

14. ANNEXES

- **Annexe 1** : Plan de Défense Incendie
- **Annexe 2** : Grille d'audit de conformité 3 octobre 2010
- **Annexe 3** : Grille d'audit de conformité 20 septembre 2020
- **Annexe 4** : Grille d'audit de conformité du 4 septembre 2010
- **Annexe 5** : Grille d'audit de conformité du 3 août 2018
- **Annexe 6** : Grille d'audit de conformité du 14 décembre 2013
- **Annexe 7** : Plan d'Opération Interne 2021
- **Annexe 8** : Analyse du Risque Foudre et Etude Technique Foudre
- **Annexe 9** : Certificat Q18
- **Annexe 10** : Dimensionnement des besoins en eau
- **Annexe 11** : Zonage ATEX



ANNEXE 1

Plan de Défense Incendie

STRATEGIE DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

SOMMAIRE

1. PREAMBULE	3
2. PRESENTATION DE L'ETABLISSEMENT	3
2.1. Présentation de l'entreprise	3
2.2. Identification et description des activités à risque et es zones de stockages	3
2.2.1. Zone 1 : Bâtiment de dénaturation des alcools	4
2.2.2. Zone 2 : Bâtiment de stockage de produits neufs ou résiduares	5
2.2.3. Zone 3 : Cuverie de stockage de produits neufs ou résiduares.....	5
2.2.4. Zone 4 : Chaufferie	5
2.2.5. Zone 5 : Unité de traitement de régénération des solvants usagés	5
2.2.6. Zone 6 : Parc de stockage de fûts (200 litres) ou containers (1 000 litres) de solvants.....	6
3. METHODOLOGIE	7
3.1. IDENTIFICATION DU SCENARIO MAJEUR	7
3.2. CALCUL DES BESOINS EN EAU ET EN EMULSEUR	8
3.2.1. Introduction	8
3.2.2. Besoins nécessaires à l'extinction.....	8
3.2.3. Méthodologie « des taux d'application d'extinction forfaitaires »	8
3.2.4. Méthodologie « d'évaluation des taux d'application de solutions moussante »	8
3.3. Besoins nécessaires au refroidissement	9
4. DIMENSIONNEMENT POUR BRABANT CHIMIE	9
4.1. Cas du scénario 1 : Feu de réservoir	9
4.1.1. Caractérisation du scénario n°1 majorant :	9
4.1.2. Dimensionnement des besoins en eau et en émulseur pour le scénario n°1 majorant	10
4.1.3. Besoins nécessaires au refroidissement pour le scénario n°1 majorant.....	11
4.2. Cas du scénario 2 : Feu de rétention	12
4.2.1. Caractérisation du scénario n°2 majorant :	12
4.2.2. Dimensionnement des besoins en eau et en émulseur pour le scénario n°2 majorant	13
4.2.3. Besoins nécessaires au refroidissement pour le scénario n°2 majorant.....	14
4.3. Cas du scénario 3 : Feu d'équipements annexes aux stockages	15
4.4. Cas du scénario 4 : Feu de récipients mobiles	15
4.4.1. Caractérisation du scénario n°4 majorants :	15
4.4.2. Dimensionnement des besoins en eau et en émulseur pour le scénario n°4 majorant	16
4.4.3. Besoins nécessaires au refroidissement pour le scénario n°4 majorant.....	17
4.5. Conclusion	18
4.5.1. Besoin en eau et en émulseur pour les scénarios de référence majorant :	18
4.5.2. Evaluations des ressources complémentaires :	18
5. STRATEGIE D'INTERVENTION INTERNE	20
5.1. Recensement des moyens de lutte contre l'incendie	20
5.2. Alerte et organisation humaine	24
5.2.1. Schéma d'alerte :	24
5.2.2. Organisation	25
6. CONCLUSION DE LA STRATEGIE DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE	27

7. ANNEXES..... 29

7.1. *Annexe 1 : Caractéristiques et Localisation des produits stockés..... 29*

1. PREAMBULE

La société Brabant-Chimie a élaboré une stratégie de protection contre l'incendie basé sur un programme de surveillance et de contrôle préventif des installations (le site est certifié ISO 9001 et ISO 14001). En matière de lutte contre l'incendie, la société Brabant-Chimie a mis en place une organisation de première intervention pour faire face à un début d'incendie susceptible de se produire dans ses installations et pouvant porter atteinte, de façon directe ou indirecte, aux intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement.

L'ensemble des éléments est repris dans son Plan d'Opération Interne, régulièrement mis à jour et transmis au SDIS et à l'inspection des installations classées pour l'environnement.

Conformément aux exigences de l'article 3 de l'arrêté du 3 Octobre 2010 relatif au stockage en réservoirs aériens manufacturés de liquides inflammables, exploités au sein d'une installation classée soumise à autorisation au titre de l'une ou plusieurs des rubriques n° 1436, 4330, 4331, 4722, 4734, 4742, 4743, 4744, 4746, 4747 ou 4748, ou pour le pétrole brut au titre de l'une ou plusieurs des rubriques n° 4510 ou 4511, l'exploitant doit élaborer une stratégie de lutte contre l'incendie.

La présente étude correspond à la mise à jour de la Stratégie de lutte contre l'incendie de l'établissement BRABANT-CHIMIE de Mignères (45), qui prend en compte les projets d'extension de ses activités de régénération et la réorganisation de ses capacités de stockage.

2. PRESENTATION DE L'ETABLISSEMENT

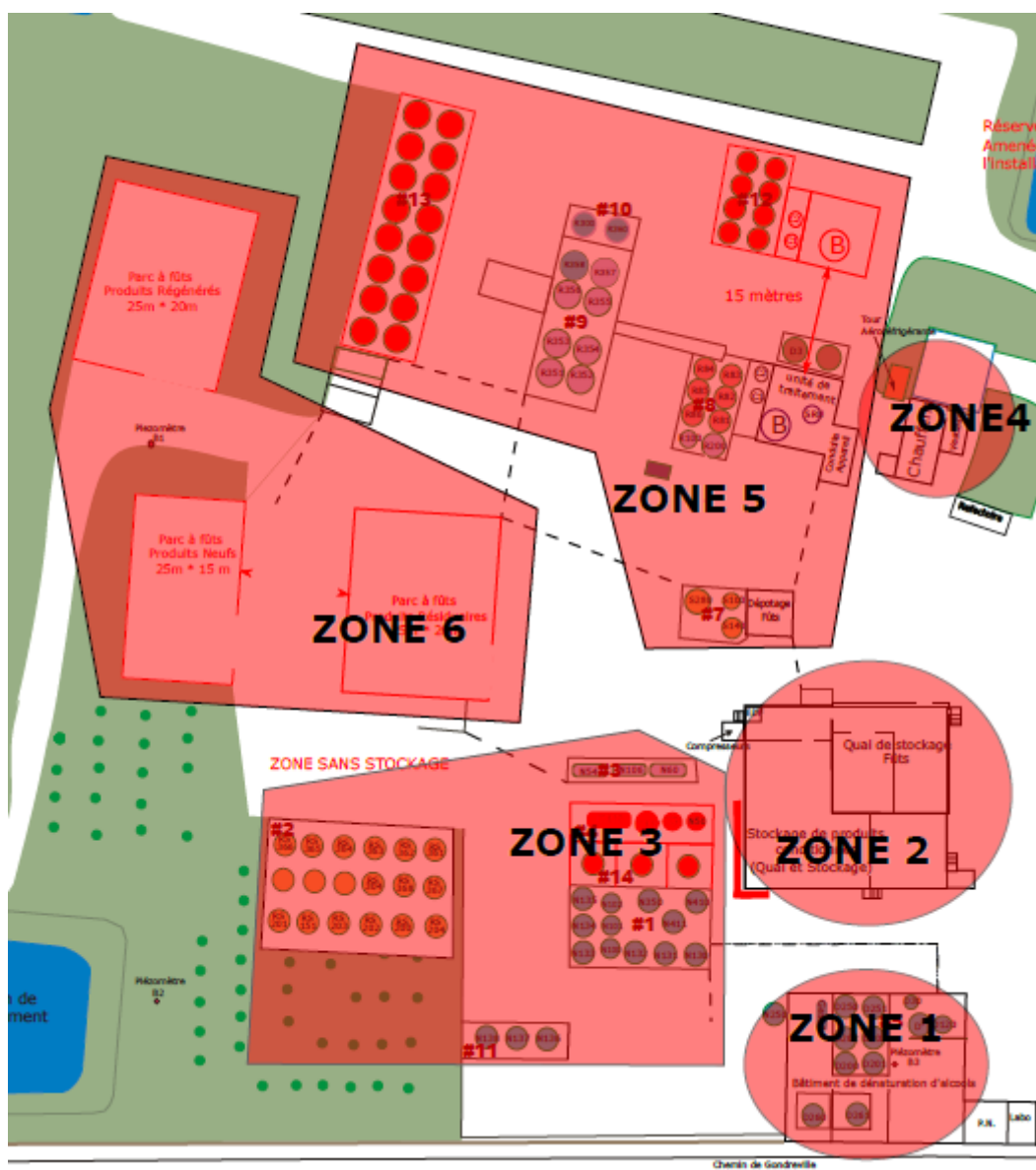
2.1. Présentation de l'entreprise

BRABANT-CHIMIE fournit aux acteurs de l'industrie et de la distribution des solutions globales et « sur mesure » en matière d'alcools et de solvants. Le fonctionnement du site se décline en 3 activités principales :

- La dénaturation et la vente d'alcools à travers plusieurs procédés,
- Le négoce de solvants et de produits pétroliers (white spirit, toluène, acétate d'éthyle, ...) livrés dans différents conditionnements, ou reconditionnés sur site,
- La régénération d'alcools et de solvants en valorisant les déchets des industries par distillation, donnant ainsi une seconde vie au produit.

2.2. Identification et description des activités à risque et es zones de stockages

Les activités sont décrites ci-après avec un descriptif succinct des capacités de stockages associées. La liste des principaux produits chimiques avec leurs caractéristiques et leur localisation est reportée en annexe 1.



2.2.1. Zone 1 : Bâtiment de dénaturación des alcools

- Dépotage des alcools
- Dénaturación de l'alcool
- Chargement de camion
- Conditionnement
- Stockage des alcools, purs ou dénaturés :
- **Rétention # 5** (215 m³ de capacité de rétention) contenant 11 cuves d'alcools pour un volume total de 212 m³
- Une cuve de fioul de 10 m³ sur rétention

2.2.2. Zone 2 : Bâtiment de stockage de produits neufs ou résiduaire

- Plate-forme de stockage de 675 m²
- 2 Quais de chargement et déchargement

2.2.3. Zone 3 : Cuverie de stockage de produits neufs ou résiduaire

- Stockage de produits neufs existant :
 - **Rétention # 1** (187 m³ de capacité de rétention) contenant 12 cuves de solvants inflammables (dont hydrocarbures) pour un volume total de 225 m³
 - **Rétention # 4** (31 m³ de capacité de rétention) contenant 4 cuves de solvants inflammables (dont hydrocarbures) pour un volume total de 38 m³
 - **Rétention # 11** (22 m³ de capacité de rétention) contenant 3 cuves de solvants inflammables (dont hydrocarbures) pour un volume total de 39 m³
- Stockage de produits neufs projeté :
 - **Rétention # 14** (100 m³ de capacité de rétention), divisé en 3 sous-rétention de 30m³, contenant chacune 1 cuve de 36 m³ (dichlorométhane, méthanol, solvant inflammable) pour un volume total de 108 m³.
- Stockage de produits résiduaire :
 - **Rétention # 2** (370 m³ de capacité de rétention) contenant 18 cuves de solvants résiduaire inflammables (dont hydrocarbures) pour un volume total de 539 m³. Cette rétention, anciennement localisée entre les rétentions # 1 et # 3, a été déplacée en 2018 au Nord du site, afin de séparer les zones de stockage et ainsi réduire le potentiel de danger.
 - **Rétention # 3** (27 m³ de capacité de rétention) contenant 3 cuves de solvants divers pour un volume total de 21 m³

2.2.4. Zone 4 : Chaufferie

- Alimentation au gaz de ville

2.2.5. Zone 5 : Unité de traitement de régénération des solvants usagés

- Bâtiment existant :
 - Régénération des produits chargés : Distillateur à surface raclée (SRU 1000) de 800 litres
 - Régénération des solvants non visqueux : Bouilleur de 36 m³ et ses colonnes de distillation
 - Transfert des produits de distillation
- Bâtiment projeté :
 - Régénération des solvants non visqueux : Bouilleur de 36 m³ et ses colonnes de distillation
 - Transfert des produits de distillation

- Stockage des produits en cours de distillation :
 - **Rétention # 8** (85m³ de capacité de rétention) contenant 8 cuves de solvants résiduaire inflammables (dont hydrocarbures) ou en cours de régénération pour un volume total de 78 m³.
 - **Projeté : Rétention # 12** (112 m³ de capacité de rétention) contenant 8 cuves de solvants résiduaire inflammables (dont hydrocarbures) ou en cours de régénération pour un volume total de 64 m³.
- Stockage des produits chlorés :
 - **Rétention # 10** (33 m³ de capacité de rétention) contenant 2 cuves de dichlorométhane pour un volume total de 66 m³.
- Stockage des produits résiduaire visqueux :
 - **Rétention # 7** (60 m³ de capacité de rétention) contenant 3 cuves de solvants résiduaire inflammables (dont hydrocarbures) pour un volume total de 52 m³
- Stockage des produits régénérés :
 - **Rétention # 9** (161 m³ de capacité de rétention) contenant 8 cuves de 35 m³ de solvants régénérés inflammables (dont hydrocarbures) pour un volume total de 280 m³
 - **Projeté : Rétention # 13** (314 m³ de capacité de rétention) contenant 16 cuves de 36 m³ de solvants régénérés inflammables (dont hydrocarbures) pour un volume total de 576 m³.

2.2.6. Zone 6 : Parc de stockage de fûts (200 litres) ou containers (1 000 litres) de solvants

Situation projetée :

- Déchargement des contenants de solvants usagés non chlorés :
 - **Parc à fûts « Produits résiduaire »** (rétention de 500 m²) contenant des fûts ou containers de solvants résiduaire non chlorés (produits inflammables) pour un volume total maximum de 336 m³.
- Stockage de fûts ou containers de solvants neufs non chlorés :
 - **Parc à fûts « Produits neufs »** (rétention de 375 m²) contenant des fûts ou containers de solvants neufs non chlorés (produits inflammables) pour un volume total maximum de 270 m³.
- Stockage de fûts ou containers de solvants régénérés non chlorés :
 - **Parc à fûts « Produits régénérés »** (rétention de 500 m²) contenant des fûts ou containers de solvants régénérés non chlorés (produits inflammables) pour un volume total maximum de 440 m³.

3. METHODOLOGIE

3.1. IDENTIFICATION DU SCENARIO MAJEUR

Conformément à l'Article 43 de l'arrêté du 3 Octobre 2010, relatif au stockage en réservoirs aériens manufacturés de liquides inflammables exploités dans un stockage soumis à autorisation au titre de l'une ou plusieurs des rubriques 1436, 4330, 4331, 4722, 4734, 4742, 4743, 4744, 4746, 4747, 4748 ou le pétrole brut au titre de l'une ou plusieurs des rubriques 4510 et 4511, l'exploitant doit s'assurer de la disponibilité des moyens nécessaires à l'extinction de scénarios de référence calculés au regard du plus défavorable de chacun des scénarios suivants pris individuellement, que ce soit en eau, en émulseurs, en moyens humains ou moyens de mise en œuvre :

- **Feu du réservoir** nécessitant les moyens les plus importants de part son diamètre et la nature du liquide inflammable stocké ;
- **Feu dans la rétention**, surface des réservoirs déduite, nécessitant les moyens les plus importants de part sa surface, son emplacement, son encombrement en équipements et la nature des liquides inflammables contenus. Afin de réduire les besoins en moyens incendie, il peut être fait appel à une stratégie de sous-rétentions ;
- **Feu d'équipements annexes aux stockages** visés par le présent arrêté dont les effets, au sens de l'arrêté du 29 septembre 2005 susvisé, sortent des limites du site ;
- En cas de présence de stockages en récipients mobiles, les scénarios visés au point III de l'article VI-1 de l'arrêté du 24 septembre 2020 :
 - **Feu de récipients mobiles** de liquides inflammables en **stockage extérieur** ;
 - **Feu de récipients mobiles** de liquides et solides liquéfiables combustibles en stockage extérieur ;
 - **Feu de récipients mobiles** de liquides inflammables en **stockage couvert** ;
 - **Feu de récipients mobiles** de liquides et solides liquéfiables combustibles en stockage couvert ;
 - **Feu d'engin de transport** (principalement les camions).

Dans la cadre d'une nouvelle demande d'autorisation d'exploiter intégrant l'augmentation de ses capacités de traitement et de stockage associées, la société BRABANT-CHIMIE va s'appuyer sur une nouvelle étude de danger, intégrée dans son dossier d'autorisation environnementale, dans laquelle 40 scénarios de risque ont été analysés et dont certains éléments ont été repris ci-après pour définir les scénarios les plus majorants.

Dans le cadre de son projet d'extension et de réorganisation de ses espaces de stockages, qu'ils soient en réservoirs fixes ou en récipients mobiles, BRABANT CHIMIE a mis un point d'honneur à supprimer l'ensemble des effets dominos potentiels d'une zone vers une autre. L'étude de danger de février 2021 démontre que les flux thermiques de 8kW/m^2 n'atteigne jamais une zone de stockage voisine, soit par la mise en place de mesures d'éloignement, soit par la construction d'un mur coupe-feu pour protéger son bâtiment logistique.

3.2. CALCUL DES BESOINS EN EAU ET EN EMULSEUR

3.2.1. Introduction

Ces besoins sont ceux nécessaires pour réaliser l'extinction du feu, mais également pour refroidir les cuves et installations qui seraient impactées par des flux thermiques de 12 kW/m².

3.2.2. Besoins nécessaires à l'extinction

Dans le cas d'une stratégie prévoyant l'intervention des services d'incendie et de secours, le calcul des besoins nécessaires à l'extinction sont définis dans l'annexe VI de l'arrêté du 03 Octobre 2010 modifié.

Deux options sont possibles :

- Méthodologie « des taux d'application d'extinction forfaitaires »
- Méthodologie « d'évaluation des taux d'application de solutions moussante »

Pour la détermination des réserves minimales en émulseur et éventuellement des réserves en eau, la durée de la phase d'extinction est de 20 minutes pour une surface de rétention inférieure à 2 000 m².

3.2.3. Méthodologie « des taux d'application d'extinction forfaitaires »

Le taux d'application à retenir pour BRABANT CHIMIE est celui de **8 litres/min/m²** qui correspond à :

- Un feu de liquides inflammables miscibles à l'eau
- Utilisation de moyens d'application réalisant une application indirecte (par exemple projection avec canon ou lance sur le réservoir)

3.2.4. Méthodologie « d'évaluation des taux d'application de solutions moussante »

Pour certains émulseurs s'avérant particulièrement performants, ayant satisfait à des tests de qualification selon des protocoles définis dans des guides professionnels reconnus par le ministère chargé du développement durable, les taux efficaces forfaitaires selon le mode d'application peuvent être remplacés pour les incendies de rétention par des taux calculés selon la méthodologie décrite ci-dessous.

Lorsque cela est possible, ce mode de calcul sera privilégié du fait de sa plus grande finesse et des taux d'application obtenus généralement inférieurs à ceux du mode de calcul forfaitaire.

La formule suivante permet de calculer le taux d'application $T_{réel}$:

$$T_{réel} = T_{exp} \cdot K + 0,5 \text{ l/m}^2/\text{min}$$

Avec :

T_{exp} : taux d'application expérimental propre à chaque famille d'émulseur déterminé à partir d'une campagne d'essais ;

K : coefficient de majoration lié aux conditions d'application. Ce coefficient est propre à chaque site. Il tient compte de paramètres comme l'accessibilité aux cuvettes, l'encombrement, la portée des lances, le vent ainsi que le temps d'intervention pour la mise en œuvre des moyens ;

Le coefficient opérationnel K se détermine en effectuant la somme des majorations affectées aux différents paramètres présentés dans les tableaux ci-après, selon la formule :

$$K = 1 + F1 + F2$$

Une majoration forfaitaire de **0,5 l/m²/min** de ce taux est effectuée pour tenir compte des incertitudes inhérentes à toute détermination expérimentale.

Pour les types émulseurs similaires à celui actuellement présent sur le site, un taux d'application expérimental T_{exp} de **5 l/min.m²** est retenu conformément au guide du GESIP n°99/021 - Circulaire du 6 Mai 1999.

3.3. Besoins nécessaires au refroidissement

Le sous-article 43-3-7 de l'arrêté du 3 Octobre 2010 détermine les besoins en eau nécessaires à la protection par refroidissement des installations pouvant être soumises à des flux thermiques importants (8 ou 12 kW/m² suivant les cas) provenant des scénarios majeurs définis dans l'étude des dangers et pouvant générer des phénomènes dangereux par effets domino.

La protection des installations est assurée par le refroidissement :

- D'un réservoir à axe vertical en feu, par 15 litres par minute et par mètre de circonférence du réservoir ;
- Des réservoirs voisins au réservoir en feu soumis à plus de 12 kW/m², par 1 litre par minute et paramètre carré de surface exposée ou 15 litres par minute et par mètre de circonférence du réservoir ;
- Des réservoirs des rétentions et des sous-rétentions contiguës exposés à plus de 12 kW/m², par 1 litre par minute et par mètre carré de surface exposée ou 15 litres par minute et par mètre de circonférence de réservoir ;
- Des autres installations exposées à un flux thermique supérieur ou égal à 8kW/m² et identifiées dans l'étude des dangers comme pouvant générer un phénomène dangereux par effet domino, par 1 litre par minute et par mètre carré de surface exposée ou 15 litres par minute et par mètre de circonférence de réservoir.

4. DIMENSIONNEMENT POUR BRABANT CHIMIE

4.1. Cas du scénario 1 : Feu de réservoir

4.1.1. Caractérisation du scénario n°1 majorant :

Les réservoirs ayant les plus grandes surfaces sont ceux présents :

ZONE 3 :

- **Rétention #1** : Cuves dont le diamètre est de 3m et la hauteur de 7m, soit une surface en feu d'environ 80 m² (cuves N410 et N411).
- **Rétention #2** : Cuves dont le diamètre est de 3m et la hauteur de 6.5 m, soit une surface en feu d'environ 75 m². (Cuves RS360 → RS370)

ZONE 5 :

- **Rétention #13** : Cuves dont le diamètre est de 3m et la hauteur de 6.5 m, soit une surface en feu d'environ 75 m².

Conclusion : Le scénario majorant retenu pour un feu de réservoir sera le feu du réservoir N411 de surface **80m²**.

4.1.2. Dimensionnement des besoins en eau et en émulseur pour le scénario n°1 majorant

❖ Taux d'application d'extinction forfaitaires = 8 litres/min/m²

❖ Taux d'application T_{réel} : $T_{réel} = T_{exp} \cdot K + 0,5 \text{ l/m}^2/\text{min}$

Avec $T_{exp} = 5 \text{ l/min.m}^2$

$$K = 1 + F1 + F2 \rightarrow K = 1 + 0,25 + 0,2 + 0,5 = 1,95$$

Facteur de majoration		Majoration	Commentaires
F1	Accessibilité	0,25	Un côté inaccessible
	Encombrement	0,2	Rétention très encombrée, nappe de tuyauteries
	Portée	0	Application indirecte sur la rétention
	Météorologie	0	Le site se trouve dans la zone climatologique I
F2	Délai	0,5	En l'absence de personnel d'intervention présents sur le site 24h/24 et 7j/7, il est retenu une majoration de 0,5 correspondant à une mise en œuvre de l'intégralité des moyens de temporisation d'une durée supérieure à 90 minutes.

$$T_{réel} = 5 * 1,95 + 0,5$$

$$\underline{T_{réel} = 10,25 \text{ l/min/m}^2}$$

Pour une extinction obtenue par une projection égale à 20 minutes, on obtient :

$$80 \times 10,25 \times 20 = 16\ 400 \text{ litres de solution}$$

L'émulseur actuellement détenu par BRABANT-CHIMIE est un émulseur polyvalent fluorosynthétique pour feux d'hydrocarbures et de produits chimiques polaires nécessitant une concentration de 6%.

En conséquence, les besoins en eau d'extinction et en émulseur sont de :

- Emulseur : $16\ 400 \times 6\% = 984$ Litres
- Eau d'extinction : $16\ 400 - 984 = 15\ 416$ litres arrondi à **15 m³**
- Des moyens capables de fournir un débit de **45 m³/h** (15 m³ x 3)

4.1.3. Besoins nécessaires au refroidissement pour le scénario n°1 majorant

Le tableau ci-après recense pour le scénario « Feu du réservoir N411 », les équipements à protéger en application du sous-article 43-3-7 de l'arrêté du 3 octobre 2010 :

Équipement à protéger	Commentaires	Besoin en eau
Réservoir à axe vertical en feu	Le réservoir à axe vertical en feu identifié dans ce scénario majorant est le réservoir N411, d'un diamètre de 3m et d'une hauteur de 7m, soit une circonférence de 9.42 mètres.	$9.42 * 15 = 141.3 \text{ L/min}$
Réservoirs voisins du réservoir en feu exposés à un flux thermique supérieur à 12 kW/m^2	<p>Par majoration, BRABANT CHIMIE va considérer l'ensemble des réservoirs présents dans la même rétention que le réservoir N411, soit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 3 réservoirs de 10m^3 et d'un diamètre de 1.9 mètres (circonférence = 5.97 mètres) ➤ 6 réservoirs de 13m^3 et d'un diamètre de 2.1 mètres (circonférence = 6.59 mètres) ➤ 1 réservoir de 35 m^3 et d'un diamètre de 2.9 mètres (circonférence = 9.23 mètres) ➤ 1 réservoir de 41 m^3 et d'un diamètre de 3 mètres (circonférence = 9.42 mètres) 	$3 * 5.97 * 15 = 268.7 \text{ L/min}$ $6 * 6.59 * 15 = 593.1 \text{ L/min}$ $1 * 9.23 * 15 = 138.5 \text{ L/min}$ $1 * 9.42 * 15 = 141.3 \text{ L/min}$ TOTAL = 1141.6 L/min
Réservoirs des rétentions et des sous-rétentions contiguës exposés à plus de 12 kW/m^2	<p>Par majoration, BRABANT CHIMIE va considérer l'ensemble des réservoirs présents dans la rétention contiguë projetée #14, soit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 3 réservoirs de 36m^3 et d'un diamètre de 3 mètres (circonférence = 9.42 mètres) 	$3 * 9.42 * 15 = 423.9 \text{ L/min}$
Autre installation exposée à un flux thermique supérieur ou égal à 8 kW/m^2 identifiée dans l'étude de dangers.	<p>La mise en place d'un mur coupe-feu 3h entre la rétention #1 et le bâtiment logistique permet d'éviter l'exposition de ce dernier à un flux thermique supérieur à 8 kW/m^2.</p> <p>Par majoration, BRABANT CHIMIE va considérer que les réservoirs de la rétention #4 déplacée dans le cadre du projet est exposée à un flux thermique de 8 kW/m^2, soit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 2 réservoirs de 5 m^3 et d'un diamètre de 1.8 mètres (circonférence = 5.65 m) ➤ 1 réservoir de 14 m^3 et d'un diamètre de 2.1 mètres (circonférence = 6.59 m) ➤ 1 réservoir de 14 m^3 et d'un diamètre de 1.7 mètres (circonférence = 5.34 m) 	$(2 * 5.65 + 6.59 + 5.34) * 15 = 348.5 \text{ L/min}$
TOTAL		2055.3 L/min
Pour une extinction en 20 minutes Volume d'eau nécessaire : Débit :		41.1 m^3 $123.3 \text{ m}^3/\text{h}$

4.2. Cas du scénario 2 : Feu de rétention

4.2.1. Caractérisation du scénario n°2 majorant :

Le tableau suivant reprend les caractéristiques des différentes cuvettes de rétention où se trouvent des stockages en cuves de liquides inflammables :

Cuvette	Largeur (m)	Longueur (m)	Surface Brute (m ²)	Déduction (m ²)	Surface nette (m ²)
# 1	19,5	11,3	220,35	-	220,35
# 2	15	29	435	-	435
# 4	19,8	3,1	61,38	-	61,38
# 5	10,30 6,20 6,25	6,50 5,00 4,20	124,20	30	94,20
# 7	9,5	7,5	71,25	-	71,25
# 8	14,2	7,5	106,5	-	106,5
# 9	21,7	9,5	206,15	-	206,15
# 10	9,5	4,5	42,75	-	42,75
# 11	14	3,1	43,3	-	43,3
# 12	8,5	15,5	131,75	-	131,75
# 13	10	37	370	-	370
# 14	6	19,5	117	-	117

(* Les cuves sont posées sur des socles en béton dont la surface totale représente approximativement 30 m² dans la rétention # 5 (voir photos ci-après).



Sur la base du rapport de modélisation des effets thermiques générés par un incendie de la cuvette de rétention #1, #4 ou #14 dans l'étude de danger de février 2021, le développement d'un scénario secondaire par effet domino aux deux autres rétentions a été identifiés (flux thermiques supérieurs à 8 kW/m²). La modélisation des effets thermiques générés par un incendie sur l'ensemble de ces 3 cuvettes de rétention a donc été réalisée, en tenant compte de la mise en place d'un mur séparatif coupe-feu pour protéger le bâtiment de la zone de danger n°2. La surface totale en feu s'élève alors à 398 m².

Pour conclure, le plus grand feu de cuvette serait celui impactant la cuvette de rétention # 2, avec une surface de 435 m².

4.2.2. Dimensionnement des besoins en eau et en émulseur pour le scénario n°2 majorant

❖ Taux d'application d'extinction forfaitaires = 8 litres/min/m²

❖ Taux d'application T_{réel} : $T_{réel} = T_{exp} \cdot K + 0,5 \text{ L/m}^2/\text{min}$

Avec $T_{exp} = 5 \text{ L/min.m}^2$

$$K = 1 + F1 + F2 \rightarrow K = 1 + 0.2 + 0.5 = 1.7$$

Facteur de majoration		Majoration	Commentaires
F1	Accessibilité	0	Accessibles de tous côtés
	Encombrement	0,2	Rétention très encombrée, nappe de tuyauteries
	Portée	0	Application indirecte sur la rétention
	Météorologie	0	Le site se trouve dans la zone climatologique I
F2	Délai	0,5	En l'absence de personnel d'intervention présents sur le site 24h/24 et 7j/7, il est retenu une majoration de 0,5 correspondant à une mise en œuvre de l'intégralité des moyens de temporisation d'une durée supérieure à 90 minutes.

$$T_{réel} = 5 * 1.7 + 0.5$$

$$\underline{T_{réel} = 9 \text{ L/min/m}^2}$$

Pour une extinction obtenue par une projection égale à 20 minutes, on obtient :

$$435 \times 9 \times 20 = 78\,300 \text{ litres de solution moussante}$$

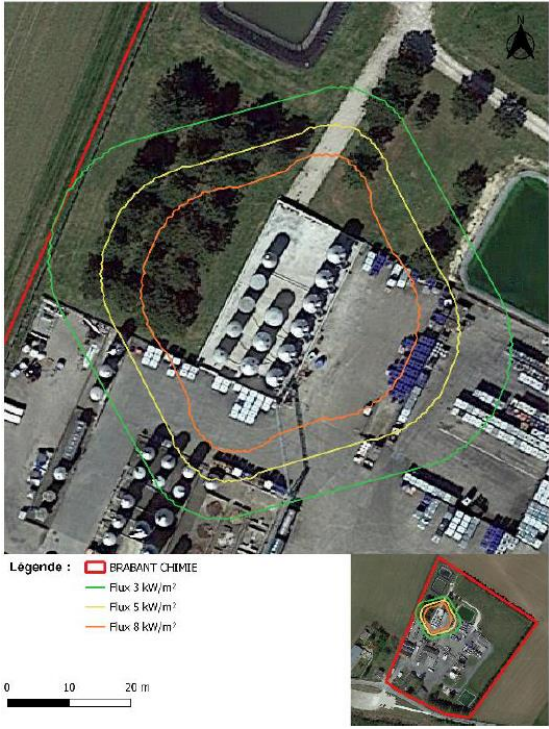
L'émulseur actuellement détenu par BRABANT-CHIMIE est un émulseur polyvalent fluorosynthétique pour feux d'hydrocarbures et de produits chimiques polaires nécessitant une concentration de 6%.

En conséquence, les besoins en eau d'extinction et en émulseur sont de :

- Emulseur : $78\,300 \times 6\% = 4\,698$ Litres
- Eau d'extinction : $78\,300 - 4\,698 = 73\,602$ litres arrondi à **73.6 m³**
- Des moyens capables de fournir un débit de **220.8 m³/h** ($73.6 \text{ m}^3 \times 3$)

4.2.3. Besoins nécessaires au refroidissement pour le scénario n°2 majorant

Le tableau ci-après recense pour le scénario « Feu de la rétention #2 », les équipements à protéger en application du sous-article 43-3-7 de l'arrêté du 3 octobre 2010 :

Equipement à protéger	Commentaires	Besoin en eau
Réservoir à axe vertical en feu	Le plus grand réservoir présent au sein de la rétention # 2 est de 36 m ³ , pour un diamètre de 3 m, soit une circonférence de 9.42 mètres.	$9.42 * 15 = 141.3 \text{ L/min}$
Réservoirs voisins du réservoir en feu exposés à un flux thermique supérieur à 12 kW/m ²	BRABANT CHIMIE va considérer l'ensemble des autres réservoirs présents dans la rétention #2, soit : <ul style="list-style-type: none"> ➤ 10 réservoirs de 36m³ et d'un diamètre de 3 mètres (<i>circonférence = 9.42 mètres</i>) ➤ 6 réservoirs de 20m³ et d'un diamètre de 2.5 mètres (<i>circonférence = 7.85 mètres</i>) ➤ 1 réservoir de 28 m³ et d'un diamètre de 3 mètres (<i>circonférence = 9.42 mètres</i>) 	$10 * 9.42 * 15 = 1\,413 \text{ L/min}$ $6 * 7.85 * 15 = 706.5 \text{ L/min}$ $1 * 9.42 * 15 = 141.3 \text{ L/min}$ TOTAL = 2 260.8 L/min
Réservoirs des rétentions et des sous-rétentions contiguës exposés à plus de 12 kW/m ²	Sans objet – Aucune rétention contiguë exposés à plus de 12 kW/m ² .	/
Autre installation exposée à un flux thermique supérieur ou égal à 8 kW/m ² identifiée dans l'étude de dangers.	<p>Sans objet – Aucune installation exposée à un flux thermique supérieur ou égal à 8 kW/m² identifiée dans l'étude de dangers :</p>  <p>Légende : ■ BRABANT CHIMIE — Flux 3 kW/m² — Flux 5 kW/m² — Flux 8 kW/m²</p>	/
TOTAL		2 402.1 L/min
Pour une extinction en 20 minutes Volume d'eau nécessaire : Débit :		48 m³ 144 m³/h

4.3. Cas du scénario 3 : Feu d'équipements annexes aux stockages

L'étude de danger de février 2021 n'indique pas de scénarios de feu d'équipements annexes entraînant des effets qui, au sens de l'arrêté du 29 Septembre 2005, sortent du site. En conséquence, ce type de scénario n'est pas retenu.

4.4. Cas du scénario 4 : Feu de récipients mobiles

4.4.1. Caractérisation du scénario n°4 majorants :

Conformément à l'alinéa III de l'article VI.1 de l'arrêté ministériel du 24 septembre 2020, BRABANT CHIMIE a étudié les scénarios relatifs à ses parcs de stockage en récipients mobiles :

Scénario de référence	Parc	Existant / Projet ?	Surface nette (m ²)	Capacité maximale de stockage (m ³)
Feu de récipients mobiles de liquides inflammables en stockage extérieur	Parc à fûts « Produits résiduaire »	Projet	500	336
	Parc à fûts « Produits neufs »	Projet	375	270
	Parc à fûts « Produits régénérés »	Projet	500	440
Feu de récipients mobiles de liquides inflammables en stockage couvert	Bâtiment Logistique « Zone Liquide Inflammable »	Existant	380	120
Feu d'engin de transport (principalement les camions).	Zones de chargement / déchargement	Existant + Projet	< 100m ²	34

Ne stockant pas de liquides et solides liquéfiables combustibles, selon la définition de l'arrêté du 24 septembre 2020, BRABANT CHIMIE n'a identifié aucun scénario de référence relatif à un :

- Feu de récipients mobiles de liquides et solides liquéfiables combustibles en stockage extérieur ;
- Feu de récipients mobiles de liquides et solides liquéfiables combustibles en stockage couvert ;

Conformément à l'article VI-1-II, en tenant compte de :

- La nature et la quantité des liquides inflammables stockés ;
- La configuration des stockages ainsi que la surface associée susceptible d'être en feu (feu de nappe) ;
- La surface, l'emplacement et l'encombrement en équipements de l'installation.

BRABANT CHIMIE prend donc comme scénario majorant le feu de récipients mobiles sur le parc à fûts « Produits régénérés », car il a la plus grande capacité de stockage en volume (440 m³) et la plus grande superficie (500m²).

4.4.2. Dimensionnement des besoins en eau et en émulseur pour le scénario n°4 majorant

❖ Taux d'application d'extinction forfaitaires = 8 litres/min/m²

❖ Taux d'application T_{réel} : $T_{réel} = T_{exp} \cdot K + 0,5 \text{ L/m}^2/\text{min}$

Avec $T_{exp} = 5 \text{ L/min.m}^2$

$$K = 1 + F1 + F2 \rightarrow K = 1 + 0.2 + 0.5 = 1.7$$

Facteur de majoration		Majoration	Commentaires
F1	Accessibilité	0	Accessibles de tous côtés
	Encombrement	0,2	Rétention très encombrée, nappe de tuyauteries
	Portée	0	Application indirecte sur la rétention
	Météorologie	0	Le site se trouve dans la zone climatologique I
F2	Délai	0,5	En l'absence de personnel d'intervention présent sur le site 24h/24 et 7j/7, il est retenu une majoration de 0,5 correspondant à une mise en œuvre de l'intégralité des moyens de temporisation d'une durée supérieure à 90 minutes.

$$T_{réel} = 5 * 1.7 + 0.5$$

$$\underline{T_{réel} = 9 \text{ L/min/m}^2}$$

Pour une extinction obtenue par une projection égale à 20 minutes, on obtient :

$$500 \times 9 \times 20 = 90\,000 \text{ litres de solution moussante}$$

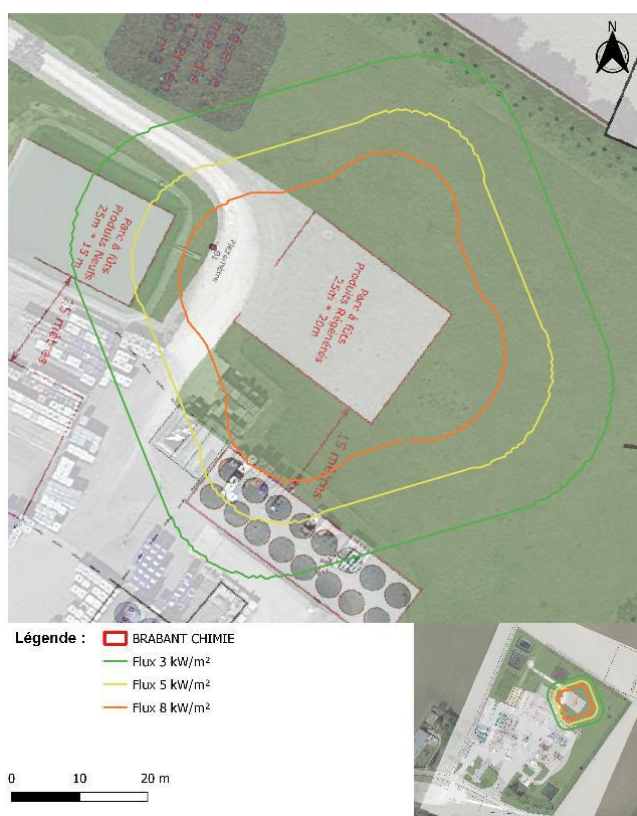
L'émulseur actuellement détenu par BRABANT-CHIMIE est un émulseur polyvalent fluorosynthétique pour feux d'hydrocarbures et de produits chimiques polaires nécessitant une concentration de 6%.

En conséquence, les besoins en eau d'extinction et en émulseur sont de :

- Emulseur : $90\,000 \times 6\% = 5\,400$ Litres, soit à **5,4 m³**
- Eau d'extinction : $90\,000 - 5\,400 = 84\,600$ litres arrondi à **85 m³**
- Des moyens capables de fournir un débit de **255 m³/h** ($85 \text{ m}^3 \times 3$)

4.4.3. Besoins nécessaires au refroidissement pour le scénario n°4 majorant

Équipement à protéger	Commentaires	Besoin en eau
Réservoir à axe vertical en feu	Sans Objet (Aucun réservoir à axe vertical dans la zone de ce parc à fûts)	/
Réservoirs voisins du réservoir en feu exposés à un flux thermique supérieur à 12 kW/m ²	Sans Objet (Aucun réservoir exposé à un flux thermique supérieur à 12 kW/m ²)	/
Réservoirs des rétentions et des sous-rétentions contiguës exposés à plus de 12 kW/m ²	Sans objet (pas de rétentions ou de sous-rétentions contiguës à la rétention # 2)	/
Autre installation exposée à un flux thermique supérieur ou égal à 8 kW/m ² identifiée dans l'étude de dangers.	Sans objet (pas d'installations atteintes par de flux \geq 8 kW/m ²)	/



NB : La modélisation des flux thermiques générés par un incendie de chacun des trois parcs de stockage a été réalisée dans le cadre de l'étude de danger de février 2021. Le développement d'un scénario secondaire par effet domino n'est envisageable sur aucune de ces zones de stockage, les flux thermiques de 8 kW/m² n'atteignant aucune autre installation.

4.5. Conclusion

4.5.1. Besoin en eau et en émulseur pour les scénarios de référence majorant :

Scénario de référence	Besoin en émulseur (m ³)	Besoin en eau					
		Extinction		Refroidissement		TOTAL	
		Volume (m ³)	Débit (m ³ /h)	Volume (m ³)	Débit (m ³ /h)	Volume (m ³)	Débit (m ³ /h)
Scénario n°1 - Feu du réservoir N 411	1	15	45	41	123	56	168
Scénario n°2 - Feu dans la rétention #2	5	73.6	221	48	144	121.6	365
Scénario n°3 - Feu d'équipements annexes aux stockages	Non concerné						
Scénario n°4 - Feu de récipients mobiles de liquides inflammables en stockage extérieur (Parc à fûts Produits Régénérés)	5,4	85	255	0	0	85	255

4.5.2. Evaluations des ressources complémentaires :

Les besoins totaux pour lutter contre l'incendie sont donc :

Besoin maximal (selon les scénarios de référence)		Moyens complémentaires Art. 43-7	Disponibilité interne
Emulseur	5.4 m ³	20% = 1,1 m ³	7 m ³
Eau	122 m ³	20% = 24 m ³	1 x 500 m ³ 2 * 250 m ³

Malgré la présence d'une borne et d'une bouche incendie internes au site, elles n'ont pas été jugées disponibles pour les secours externes du fait de leur faible débit à une pression d'1 bar (< 30 m³/h) et de leur incapacité à lutter contre des feux de liquides polaires.

L'exploitant dispose donc des ressources et réserves en eau et en émulseur nécessaires à la lutte contre l'incendie des scénarios de référence retenus, et à la prévention d'une éventuelle reprise de cet incendie.

Conformément à l'article 43-7, l'exploitant dispose également des ressources en eau et en émulseur complémentaires, supérieures à 20% des moyens nécessaires dimensionnés pour les scénarios de référence.

Afin d'assurer la continuité d'approvisionnement en eau en cas de prolongation de l'incendie au-delà de 3 heures, BRABANT CHIMIE dispose d'un volume d'eau de plus de 850 m³ disponible dans les réserves prévues à cet effet.

BRABANT CHIMIE ne dispose toutefois pas des moyens nécessaires pour assurer les débits d'extinction et de refroidissement requis.

A noter que, quel que soit le scénario d'accident majeur retenu, le bassin de confinement des eaux d'extinction d'incendie est implanté en-dehors des zones d'effets thermiques d'intensité supérieures à 5 kW/m².

Dans le cadre de son projet d'extension et de réorganisation de ses espaces de stockages, qu'ils soient en réservoirs fixes ou en récipients mobiles, BRABANT CHIMIE a mis un point d'honneur à supprimer l'ensemble des effets dominos potentiels d'une zone vers une autre. L'étude de danger de Février 2021 démontre que les flux thermiques de 8kW/m² n'atteigne jamais une zone de stockage voisine, soit par la mise en place de mesures d'éloignement, soit par la construction d'un mur coupe-feu pour protéger son bâtiment logistique.



5. STRATEGIE D'INTERVENTION INTERNE

5.1. Recensement des moyens de lutte contre l'incendie

La Société BRABANT-CHIMIE a élaboré un Plan d'Organisation Interne (POI) régulièrement mise à jour et transmis au SDIS et à la DREAL.

Les moyens d'intervention internes contre l'incendie sont principalement constitués d'extincteurs comme suit :

N°	Emplacement	Type	N°	Emplacement	Type
1	Bureau du fond Administration	CO2 2 Kg	23	Extérieur Dérrière Bât. Prépa. Cdes	CO2 5 Kg
2	1er Bureau Administration	EPA 6 L	24	Extérieur Fond à Gauche	ABC 50 Kg
3	Extérieur Salle de Réunion	ABC 9 Kg	25	Extérieur Fond à Gauche	ABC 9 Kg
4	refectoire	EPA 6 L	26	Extérieur Fond à Gauche	ABC 50 Kg
5	Bureau Laboratoire	EPA 6 L	27	Extérieur Ilôt central	ABC 9 Kg
6	Bureau Laboratoire	EPA 6 L	28	Extérieur Ilôt central	ABC 9 Kg
7	Bureau Responsable Production	CO2 2 Kg	29	Extérieur Bâtiment Distillation	ABC 50 Kg
8	Bâtiment Dénaturation	ABC 9 Kg	30	Extérieur Bâtiment Distillation	ABC 9 Kg
9	Bâtiment Dénaturation	ABC 50 Kg	31	Intérieur Bâtiment Distillation	CO2 2 Kg
10	Bâtiment Dénaturation	ABC 9 Kg	32	Etage Distillation	ABC 9 Kg
11	Bâtiment Dénaturation	ABC 9 Kg	33	Etage Distillation	ABC 9 Kg
12	Extérieur Bâtiment Dénaturation	ABC 50 Kg	34	Intérieur Chaufferie	CO2 2 Kg
13	Bâtiment Préparation Commandes	ABC 9 Kg	35	Extérieur Chaufferie	ABC 9 Kg
14	Bâtiment Préparation Commandes	ABC 9 Kg	36	Extérieur Chaufferie	ABC 9 Kg
15	Bâtiment Préparation Commandes	ABC 9 Kg	38	Extérieur Atelier	ABC 9 Kg
16	Bâtiment Préparation Commandes	ABC 9 Kg	40	Chariot	ABC 2 Kg
17	Bâtiment Préparation Commandes	ABC 50 Kg	41	Chariot	ABC 2 Kg
18	Angle Extérieur Bât. Prépa. Cdes	ABC 9 Kg	42	En stock	ABC 2 Kg
19	Extérieur Fond à Droite	ABC 9 Kg	43	En stock	ABC 6 Kg
20	Extérieur Fond à Droite	ABC 50 Kg	44	En stock	ABC 6 Kg
21	Extérieur Fond au Centre	ABC 9 Kg	45	Véhicule CJ 925 VM	ABC 6 Kg
22	Extérieur Dérrière Bât. Prépa. Cdes	ABC 50 Kg	46	Véhicule CJ 925 VM	ABC 2 Kg
			47	Véhicule CJ 925 VM	ABC 6 Kg
			48	GO	ABC 6 Kg
			49	Véhicule BY 150 YY	ABC 6 Kg
			50	Véhicule BY 150 YY	ABC 6 Kg

N°	Emplacement	Type
51	Véhicule BY 150 YY	ABC 2 Kg
52	Extension Prépa. Commande	ABC 9 Kg
53	Extension Prépa. Commande	ABC 9 Kg
54	Chariot Elévateur	ABC 2 Kg
55	FM028FZ	ABC 6 Kg
56	FM028FZ	ABC 6 Kg
57	FM028FZ	ABC 2 Kg

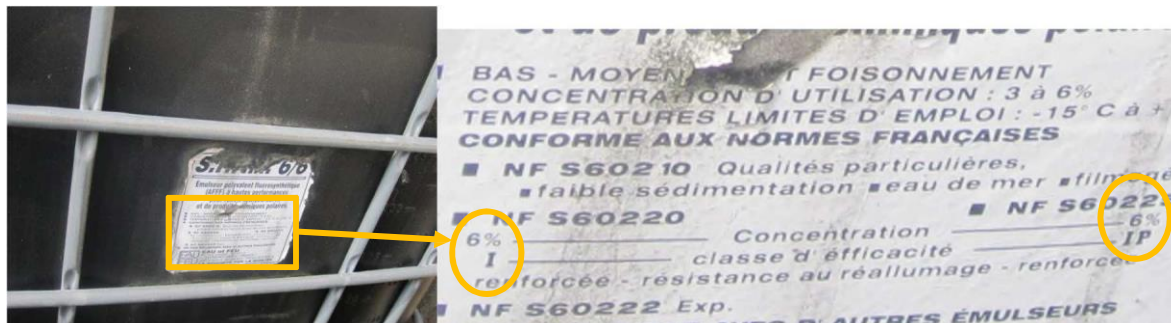
L'exploitant dispose par ailleurs :

- D'un système d'alarme interne,
- De moyens permettant de prévenir les services d'incendie et de secours,
- De plan des locaux,
- D'un état des stocks de liquides inflammables,
- De réserves de produits absorbants,
- De consignes et procédures incendie (entretien / vérification des moyens de lutte contre l'incendie, organisation en cas de sinistre, moyens d'extinction à disposition, modes de transmission de l'alerte, numéros d'urgence, programme de formation, ...).

Les moyens d'intervention interne contre l'incendie, mis à la disposition du SDIS sont constitués :

- D'une réserve d'émulseur de 7 000 litres, de référence S.F.P.M 6/6. Il s'agit d'un émulseur polyvalent fluorosynthétique pour feux d'hydrocarbures et de produits chimiques polaires nécessitant une concentration de 6%.

Le S.F.P.M. est conforme aux normes **NF EN 1568-1-2-3-4 et de classe de performances IA.**



L'émulseur est stocké dans 7 containers de 1000 litres, dont 3 sont stockés à proximité directe de la réserve d'eau incendie sud et 4 à proximité directe de la réserve d'eau incendie nord.



- Actuellement, de deux réserves d'eau de 500 m³ chacune, dont l'une en bassin aérien au Nord et l'autre sous forme de bête souple fermée au Sud du site, chacune disposant de 4 tuyaux rigides d'aspiration équipés d'un raccord pompier en DN100.

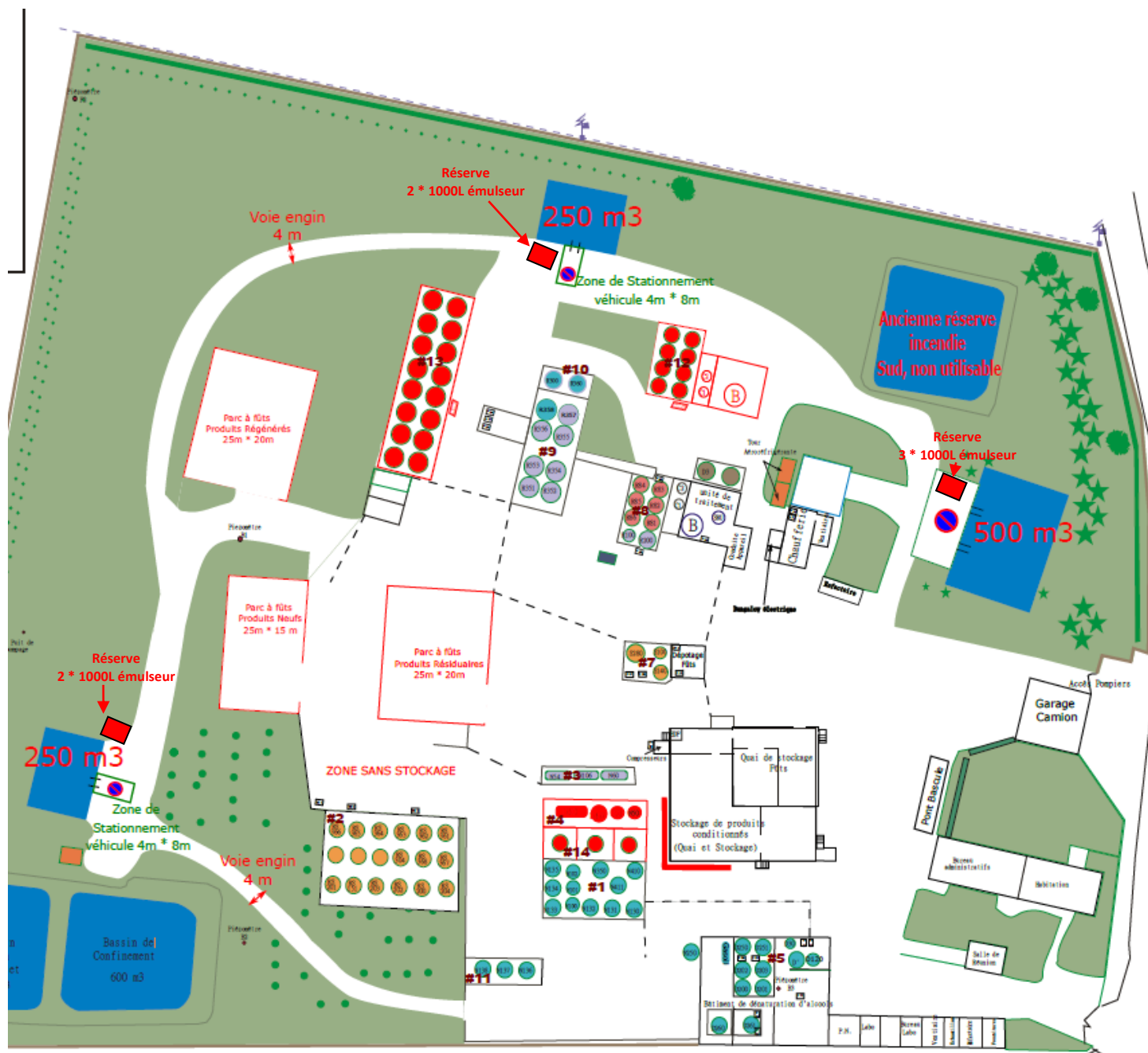


Les points de pompage sont implantés en- dehors des zones d'effets thermiques d'intensité supérieure à 5 kW/m². Des aires de stationnement pour les engins de secours sont matérialisées.

Chaque réserve d'eau incendie est indépendante et chacune de leur ligne d'aspiration est munie d'une vanne d'isolement au plus près de la réserve incendie. BRABANT CHIMIE répond donc à la demande de l'article 43-3-8 de l'arrêté du 03.10.2010 concernant le réseau maillé et sectionnable au plus près de la pomperie pour un débit supérieur à 240 m³/h.

Dans le cadre du projet d'extension, la réserve incendie Nord se verra remplacée par deux baches souples fermées de 250m³ chacune, l'une au nord et l'autre à l'est. Ces réserves seront implantées en dehors des effets thermiques 5 kW/m².

La localisation des moyens d'intervention internes sera la suivante :



Afin d'empêcher la propagation d'un incendie par propagation du feu de nappe dans le réseau de collecte des eaux de ruissellement jusqu'au bassin de confinement des eaux d'extinction, BRABANT CHIMIE s'engage à **mettre en place un système de type siphon coupe-feu** avant le 31.12.2021.

5.3. Alerte et organisation humaine

5.3.1. Schéma d'alerte :

BRABANT CHIMIE s'engage à mettre en place un système de détection incendie sous le calendrier suivant :

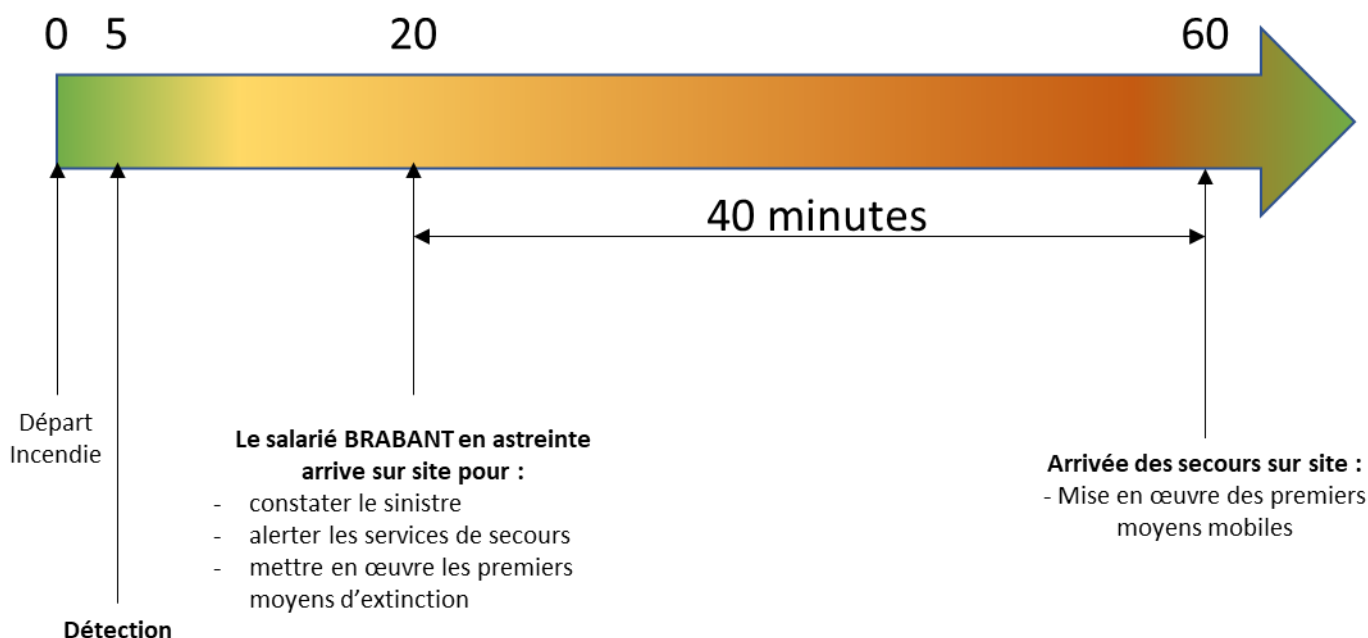
- Bâtiment Régénération : Détection Fumée + Détection infra-rouge relié à une centrale SSI avec transmetteur téléphonique → **EXISTANT**
- Autres zones à risques existantes : Caméras thermiques reliées à une centrale + Transmissions des images sur téléphones portables / PC → **1^{er} semestre 2022**
- Zones à risque étendues dans le cadre du projet : Caméras thermiques reliées à une centrale + Transmissions des images sur téléphones portables / PC → **Avant la mise en route des installations.**

Le système de détection incendie choisi permettra de détecter un départ d'incendie le plus précocement possible (moins d'une minute).

BRABANT CHIMIE s'engage également à disposer d'un système de télésurveillance, coupler au système de détection incendie par caméra thermiques, dans les mêmes délais que précédemment énoncés.

En cas de détection d'un incendie et en dehors des heures d'exploitation, l'alerte sera immédiatement transmise :

- Au service de télésurveillance
- A la direction de BRABANT CHIMIE
- A un salarié en astreinte, qui aura l'obligation d'être présent sur site dans un délai de 15 minutes (contractuel).



Transmission de l'information :

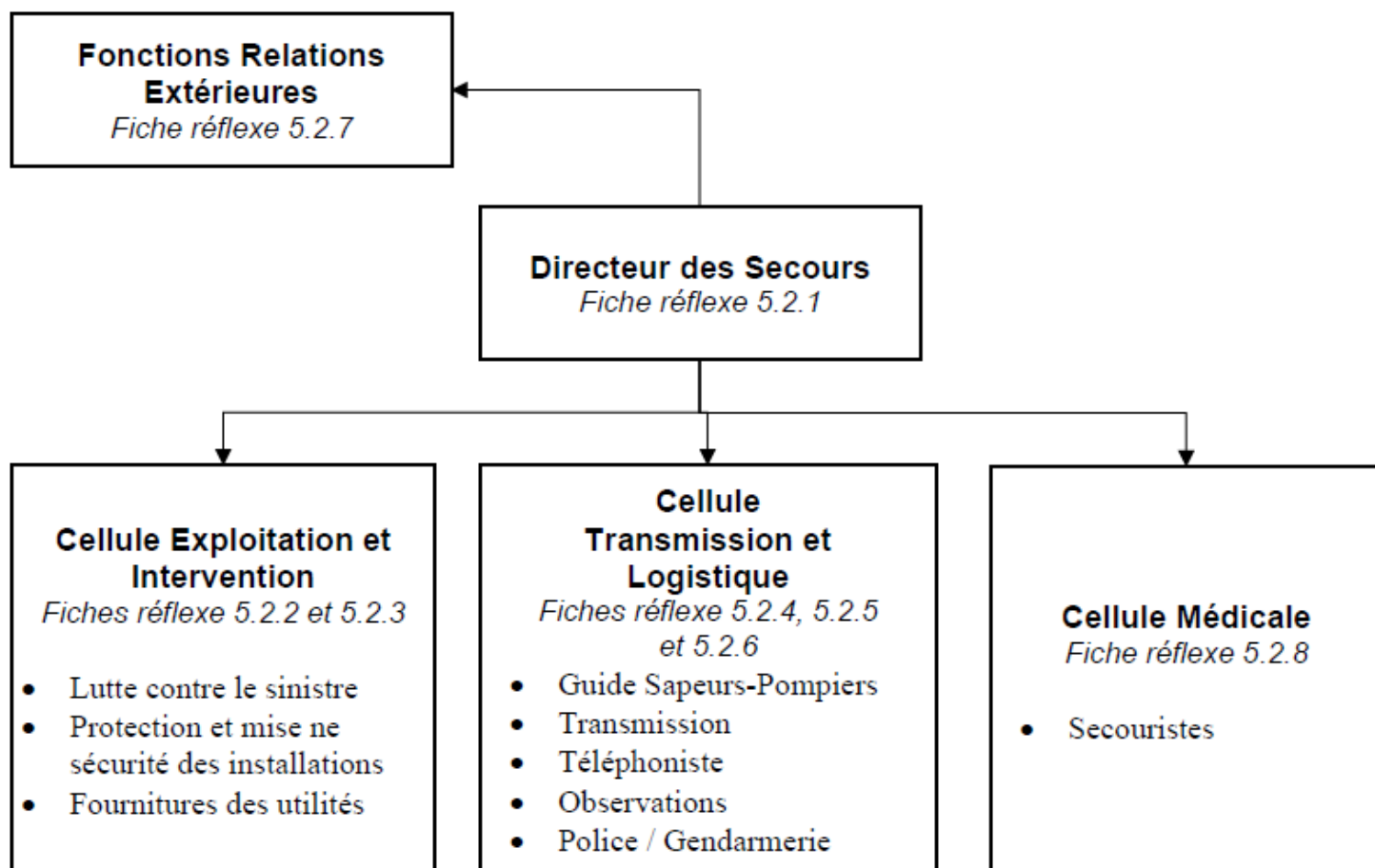
- Service de télésurveillance
- Direction
- Astreinte

5.3.2. Organisation

L'équipe de première intervention est constituée par le personnel présent sur site. L'ensemble du personnel est formé à l'usage des moyens d'extinction.

Le site est doté d'un Plan d'Opération Interne (POI) avec des procédures décrivant l'organisation des secours.

Ce plan reprend les éléments constituant l'organisation des secours :



Chaque partie prenante possède une fiche réflexe. Exemple (extrait du POI) pour le directeur des secours :

<i>MAI 2020</i>	Page 1
5. ORGANISATION DES SECOURS	
5.2. MISSIONS DES FONCTIONS	
5.2.1. Directeur des secours	
FICHE REFLEXE	
<p><u>MISSION</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluer le sinistre • Déterminer la stratégie d'intervention • Appeler les renforts • Assurer la liaison avec la Préfecture • Définir les moyens nécessaires en hommes et en matériels <p><u>MOYENS MIS A DISPOSITION</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Poste de commandement (PC) • Les différentes FONCTIONS <p><u>ACTIONS REFLEXES</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Se rendre au PC • Constituer le PC (voir fiches A.5.1) • S'informer de la situation (voir fiche A.5.2) • S'assurer que les fonctions prévues à l'organigramme sont effectivement assurées (voir fiche A.5.2) • S'assurer de la transmission des comptes-rendus de situation (voir fiche A.5.3) • Analyser la situation • Remplir le rapport d'accident (voir fiches A.5.4) 	
POI / BRABANT CHIMIE	Usine de MIGNERES

L'organisation comprend en complément des fiches reflexes :

- Annuaire téléphone interne et externe
- Guide pour le directeur des secours
- Implantation du PC
- Rapport d'accident
- Compte rendu de la situation

6. CONCLUSION DE LA STRATEGIE DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

La société BRABANT-CHIMIE n'a pas mis en place de dispositif d'extinction (automatique ou manuel), elle est située en zone isolée sans possibilité de mutualisation des moyens avec d'autres industriels. C'est une PME qui fonctionne avec un effectif réduit (4 à 5 personnes en production maximum par poste). Par ailleurs, son personnel, bien que régulièrement formé, n'a pas l'expérience, ni la formation et l'équipement d'un pompier.

La société BRABANT CHIMIE ne peut donc pas être autonome dans sa lutte face à un sinistre incendie et demande un recours permanent au SDIS pour la protection des personnes et des biens en cas de sinistre.

La stratégie doit être dimensionnée pour une extinction de l'incendie des scénarios de référence définis auparavant en moins de trois heures après le début de l'incendie. Au regard des produits et quantités stockés dans les zones à risques identifiées comme majorante, une durée d'incendie de 6,5 h a été estimée en-dehors de toute intervention (moyens internes ou externes).








La stratégie retenue par BRABANT-CHIMIE pour son site de Mignères (45) est donc de recourir totalement et de façon permanente aux moyens des services d'incendie et de secours, tout en mettant à disposition sur site les réserves d'eau et d'émulseur requis. Le concours des services d'incendie et de secours est donc limité aux moyens matériels non consommables et au personnel d'intervention.












Synthèse des besoins internes et externes :












Moyens	Internes			Externes		
	Besoins	Moyens / Localisation	Mise en Œuvre et Délai	Besoins	Localisation	Mise en Œuvre et Délai
Eau	<p>Volume : TOTAL : 146 m³</p> <p>Eau d'extinction : 122 m³</p> <p>Moyen complémentaire : 24 m³</p> <p>Débit : TOTAL : 365 m³/h pendant 20 minutes</p>	<p>TOTAL : 1 000 m³</p> <p>1 bassin de 500 m³ au sud 1 bassin de 250 m³ au nord 1 bassin de 250 m³ à l'est</p> <p>TOTAL : 480 m³/h pendant 2h</p> <p>4 lignes d'aspiration en DN 100 sur la réserve de 500m³ → 4 * 60 m³/h</p> <p>2 lignes d'aspiration en DN 100 par réserve de 250 m³ → 2 * 2 * 60 m³/h</p>	<p>Par les Sapeurs-Pompiers dès leur arrivée.</p> <p>(sous 60 minutes au maximum)</p>	<p>Moyens de projection devant fournir un débit minimal de 365 m³/h pendant 20 minutes</p> <p>Lances remorquables</p> <p>Tuyaux</p> <p>Motopompes</p>	Caserne de Montargis	<p>Par les Sapeurs-Pompiers dès leur arrivée.</p> <p>(sous 60 minutes au maximum)</p>
Emulseur	<p>TOTAL : 6.5 m³</p> <p>Extinction : 5.4 m³</p> <p>Moyen complémentaire : 1.1 m³</p>	<p>TOTAL : 7 m³</p> <p>Emulseur SFPM 6/6 en container : 7 x 1 m³ répartis à proximité des bassins de réserve incendie</p>		Canons à mousse	Caserne de Montargis	
Véhicules				Moyens nécessaires pour mettre en œuvre les outils de projections	Caserne de Montargis	
Vêtements spéciaux						
Détection / Analyse						
Humains						

7. ANNEXES











7.1. Annexe 1 : Caractéristiques et Localisation des produits stockés








Cuvette	Type de produits	Capacité totale des réservoirs associés (m3)	n° de cuve	Volume	Produits stockés	Phrases H	Pictogramme	Point éclair (°C)	T° auto-inflammation (°C)	N° UN ADR	Rubrique ICPE principale
# 1	Solvants Neufs Inflammables	225	N100	10	KEROSENE D80	H304		> 72°C	> 230°C	NA	4734
			N101	10	AROMATIQUE C9	H226 - H411		43°C	> 400°C	30 1268	4511
			N102	10	ESSENCE F	H225 - H336 - H304 - H411		-5°C	> 230°C	33 3295	4734
			N130	13	ACETATE DE BUTYLE	H226 - H336		27°C	370°C	30 1123	4331
			N131	13	TOLUENE	H225 - H315 - H361d - H336 - H373 - H304		4°C	535°C	33 1294	4331
			N132	13	ESSENCE C	H225 - H304 - H315 - H336 - H361f - H373 - H411		-19°C	> 203°C	33 3295	4734
			N133	13	WHITE SPIRIT D60	H304		> 63°C	> 230°C	NA	4734
			N134	13	WHITE SPIRIT D40	H226 - H336 - H304		> 38°C	> 250°C	30 3295	4734
			N135	13	HEPTANE A	H225 - H315 - H336 - H304 - H411		-7°C	> 250°C	33 1206	4511

















Cuvette	Type de produits	Capacité totale des réservoirs associés (m3)	n° de cuve	Volume	Produits stockés	Phrases H	Pictogramme	Point éclair (°C)	T° auto-inflammation (°C)	N° UN ADR	Rubrique ICPE principale
			N350	35	ACETATE D'ETHYLE	H225 - H319 - H336		-1°C	460°C	33 1173	4331
			N410	41	METHYLETHYL CETONE	H225 - H319 - H336		-4°C	514°C	33 1193	4331
			N411	41	ACETONE	H225 - H319 - H336		-17°C	465°C	33 1090	4331
#2	Solvants résiduels Inflammables	539	1	36	LIQUIDE INFLAMMABLE EN MELANGE	-		< 60°C		33 1993	4331
			2	36		-		< 60°C		33 1993	4331
			3	36		-		< 60°C		33 1993	4331
			4	36		-		< 60°C		33 1993	4331
			5	36		-		< 60°C		33 1993	4331
			6	36		-		< 60°C		33 1993	4331
			7	36		-		< 60°C		33 1993	4331
			8	36		-		< 60°C		33 1993	4331











Cuvette	Type de produits	Capacité totale des réservoirs associés (m3)	n° de cuve	Volume	Produits stockés	Phrases H	Pictogramme	Point éclair (°C)	T° auto-inflammation (°C)	N° UN ADR	Rubrique ICPE principale
			9	28	TOLUENE	H225 - H315 - H361d - H336 - H373 - H304		4°C	535°C	33 1294	4331
			10	20	ACETONE	H225 - H319 - H336		-17°C	465°C	33 1090	4331
			11	20	CHLORURE DE METHYLENE	H315 - H319 - H351 - H335+H336 - H373		Non Applicable	605°C	60 1593	-
			12	20	CHLORURE DE METHYLENE	H315 - H319 - H351 - H335+H336 - H373		Non Applicable	605°C	60 1593	-
			13	20	WNRD	H226 - H304 - H413 - EUH066		23°C - 60°C	200°C	30 3295	4331
			14	20	LIQUIDE INFLAMMABLE EN MELANGE	-		< 60°C		33 1993	4331
			15	15	ACETONE	H225		-17°C	465°C	33 1090	4331
			16	36	LIQUIDE INFLAMMABLE EN MELANGE	-		< 60°C		33 1993	4331
			17	36	LIQUIDE INFLAMMABLE EN MELANGE	-		< 60°C		33 1993	4331
			18	36	LIQUIDE INFLAMMABLE EN MELANGE	-		< 60°C		33 1993	4331
# 3	Solvants divers	21	N54	5	CHLORURE DE METHYLENE	H315 - H319 - H351 - H335+H336 - H373		Non Applicable	605°C	60 1593	-











Cuvette	Type de produits	Capacité totale des réservoirs associés (m3)	n° de cuve	Volume	Produits stockés	Phrases H	Pictogramme	Point éclair (°C)	T° auto-inflammation (°C)	N° UN ADR	Rubrique ICPE principale
			N106	10	CHLORURE DE METHYLENE	H315 - H319 - H351 - H335+H336 - H373		Non Applicable	605°C	60 1593	-
			N60	6	CHLORURE DE METHYLENE	H315 - H319 - H351 - H335+H336 - H373		Non Applicable	605°C	60 1593	-
# 4	Solvants neufs inflammables	108	N140-1	4	KEROSENE 211	H304		83°C	> 230°C	NA	4734
			N140-2	2	ISOHEXANE	H225 - H411		< 0°C	285°C	33 1208	4511
			N140-3	1	ISOHEXANE	H225 - H411		< 0°C	285°C	33 1208	4511
			N140-4	1	ESSENCE E-5%	H225 - H411		-8°C	> 230°C	33 3295	4511
			N140-5	2	ESSENCE E-5%	H225 - H411		-8°C	> 230°C	33 3295	4511
			N140-6	4	ESSENCE E-5%	H225 - H411		-8°C	> 230°C	33 3295	4511
			N147	14	KERDANE	-		72°C	> 230°C	NA	4734
			N50	5	KEROSENE 220	H304		93°C	> 230°C	NA	4734
			N51	5	WHITE SPIRIT D30	H226 - H304 - H336		> 34°C	> 230°C	30 3295	4734











Cuvette	Type de produits	Capacité totale des réservoirs associés (m3)	n° de cuve	Volume	Produits stockés	Phrases H	Pictogramme	Point éclair (°C)	T° auto-inflammation (°C)	N° UN ADR	Rubrique ICPE principale
# 5	Alcools purs ou dénaturés	212,50	D200	20		H225					4755
			D201	20	ALCOOL ABSOLU D'ORIGINE AGRICOLE (99°)	H225		13°C	425°C	33 1170	4755
			D202	20	ALCOOL SURFIN D'ORIGINE AGRICOLE (96°)	H225		13°C	425°C	33 1170	4755
			D203	20	ALCOOL ABSOLU DENATURE PAR PROCEDE GENERAL	H225		13°C	425°C	33 1993	4331
			D250	25	ALCOOL SURFIN DENATURE PAR PROCEDE GENERAL	H225		13°C	425°C	33 1993	4331
			D251	25	ISOPROPANOL	H225 - H319 - H336		13°C	> 399°C	33 1219	4331
			D260	26	ALCOOL SURFIN DENATURE PAR PROCEDE GENERAL	H225		13°C	425°C	33 1993	4331
			D261	26		H225					4331
			D'	15	CUVE DE DENATURATION PAR PROCEDE SPECIAL	H225		13°C	425°C	33 1993	4331
			D30	3	CUVE DE DENATURATION PAR PROCEDE SPECIAL	H225		13°C	425°C	33 1993	4331

Cuvette	Type de produits	Capacité totale des réservoirs associés (m3)	n° de cuve	Volume	Produits stockés	Phrases H	Pictogramme	Point éclair (°C)	T° auto-inflammation (°C)	N° UN ADR	Rubrique ICPE principale
			D120	12,5	ALCOOL SURFIN D'ORIGINE AGRICOLE (96°)	H225		13°C	425°C	33 1170	4755
#7	Résiduaire chargés	52	S100	10	SOLVANT RESIDUAIRE INFLAMMABLE	-		< 60°C		33 1993	4331
			S140	14	SOLVANT RESIDUAIRE INFLAMMABLE	-		< 60°C		33 1993	4331
			S280	28	SOLVANT RESIDUAIRE INFLAMMABLE	-		< 60°C		33 1993	4331
#8	Cuves de coulage	78	R81	8	INTERMEDIAIRE DE DISTILLATION SOLVANT REGENERE INFLAMMABLE	-		< 60°C		33 1993	4331
			R82	8		-		< 60°C		33 1993	4331
			R83	8		-		< 60°C		33 1993	4331
			R84	8		-		< 60°C		33 1993	4331
			R85	8		-		< 60°C		33 1993	4331
			R86	8		-		< 60°C		33 1993	4331
			R100	10	CUVE PREPARATION MELANGE	-		< 60°C		33 1993	4331

Cuvette	Type de produits	Capacité totale des réservoirs associés (m3)	n° de cuve	Volume	Produits stockés	Phrases H	Pictogramme	Point éclair (°C)	T° auto-inflammation (°C)	N° UN ADR	Rubrique ICPE principale
			R200	20	SOLVANT REGENRE INFLAMMABLE	-		< 60°C		33 1993	4331
#9	Solvants régénérés inflammables	280	R351	35	LIQUIDE INFLAMMABLE	-		< 60°C		33 1993	4331
			R352	35	LIQUIDE INFLAMMABLE	-		< 60°C		33 1993	4331
			R353	35	LIQUIDE INFLAMMABLE	-		< 60°C		33 1993	4331
			R354	35	LIQUIDE INFLAMMABLE	-		< 60°C		33 1993	4331
			R355	35	WNRD	H226 - H304 - H413 - EUH066		23°C - 60°C	200°C	30 3295	4331
			R356	35	CHLORURE DE METHYLENE	H315 - H319 - H351 - H335+H336 - H373	 	Non Applicable	605°C	60 1593	-
			R357	35	LIQUIDE INFLAMMABLE	-		< 60°C		33 1993	4331
			R358	35	METHANOL	H225 - H301+H311+H331 - H370	  	11°C	455°C	336 1230	4722
#10	Solvants régénérés chlorés	66	R300	30	CHLORURE DE METHYLENE	H315 - H319 - H351 - H335+H336 - H373	 	Non Applicable	605°C	60 1593	-
			R301	36	CHLORURE DE METHYLENE	H315 - H319 - H351 - H335+H336 - H373	 	Non Applicable	605°C	60 1593	-

Cuvette	Type de produits	Capacité totale des réservoirs associés (m3)	n° de cuve	Volume	Produits stockés	Phrases H	Pictogramme	Point éclair (°C)	T° auto-inflammation (°C)	N° UN ADR	Rubrique ICPE principale
# 11	Solvants neufs inflammables	39	N136	13	WHITE SPIRIT D40	H225 - H315 - H361d - H336 - H373 - H304		> 38°C	> 250°C	30 3295	4734
			N137	13	XYLENE	H225 - H315 - H361d - H336 - H373 - H304		> 23°C	Non déterminé	30 1307	4331
			N138	13	XYLENE	H225 - H315 - H361d - H336 - H373 - H304		> 23°C	Non déterminé	30 1307	4331
# 12	PROJET : Rétention intermédiaire de production	64	1	8	INTERMEDIAIRE DE DISTILLATION SOLVANT REGENERE INFLAMMABLE	-		< 60°C		33 1993	4331
			2	8		-		< 60°C		33 1993	4331
			3	8		-		< 60°C		33 1993	4331
			4	8		-		< 60°C		33 1993	4331
			5	8		-		< 60°C		33 1993	4331
			6	8		-		< 60°C		33 1993	4331
			7	8	INTERMEDIAIRE DE DISTILLATION SOLVANT REGENERE INFLAMMABLE + DANGEREUX POUR	-		< 60°C		33 1993	4511

Cuvette	Type de produits	Capacité totale des réservoirs associés (m3)	n° de cuve	Volume	Produits stockés	Phrases H	Pictogramme	Point éclair (°C)	T° auto-inflammation (°C)	N° UN ADR	Rubrique ICPE principale
			8	8	L'ENVIRONNEMENT Cat.2	-		< 60°C		33 1993	4511
# 13	PROJET : Rétention de produits régénérés	576	1	36	SOLVANT REGENERE INFLAMMABLE	-		< 60°C		33 1993	4331
			2	36		-		< 60°C		33 1993	4331
			3	36		-		< 60°C		33 1993	4331
			4	36		-		< 60°C		33 1993	4331
			5	36		-		< 60°C		33 1993	4331
			6	36		-		< 60°C		33 1993	4331
			7	36		-		< 60°C		33 1993	4331
			8	36		-		< 60°C		33 1993	4331
			9	36		-		< 60°C		33 1993	4331

Cuvette	Type de produits	Capacité totale des réservoirs associés (m3)	n° de cuve	Volume	Produits stockés	Phrases H	Pictogramme	Point éclair (°C)	T° auto-inflammation (°C)	N° UN ADR	Rubrique ICPE principale
			10	36		-		< 60°C		33 1993	4331
			11	36		-		< 60°C		33 1993	4331
			12	36		-		< 60°C		33 1993	4331
			13	36		-		< 60°C		33 1993	4331
			14	36		-		< 60°C		33 1993	4331
			15	36	SOLVANT REGENERE INFLAMMABLE + DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT Cat.2	-		< 60°C		33 1993	4511
			16	36		-		< 60°C		33 1993	4511
#14	PROJET : Rétention complémentaire de produits neufs	108	1	36	CHLORURE DE METHYLENE	H315 - H319 - H351 - H335+H336 - H373		Non Applicable	605°C	60 1593	-
			2	36	METHANOL	H225 - H301+H311+H331 - H370		11°C	455°C	336 1230	4722
			3	36	LIQUIDE INFLAMMABLE	H225		< 60°C		33 1993	4331



ANNEXE 2

Grille d'audit de conformité 3 octobre 2010

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 3 OCTOBRE 2010 RELATIF AU STOCKAGE EN RESERVOIRS AERIENS MANUFACTURES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Article 6</p>		
<p>L'installation dispose d'une voie « engins » permettant de faire le tour de chaque rétention associée à un ou plusieurs réservoirs.</p> <p>La voie « engins » respecte les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la largeur utile est au minimum de 3 mètres, la hauteur libre, au minimum de 4,5 mètres et la force portante, identique à celle de la voie d'accès prévue à l'article 5 du présent arrêté ; - elle comprend au moins deux aires de croisement tous les 100 mètres ; ces aires ont une longueur minimale de 15 mètres et une largeur minimale de 3 mètres en plus de la voie engins. <p>Des configurations différentes peuvent être prévues par arrêté préfectoral sous réserve de l'accord préalable du service d'incendie et de secours.</p> <p>Les dispositions du présent article ne s'appliquent pas aux réservoirs à double paroi répondant aux dispositions de l'article 25 du présent arrêté.</p>	<p>NA</p>	<p>Non applicable aux installations régulièrement autorisées avant le 16 mai 2011.</p> <p><i>Bénéfice d'antériorité</i></p> <p>Projet : Les nouvelles rétentions disposeront d'une voie engin sur leur périmètre complet.</p> <p>Après la mise en œuvre du projet, toutes les rétentions disposeront d'une voie engin même celles existantes (Cf. plan de masse).</p>
<p>Titre III. Dispositions constructives, aménagement et équipements</p>		
<p>Article 7.1.</p>		
<p>Les locaux abritant un stockage de liquides inflammables présentent les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les parois extérieures sont construites en matériaux de classe A1 ; - la structure est R 180 ; - les murs séparatifs sont REI 180 et dépassent d'au moins 1 mètre la couverture du bâtiment au droit du franchissement. Ces parois sont prolongées latéralement aux parois extérieures sur une largeur de 1 mètre ou 0,5 mètre en saillie de la façade, dans la continuité de la paroi sauf si les parois extérieures sont EI 180 ; - la toiture est recouverte d'une bande de protection A2s1d0 sur une largeur minimale de 5 mètres de part et d'autre des parois séparatives ; - les ouvertures effectuées dans les parois séparatives sont munies de dispositifs de fermeture ou de calfeutrement assurant un degré de résistance au feu équivalent à celui exigé pour ces parois ; - les planchers hauts sont EI 180 et les structures porteuses des planchers R 180 au moins ; - en ce qui concerne la toiture, ses éléments de support sont réalisés en matériaux A1 ainsi que l'isolant thermique (s'il existe). L'ensemble de la toiture (éléments de support, isolant et étanchéité) satisfait la classe et l'indice Broof (t3) ; - le sol est imperméable et incombustible (de classe A1fl) ; - les matériaux des ouvertures laissant passer l'éclairage naturel ne produisent pas, lors d'un incendie, de gouttes enflammées ; - les ateliers d'entretien du matériel situés dans le même bâtiment sont isolés par une paroi et un plafond REI 180 ; - s'ils sont situés dans le même bâtiment, les bureaux et les locaux sociaux, à l'exception des bureaux dits de quais destinés à accueillir le personnel travaillant directement sur les stockages et les quais, sont situés dans un local clos distant d'au moins 10 mètres des stockages, ou isolés par une paroi EI 180. - les locaux sont équipés en partie haute de dispositifs permettant l'évacuation des fumées et gaz de combustion (DENFC) dégagés en cas d'incendie (lanterneaux en toiture, ouvrants en façade ou tout autre dispositif équivalent). Un DENFC de superficie utile comprise entre 0,5 et 6 mètres carrés est prévu pour 250 mètres carrés de superficie projetée de toiture. 	<p>NA</p>	<p>Bâtiments de stockage de liquides inflammables :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bâtiment alcool - Bâtiment logistique <p>Non applicable aux installations régulièrement autorisées avant le 16 mai 2011.</p> <p><i>Bénéfice d'antériorité</i></p> <p>Projet : Le nouveau bâtiment accueillant le bouilleur n°2 respectera l'ensemble des caractéristiques citées.</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 3 OCTOBRE 2010 RELATIF AU STOCKAGE EN RESERVOIRS AERIENS MANUFACTURES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Les DENFC, en référence à la norme NF EN 12 101-2 (version d'octobre 2003 ou version ultérieure), présentent les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - système d'ouverture de type B (ouverture et fermeture) ; - fiabilité : classe RE 300 (300 cycles de mise en sécurité) ; - classification de la surcharge neige à l'ouverture : SL 250 (25 daN/m²) pour des altitudes inférieures ou égales à 400 mètres et SL 500 (50 daN/m²) pour des altitudes comprises entre 400 et 800 mètres. La classe SL 0 est utilisable si la région d'implantation n'est pas susceptible d'être enneigée ou si des dispositions constructives empêchent l'accumulation de la neige. Au-dessus de 800 mètres, les exutoires sont de la classe SL 500 et installés avec des dispositions constructives empêchant l'accumulation de la neige ; - classe de température ambiante T(00) ; - classe d'exposition à la chaleur B 300. <p>Les dispositifs d'évacuation des fumées sont composés d'exutoires à commande automatique et manuelle.</p> <p>Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès aux locaux de stockage. Le système de désenfumage est adapté aux risques particuliers de l'installation.</p>	NA	<p>Bâtiments de stockage de liquides inflammables :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bâtiment alcool - Bâtiment logistique <p>Non applicable aux installations régulièrement autorisées avant le 16 mai 2011. <i>Bénéfice d'antériorité</i></p>
<p>Article 7.2.</p>		
<p>Les parties des bâtiments entre murs séparatifs où sont stockés des liquides inflammables ont une surface maximale égale à 1 500 mètres carrés en l'absence de système d'extinction automatique d'incendie et 3 000 mètres carrés en présence d'un système d'extinction automatique d'incendie spécifiquement adapté aux liquides inflammables et dimensionné pour permettre une extinction totale de l'incendie de la cellule concernée dans un délai maximum de trois heures.</p>	NA	<p>Bâtiment alcool : 675 m² Bâtiment logistique : 480 m² Non applicable aux installations régulièrement autorisées avant le 16 mai 2011 <i>Bénéfice d'antériorité</i></p>
<p>Article 7.3.</p>		
<p>Les installations nouvelles ne comprennent pas, ne surmontent pas, ni ne sont surmontées de locaux habités ou occupés par des tiers.</p>	C	<p>Les installations ne se situent pas au-dessus ou en dessous de locaux habités ou occupés par des tiers</p>
<p>Article 8</p>		
<p>Les réservoirs sont conformes, à la date de leur construction, aux normes et codes en vigueur prévus pour le stockage de liquides inflammables, à l'exception des dispositions contraires aux prescriptions du présent arrêté.</p> <p>Tout réservoir fait l'objet, avant sa mise en service, d'un essai initial de résistance et d'étanchéité par remplissage à l'eau dans les conditions prévues par la norme ou le code de construction.</p> <p>Cet essai fait l'objet d'un rapport conservé dans le dossier de suivi afférent au réservoir, dont le contenu est détaillé à l'article 28 du présent arrêté et tenu à disposition de l'inspection des installations classées.</p> <p>Les charpentes supportant des réservoirs de liquides inflammables dont le point le plus bas est situé à plus d'un mètre du sol sous-jacent sont R 180.</p>	C	<p>Non applicable aux installations régulièrement autorisées avant le 16 mai 2011. <i>Bénéfice d'antériorité</i></p> <p>Réservoirs installés dans les nouvelles rétentions font l'objet d'un essai initial de résistance et d'étanchéité.</p> <p>Pas de charpentes supportant des réservoirs de liquides inflammables.</p>
<p>Article 9</p>		
<p>Les réservoirs contenant du pétrole brut font l'objet d'un revêtement interne anti-corrosion sur le fond et sur une hauteur de robe de 0,6 mètre à partir du fond.</p>	SO	<p>Pas de réservoirs contenant du pétrole brut</p>

**ARRETE DU 3 OCTOBRE 2010
RELATIF AU STOCKAGE EN RESERVOIRS AERIENS MANUFACTURES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION**

Disposition sur site
C : conforme
NC : non conforme
SO : sans objet
AC : à confirmer

Observations

Article 10

La distance horizontale entre un nouveau réservoir et les autres réservoirs, situés dans la même rétention, mesurée de robe à robe (calorifuge non compris), respecte les distances minimales suivantes :

DIAMÈTRE DU RÉSERVOIR	CATÉGORIE DE LIQUIDE	DISTANCE MINIMALE ENTRE LE RÉSERVOIR et un réservoir situé dans la même rétention
D ≤ 10 m	Toutes	1,5 m
10 m < D ≤ 30 m	A, B, C1, D1	10 m ; cette distance peut être réduite sous réserve de la mise en place d'une des dispositions indiquées ci-dessous
	C2	7,5 m ; cette distance peut être réduite sous réserve de la mise en place d'une des dispositions indiquées ci-dessous
	D2	1,5 m
30 m < D ≤ 40 m	A, B, C1, D1	D/3
	C2	D/4
	D2	1,5 m
D > 40 m	A, B, C1, D1	D/2
	C2	D/4
	D2	1,5 m

« En cas de réservoirs de dimensions différentes ou de catégories de liquides stockés différentes, la catégorie du liquide le plus défavorable et le diamètre du réservoir le plus grand sont pris en compte »

C

Toutes les cuves ont un diamètre de moins de 10 mètres pour les cuves construites après 2010 et respectent 1,5 mètre de distance entre chaque réservoir.

Non applicable aux installations régulièrement autorisées avant le 16 mai 2011.
Bénéfice d'antériorité

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 3 OCTOBRE 2010 RELATIF AU STOCKAGE EN RESERVOIRS AERIENS MANUFACTURES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Les dispositions spécifiques prévues pour les réservoirs de diamètre compris entre 10 et 30 mètres sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un calcul du rayonnement thermique lié à un feu de réservoir voisin ; - ou la mise en place de moyens de refroidissement fixes automatiques sur les réservoirs voisins et le réservoir concerné ; - ou la mise en place d'un rideau d'eau fixe automatique entre les réservoirs voisins et le réservoir concerné ; - ou la mise en place d'écrans faisant obstacle au rayonnement thermique, stables au feu pendant quatre heures minimum, permettant de s'assurer que le flux thermique reçu par le réservoir exposé est inférieur à 12 kW/m². <p>La distance horizontale entre un nouveau réservoir et les autres réservoirs est supérieure à 1,5 mètre.</p> <p>Les dispositions de cet article ne s'appliquent pas aux réservoirs reconstruits à la place d'un réservoir existant lorsque ce nouveau réservoir est destiné à contenir le même liquide inflammable dans des quantités au plus égales.</p>	C	Voir ligne précédente
<p>Article 11</p>		
<p>La distance d'implantation d'un réservoir vis-à-vis du bord d'une rétention associée à un autre réservoir est fixée par arrêté préfectoral en considérant, pour la valeur du flux initié par l'incendie de la rétention voisine et reçu par le réservoir, une valeur maximale admissible de 12 kW/m². Cette valeur est portée à 15 kW/m² si des moyens de protection par refroidissement de la paroi exposée du réservoir, permettant de ramener le flux ressenti au niveau du réservoir à 12 kW/m², peuvent être mis en œuvre dans un délai de quinze minutes à partir du début de l'incendie dans la rétention. Ces dispositions s'appliquent de façon identique pour établir la distance d'implantation d'un réservoir vis-à-vis de toute rétention extérieure de récipients mobiles et de tout stockage couvert de récipients mobiles en considérant, pour ce dernier calcul de distances, une cellule en feu comme une rétention.</p>	C	Cf. Modélisations étude de dangers
<p>Article 12</p>		
<p>Les réservoirs de liquides inflammables de catégories A, B, C1 et D1 situés dans une même rétention sont adjacents à une voie d'accès permettant l'intervention des moyens mobiles d'extinction.</p> <p>Les réservoirs de liquides inflammables de catégories C2 ou D2 situés dans une même rétention sont disposés sur trois rangées au maximum.</p>	C	<p>Conforme sur le projet</p> <p>Non applicable aux installations régulièrement autorisées avant le 16 mai 2011</p> <p><i>Bénéfice d'antériorité</i></p>
<p>Article 13</p>		
<p>L'espace compris entre la couverture fixe et l'écran mobile des réservoirs à écran flottant est ventilé par des ouvertures ou inerté de façon à ce que le seuil d'inflammabilité du liquide inflammable n'y soit pas atteint.</p>	NA	Pas de réservoirs à écran flottant
<p>Article 14</p>		
<p>Les réservoirs d'un volume supérieur à 1 500 mètres cubes contenant des liquides dont la pression de vapeur saturante est supérieure à 25 kilopascals à 20 °C (ou tension de vapeur équivalente à 37,8 °C de 50 kilopascals pour les produits pétroliers) sont équipés d'un toit ou d'un écran flottant ou exploités de façon à ce que le seuil d'inflammabilité du liquide inflammable n'y soit pas atteint.</p>	NA	Pas de réservoirs supérieurs à 1 500 m ³

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 3 OCTOBRE 2010 RELATIF AU STOCKAGE EN RESERVOIRS AERIENS MANUFACTURES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Article 15</p> <p>Les réservoirs à toit fixe et les réservoirs à écran flottant sont munis d'un dispositif de respiration limitant, en fonctionnement normal, les pressions ou dépressions aux valeurs prévues lors de la construction et reprises dans le dossier de suivi du réservoir prévu à l'article 28 du présent arrêté.</p> <p>Lorsque les zones de dangers graves pour la vie humaine, par effets directs ou indirects, liées à un phénomène dangereux de pressurisation de réservoir sortent des limites du site, l'exploitant met en place des événements dont la surface cumulée Se est a minima celle calculée selon la formule donnée en annexe 1.</p> <p>Les dispositions du présent article ne sont néanmoins pas applicables :</p> <ul style="list-style-type: none"> - aux réservoirs d'un diamètre supérieur ou égal à 20 mètres ; - aux réservoirs dont les zones de dangers graves pour la vie humaine hors du site, par effets directs et indirects, générées par une pressurisation de bac : - ne comptent aucun lieu d'occupation humaine et ne sont pas susceptibles d'en faire l'objet soit parce que l'exploitant s'en est assuré la maîtrise foncière, soit parce que le préfet a pris des dispositions en vue de prévenir la construction de nouveaux bâtiments, et ; - ne comptent aucune voie de circulation ou seulement des voies de circulation pour lesquelles les dispositions des plans d'urgence prévoient une interdiction de circuler. 	<p>C</p>	<p>Les réservoirs existants et projetés sont à toit fixe.</p> <p>La majorité des cuves est équipée d'événements. Leur dimensionnement et leur conformité sont présentés au paragraphe 11,7 de l'EDD.</p> <p>BRABANT CHIMIE s'engage à se mettre en conformité sur ce point pour l'ensemble de ces cuves à échéance fin 2022.</p> <p>Toutes les nouvelles cuves sont équipées de disques de rupture.</p>
<p>Article 16</p> <p>Dans le cas de réceptions automatiques, les réservoirs de liquides inflammables sont équipés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'un dispositif de mesure de niveau fonctionnant de façon continue dont le signal est utilisé pour les asservissements de conduite des opérations de réception (telles que le changement de réservoir ou l'arrêt de la réception) ; - d'une sécurité de niveau haut, correspondant au premier niveau de sécurité situé au-dessus du niveau maximum d'exploitation : - indépendante du dispositif de mesure de niveau ; - installée de façon à pouvoir être contrôlée régulièrement ; - programmée pour que l'atteinte du niveau de sécurité haut : - génère une alarme visuelle et sonore ; - génère l'envoi d'une information vers l'opérateur du transporteur ; - stoppe automatiquement la réception, éventuellement de façon temporisée, par action sur la vanne d'arrivée du liquide inflammable ; - positionnée de façon à ce que, compte tenu de la vitesse de remplissage et du temps de manœuvre des vannes, la réception de liquides inflammables soit arrêtée dans le réservoir avant que le liquide n'atteigne le niveau très haut même lorsque la temporisation prévue à l'alinéa précédent est mise en œuvre ; - d'une seconde sécurité de niveau correspondant à un niveau de sécurité très haut : - indépendante du dispositif de mesure de niveau et de la première sécurité de niveau ; - installée de façon à pouvoir être contrôlée régulièrement ; - programmée pour que l'atteinte du niveau de sécurité très haut entraîne un arrêt immédiat de la réception par la fermeture de la vanne d'arrivée produit et la fermeture de la vanne d'entrée du réservoir ; - positionnée de façon à ce que, compte tenu de la vitesse de remplissage et du temps de manœuvre des vannes, la réception de liquides inflammables soit arrêtée avant le débordement du réservoir. 	<p>SO</p>	<p>Pas de réception automatique</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 3 OCTOBRE 2010 RELATIF AU STOCKAGE EN RESERVOIRS AERIENS MANUFACTURES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p style="text-align: center;">Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Dans le cas de réceptions non automatiques, les réservoirs de liquides inflammables d'une capacité équivalente supérieure ou égale à 100 mètres cubes sont équipés d'un dispositif indépendant du système de mesurage en exploitation, pouvant être :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une alarme de niveau relayée à une présence permanente de personnel disposant des consignes indiquant la marche à suivre pour interrompre dans les plus brefs délais le remplissage du réservoir et configurée de façon à ce que la personne ainsi prévenue arrête la réception de liquides inflammables avant le débordement du réservoir ; - ou un limiteur mécanique de remplissage dont la mise en œuvre est conditionnée à la cinétique d'un éventuel surremplissage ; - ou une sécurité instrumentée réalisant les actions nécessaires pour interrompre le remplissage du réservoir avant l'atteinte du niveau de débordement. <p>Ce dispositif constitue le premier niveau de sécurité au sens de la définition de la capacité d'un réservoir en article 2 du présent arrêté.</p>	SO	<p>Pas de réservoirs de LI supérieur ou égal à 100 m³ (plus grande capacité 41 m³).</p> <p>Disposition organisationnelle : contrôle préalable au niveau de la cuve pour vérifier le niveau disponible avec jauge + suivi des volumes par tableau Excel.</p> <p>Citerne d'un volume de 30 m³, marge de sécurité avec les cuves de 35 m³.</p>
<p>Article 17</p>		
<p>Les réservoirs sont conçus de façon à ce que le mode de remplissage « en pluie » soit impossible, à l'exception des réservoirs en permanence sous atmosphère de gaz inerte</p>	C	<p>Remplissage par pieds de cuve</p>
<p>Article 18</p>		
<p>En cas d'utilisation d'un système de réchauffage, des dispositions permettant la surveillance de la température du liquide et la limitation de la température de réchauffage sont prises pour éviter les phénomènes dangereux d'auto-inflammation de la phase gazeuse et d'ébullition incontrôlée de la phase liquide. La limite de température choisie à cet effet est consignée dans le dossier de suivi du réservoir mentionné à l'article 28 du présent arrêté. Les réchauffeurs utilisant un dispositif électrique sont maintenus constamment immergés lorsque le réservoir est en exploitation.</p>	NA	<p>Pas de système de réchauffage au sens de l'arrêté.</p>
<p>Article 19</p>		
<p>19-1. A chaque citerne utilisée comme un stockage fixe de volume supérieur à 3 000 litres est associée une capacité de rétention dont la capacité utile est au moins égale à 3 000 litres.</p>	C	<p>Une citerne (N140) 14 m³ dans une rétention qui fait 50 m³.</p>
<p>19-2. Dispositions applicables aux autres liquides</p> <p>Sont considérés comme autres liquides, les liquides susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol, autres que les liquides inflammables. Tout stockage de ces autres liquides est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 100 % de la capacité du plus grand réservoir ; - 50 % de la capacité globale des réservoirs et récipients associés. <p>Lorsque le stockage est constitué exclusivement de récipients mobiles de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, le volume minimal de la rétention est égal soit à la capacité totale des récipients si cette capacité est inférieure à 800 litres, soit à 20 % de la capacité totale avec un minimum de 800 litres si cette capacité excède 800 litres.</p>	C	<p>Tous les stockages de liquides susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol sont associés à une capacité de rétention correspondant au minimum à 50% de la capacité globale des réservoirs et récipients associés.</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 3 OCTOBRE 2010 RELATIF AU STOCKAGE EN RESERVOIRS AERIENS MANUFACTURES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>19-3. L'exploitant veille à ce que les capacités de rétention soient disponibles en permanence. Les rétentions sont étanches, et résistent à l'action physico-chimique des liquides pouvant être recueillis.</p> <p>Les rétentions associées à des liquides inflammables répondent aux dispositions du point 22-1 du présent arrêté.</p> <p>Elles font l'objet d'un examen visuel approfondi annuellement et d'une maintenance appropriée. Les parois des rétentions sont incombustibles. Si le volume de ces rétentions est supérieur à 3 000 litres, les parois sont RE 30.</p>	C	<p>Les rétentions font l'objet d'un examen approfondi.</p> <p>Les justificatifs de l'examen visuel approfondi annuellement et de la maintenance appropriée sont disponibles en annexe.</p> <p>Parois incombustibles : béton.</p>
<p>Article 20-1</p>		
<p>A chaque réservoir ou groupe de réservoirs est associée une capacité de rétention dont la capacité utile est au moins égale à la plus grande des deux valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 100 % de la capacité du plus grand réservoir associé ; - 50 % de la capacité totale des réservoirs associés. 	C	<p>Tous les stockages de liquides susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol sont associés à une capacité de rétention correspondant au minimum à 50% de la capacité globale des réservoirs et récipients associés.</p>
<p>Article 20-2</p>		
<p>Pour les réservoirs construits après la date de parution du présent arrêté augmentée de six mois, en sus des volumes définis au point 20-1 du présent arrêté, le volume de rétention permet de contenir le volume des eaux d'extinction, défini dans l'étude de dangers en tenant compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de la diminution du niveau de liquide en feu ; - du débit de fuite éventuel ; - de l'apport en solution moussante sur la base du taux d'application nécessaire à l'extinction de ce liquide inflammable ; - de la destruction de la mousse pendant les opérations d'extinction ; - de la durée prévisible de l'intervention. <p>Pour les cas de rétentions contenant plusieurs stockages, ce calcul s'effectue pour le liquide inflammable présentant le taux d'application d'agent d'extinction le plus élevé et considérant la plus grande surface possible en feu pour déterminer le volume d'agent d'extinction apporté.</p> <p>En alternative au calcul du volume de rétention des eaux d'extinction conformément aux alinéas précédents, l'exploitant peut prendre en compte une hauteur supplémentaire des parois de rétention de 0,15 mètre en vue de contenir ces eaux d'extinction</p>	C	<p>Cf. § 10.7.1 de l'EDD</p>
<p>Article 20-3</p>		
<p>Pour les réservoirs construits à compter du 1er janvier 2021, en sus des volumes définis aux points 20-1 et 20-2 du présent arrêté, le volume de rétention permet de contenir le volume d'eau lié aux intempéries à raison de 10 litres par mètre carré de surface de la rétention et, le cas échéant, du drainage menant à la rétention. »</p>	C	<p>Cf. § 10.7.1 de l'EDD</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 3 OCTOBRE 2010 RELATIF AU STOCKAGE EN RESERVOIRS AERIENS MANUFACTURES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
Article 21		
Les dispositions de cet article sont spécifiques aux rétentions déportées	SO	Pas de rétentions déportées.
Article 21-1. Dispositif de drainage		
Dans le cas d'une rétention déportée, les liquides inflammables et les eaux d'extinction d'incendie sont canalisés et dirigés à l'extérieur des zones de stockage par un dispositif de drainage.	SO	Pas de rétentions déportées.
Article 21-2. Dispositif d'extinction des effluents enflammés		
Les effluents ainsi canalisés sont dirigés à l'extérieur des zones de collecte vers un dispositif permettant l'extinction des effluents enflammés et évitant leur réinflammation avant qu'ils ne soient dirigés vers la rétention déportée. « Ce dispositif peut être une fosse d'extinction, un plancher pareflamme, un siphon anti-feu ou tout autre dispositif équivalent.	SO	Pas de rétentions déportées.
Article 21-3.		
<p>Le drainage, le dispositif d'extinction et la rétention déportée sont conçus, dimensionnés et construits afin de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ne pas communiquer le feu directement ou indirectement aux autres installations situées sur le site ainsi qu'à l'extérieur du site, en particulier le trajet aérien ne traverse pas de zone comportant des feux nus et ne coupe pas les voies d'accès aux récipients mobiles ou bâtiments. Le réseau est protégé de tout risque d'agression mécanique au droit des circulations d'engins ; - éviter tout débordement des réseaux, pour cela ils sont adaptés aux débits ainsi qu'aux volumes attendus d'effluents enflammés et des eaux d'extinction d'incendie, pour assurer l'écoulement vers la rétention déportée ; - éviter le colmatage du réseau d'évacuation par toute matière solide ou susceptible de se solidifier ; - éviter tout débordement de la rétention déportée. Le volume minimal de la rétention déportée est au moins égal au plus grand volume calculé en application des dispositions de l'article 20 du présent arrêté pour chaque stockage associé ; - éviter toute surverse de liquide inflammable lors de son arrivée éventuelle dans la rétention déportée ; - résister aux effluents enflammés. En amont du dispositif d'extinction, les réseaux sont en matériaux incombustibles. <p>Le cas échéant, la rétention déportée peut être commune avec le bassin de confinement prévu à l'article 54-1.</p> <p>La rétention déportée et, si elle existe, la fosse d'extinction sont accessibles aux services d'intervention lors de l'incendie.</p> <p>Les hypothèses et justificatifs de dimensionnement sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées.</p>	SO	Pas de rétentions déportées.
Article 21-4		
<p>Le liquide recueilli est dirigé de manière gravitaire vers la rétention déportée. En cas d'impossibilité technique justifiée de disposer d'un dispositif de drainage passif, l'écoulement vers la rétention associée peut être constitué d'un dispositif de drainage commandable manuellement et automatiquement sur déclenchement du système de détection d'incendie ou d'écoulement. Dans ce cas, la pertinence, le dimensionnement et l'efficacité du dispositif de drainage sont démontrés au regard des conditions et de la configuration des stockages.</p> <p>En cas de mise en place d'un dispositif actif, les équipements nécessaires au dispositif (pompes, etc.) sont conçus pour résister aux effets auxquels ils sont soumis. Ils disposent, d'une alimentation électrique de secours et, le cas échéant, d'équipement empêchant la propagation éventuelle d'un incendie.</p>	SO	Pas de rétentions déportées.
Article 21-5		
Le dispositif d'extinction ainsi que le dispositif de drainage font l'objet d'un examen approfondi périodiquement et d'une maintenance appropriée. En cas de dispositif de drainage actif, celui-ci fait l'objet de tests de fonctionnement périodiques, à une fréquence au moins semestrielle. Les dates et résultats des tests réalisés sont consignés dans un registre éventuellement informatisé qui est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.	SO	Pas de rétentions déportées.

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 3 OCTOBRE 2010 RELATIF AU STOCKAGE EN RESERVOIRS AERIENS MANUFACTURES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Article 21-6</p>		
<p>L'exploitant intègre au plan d'intervention et consignes incendies prévues à l'article 43-6 du présent arrêté, les moyens à mettre en place et les manœuvres à effectuer pour canaliser et maîtriser les écoulements des eaux d'extinction d'incendie, notamment en ce qui concerne la mise en oeuvre de dispositifs de drainage actifs, le cas échéant.</p> <p>Le délai d'exécution de ce plan ne peut excéder le délai de remplissage de la rétention.</p>	SO	Pas de rétentions déportées.
<p>Article 21-7. Implantation des rétentions déportées</p>		
<p>Les rétentions déportées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - sont implantées hors des zones d'effet thermique d'intensité supérieure à 5 kW/ m² identifiées dans l'étude de dangers au regard des potentiels incendies susceptibles de survenir au niveau de chaque stockage associé. Cette disposition n'est pas applicable aux rétentions déportées enterrées ; - sont implantées à moins de 100 mètres d'au moins un appareil d'incendie (bouche ou poteau d'incendie) d'un diamètre nominal de 100 ou 150 millimètres (DN100 ou DN150), dont l'emplacement est défini dans l'étude de dangers au regard des potentiels incendies susceptibles de survenir au niveau de chaque stockage associé. Une réserve d'émulseur destinée à des moyens de pompage fixes ou mobiles, dont la quantité et l'emplacement sont également définis dans l'étude de dangers, est également implantée à proximité de la rétention déportée, si nécessaire. <p>Si elle existe, la fosse d'extinction est située en dehors des zones de flux thermiques de 5 kW/m² identifiées dans l'étude de dangers au regard des potentiels incendies susceptibles de survenir au niveau de chaque stockage associé.</p> <p>Cette disposition n'est pas applicable aux fosses d'extinction enterrées.</p>	SO	Pas de rétentions déportées.
<p>Article 22</p>		
<p>22-1-1. Les rétentions sont pourvues d'un dispositif d'étanchéité répondant à l'une des caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un revêtement en béton, une membrane imperméable ou tout autre dispositif qui confère à la rétention son caractère étanche. La vitesse d'infiltration à travers la couche d'étanchéité est alors inférieure à 10-7 mètres par seconde. Cette exigence est portée à 10-8 mètres par seconde pour une rétention de surface nette supérieure à 2 000 mètres carrés contenant un stockage de liquides inflammables d'une capacité réelle de plus de 1 500 mètres cubes ; - une couche d'étanchéité en matériaux meubles telle que si V est la vitesse de pénétration (en mètres par heure) et h l'épaisseur de la couche d'étanchéité (en mètres), le rapport h/ V est supérieur à 500 heures. L'épaisseur h, prise en compte pour le calcul, ne peut dépasser 0,5 mètre. Ce rapport h/ V peut être réduit sans toutefois être inférieur à 100 heures si l'exploitant démontre sa capacité à reprendre ou à évacuer le produit dans une durée inférieure au rapport h/ V calculé. <p>L'exploitant s'assure dans le temps de la pérennité de ce dispositif. L'étanchéité ne doit notamment pas être compromise par les produits pouvant être recueillis, par un éventuel incendie ou par les éventuelles agressions physiques liées à l'exploitation courante.</p>	C	<p>Revêtement en béton.</p> <p>Etanchéité revue sur le 2^{ème} semestre 2020</p>
<p>22-2.1. Les rétentions sont conçues et entretenues pour résister à la pression statique du produit éventuellement répandu et à l'action physico-chimique des produits pouvant être recueillis.</p> <p>Elles font l'objet d'une maintenance appropriée. L'exploitant définit par procédure d'exploitation les modalités de réalisation d'un examen visuel courant régulier et d'un examen visuel annuel approfondi.</p>	C	<p>Revêtement en béton.</p> <p>Guide DT 92 : Guide de surveillance des ouvrages de génie civil et structure : cuvettes de rétention et fondation de réservoirs.</p>
<p>22-2-2. Les merlons de soutien, lorsqu'il y en a, sont conçus pour résister à un feu de quatre heures. Les murs, lorsqu'il y en a, sont RE 240 et les traversées de murs par des tuyauteries sont jointoyées par des matériaux E 240.</p>	NA	<p>Non applicable aux installations régulièrement autorisées avant le 16 mai 2011</p> <p><i>Bénéfice d'antériorité</i></p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 3 OCTOBRE 2010 RELATIF AU STOCKAGE EN RESERVOIRS AERIENS MANUFACTURES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p style="text-align: center;">Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>22-2-3. L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour éviter toute rupture de réservoir susceptible de conduire à une pression dynamique (provenant d'une vague issue de la rupture du réservoir), supérieure à la pression statique définie au point 22-2-1 du présent arrêté.</p>	<p style="text-align: center;">C</p>	
<p>22-2-4. Les parois des rétentions construites ou reconstruites postérieurement à la date de publication du présent arrêté augmentée de six mois sont conçues et entretenues pour résister à une pression dynamique (provenant d'une vague issue de la rupture d'un réservoir) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - égale à deux fois la pression statique définie au point 22-2-1 du présent arrêté ; ou - déterminée par le calcul sur les bases d'un scénario de rupture catastrophique pertinent compte tenu de la conception du bac et de la nature de ses assises. <p>Ces dispositions ne sont pas applicables aux rétentions associées aux réservoirs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - à axe horizontal ; ou - sphériques ; ou - soumis à la réglementation des équipements sous pression et soumis aux visites périodiques fixées au titre de cette réglementation ; ou - d'une capacité équivalente inférieure à 100 mètres cubes ; ou - à double paroi. 	<p style="text-align: center;">C</p>	
<p>22-3. La hauteur des parois des rétentions est au minimum de 1 mètre par rapport à l'intérieur de la rétention. Cette hauteur minimale est ramenée à 50 centimètres pour les réservoirs à axe horizontal, les réservoirs de capacité inférieure à 100 mètres cubes et les stockages de fioul lourd. La hauteur des murs des rétentions est limitée à 3 mètres par rapport au niveau extérieur du sol. Une hauteur plus élevée peut être prévue par arrêté préfectoral dans la mesure où elle permet de réduire les surfaces susceptibles d'être en feu à une valeur inférieure à 5 000 mètres carrés pour les liquides inflammables non miscibles à l'eau et à 2 000 mètres carrés pour les liquides inflammables miscibles à l'eau sous réserve que cette hauteur reste compatible avec la mise en œuvre de moyens mobiles d'extinction.</p>	<p style="text-align: center;">C</p>	<p>Non applicable aux installations régulièrement autorisées avant le 16 mai 2011 <i>Bénéfice d'antériorité</i></p> <p>Projet : réservoirs inférieurs à 100 m³. Hauteur parois des rétentions : 0,85 m.</p>
<p>22-4. La distance entre les parois de la rétention et la paroi des réservoirs contenus est au moins égale à la hauteur de la paroi de la rétention par rapport au sol côté rétention. Cette disposition ne s'applique pas aux rétentions réalisées par excavation du sol.</p>	<p style="text-align: center;">C</p>	<p>Non applicable aux installations régulièrement autorisées avant le 16 mai 2011 <i>Bénéfice d'antériorité</i></p> <p>Projet : distance entre paroi rétention et 1ère cuve d'1 m et hauteur de paroi de 0,85 m</p>
<p>22-5. Dans tous les cas, la surface nette (réservoirs déduits) maximum susceptible d'être en feu n'excède pas 6 000 mètres carrés. Si la rétention excède cette surface, elle est fractionnée en sous-rétentions de 6 000 mètres carrés au plus par des murs ou merlons qui respectent les dispositions des points 22-2-1 et 22-2-2 du présent arrêté. La stabilité au feu de ces murs et merlons est compatible avec la stratégie de lutte contre l'incendie prévue par l'exploitant. Pour le cas des liquides miscibles à l'eau, cette surface est ramenée à 3 000 mètres carrés.</p>	<p style="text-align: center;">C</p>	<p>Surface nette maximum : 435 m²</p>
<p>22-6. Les rétentions sont accessibles aux moyens d'extinction mobiles, lorsqu'ils sont prévus dans la stratégie d'extinction, sur au moins deux côtés opposés desservis par une voie engins et tenant compte des vents dominants.</p>	<p style="text-align: center;">C</p>	<p>Non applicable aux installations régulièrement autorisées avant le 16 mai 2011 <i>Bénéfice d'antériorité</i></p> <p>Projet : conforme</p>
<p>22-7-1. Les tuyauteries existantes, situées à l'intérieur des rétentions mais étrangères à leur exploitation, sont tolérées sous réserve de la possibilité de les isoler par des dispositifs situés en dehors de la rétention. Ces dispositifs d'isolement sont identifiés et facilement accessibles en cas d'incendie de rétention. Leur mise en œuvre fait l'objet de consignes particulières.</p>	<p style="text-align: center;">SO</p>	<p>Pas de tuyauteries situées à l'intérieur des rétentions mais étrangères à l'exploitation</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 3 OCTOBRE 2010 RELATIF AU STOCKAGE EN RESERVOIRS AERIENS MANUFACTURES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p style="text-align: center;">Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>22-7-2. En cas de tuyauterie de liquide inflammable alimentant des réservoirs dans des rétentions différentes, seules des dérivations sectionnables en dehors des rétentions peuvent pénétrer celles-ci.</p>	<p style="text-align: center;">C</p>	<p>Les tuyauteries qui relient deux rétentions différentes sont reliées par une tuyauterie souple type flexible uniquement lors des phases de transfert et sous surveillance du personnel de production. Une fois le transfert terminé, le flexible est retiré.</p>
<p>22-7-3. Les nouvelles tuyauteries tant aériennes qu'enterrées et les nouvelles canalisations électriques qui ne sont pas strictement nécessaires à l'exploitation de la rétention ou à sa sécurité sont exclues de celles-ci.</p>	<p style="text-align: center;">C</p>	
<p>22-8. Une pompe de liquides inflammables peut être placée dans la rétention sous réserve qu'elle puisse être isolée par un organe de sectionnement respectant les prescriptions de l'article 26 du présent arrêté depuis l'extérieur de la rétention ou qu'elle soit directement installée au-dessus des réservoirs.</p>	<p style="text-align: center;">NC</p>	<p>BRABANT CHIMIE s'engage à déplacer les pompes hors rétention ou mettre en place d'organe de sectionnement. Plan en annexe des pompes. <i>Echéance 31.12.2021</i></p>
<p>22-9. Lorsqu'une perte de confinement sur un réservoir peut être à l'origine d'un phénomène dont les effets de surpression sont susceptibles de conduire à des dangers significatifs pour la vie humaine à l'extérieur du site, une détection de présence de liquide inflammable (détection liquide ou gaz) est mise en place. En l'absence de gardiennage des installations, un dispositif d'alerte permet une intervention dans les trente minutes suivant le début de la fuite. Cette disposition est applicable aux installations existantes dans un délai de cinq ans à compter de la date de parution du présent arrêté.</p>	<p style="text-align: center;">NC</p>	<p>BRABANT CHIMIE s'engage à mettre en place un système de détection de présence de liquide inflammable dans la rétention #5. Ce système de détection fera l'objet d'une alerte au service de télésurveillance et sur le téléphone d'astreinte (intervention en 15 minutes contractuelle) <i>Echéance 1^{er} semestre 2022</i></p>
<p>22-10. A l'exception du point 22-9 du présent arrêté, les dispositions du présent article ne s'appliquent pas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - aux stockages visés à l'article 19 du présent arrêté ; - aux réservoirs à double paroi visés à l'article 25 du présent arrêté. 	<p style="text-align: center;">SO</p>	<p>Pas de réservoirs à double paroi.</p>
<p>Article 23</p>		
<p>Une rétention ne peut être affectée à la fois à des réservoirs de gaz liquéfiés et à des réservoirs de liquides inflammables. Les rétentions affectées aux réservoirs fixes ne peuvent pas être également affectées au stockage de récipients mobiles et citernes visés à l'article 19 du présent arrêté, sauf dans le cas des rétentions déportées. Des produits incompatibles ne partagent pas la même rétention.</p>	<p style="text-align: center;">C</p>	<p>Pas de récipients et de citernes mobiles affectées aux rétentions des réservoirs fixes. Réorganisation des stockages permet d'empêcher la présence de produits incompatibles dans une même rétention.</p>
<p>Article 24</p>		
<p>L'exploitant met en place les dispositifs et procédures appropriés pour assurer l'évacuation des eaux pouvant s'accumuler dans les rétentions. Ces dispositifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - sont étanches en position fermée aux liquides inflammables susceptibles d'être retenus ; - sont fermés (ou à l'arrêt s'il s'agit de dispositifs actifs) sauf pendant les phases de vidange ; - peuvent être commandés sans avoir à pénétrer dans la rétention. <p>La position ouverte ou fermée de ces dispositifs est clairement identifiable sans avoir à pénétrer dans la rétention.</p>	<p style="text-align: center;">C</p>	<p>Puisard dans chacune des rétentions, tour avec pompe mobile. Si suspicion de pollution, mise en container et incinération. Aucun rejet sans analyse. Pas de dispositif spécifique : action humaine. Cf. §10.4.3 + §10.6.1 de l'EDD</p>
<p>Article 25</p>		
<p>Les dispositions de cet article sont spécifiques aux réservoirs à double paroi</p>	<p style="text-align: center;">SO</p>	<p>Pas de réservoirs à double paroi</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 3 OCTOBRE 2010 RELATIF AU STOCKAGE EN RESERVOIRS AERIENS MANUFACTURES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>25-1. La distance entre la robe du réservoir et la seconde paroi est limitée au strict nécessaire pour assurer le placement des organes de sectionnement et permettre l'exploitation et la maintenance courante. Elle est dans tous les cas inférieure à 5 mètres. La capacité de rétention est dimensionnée de manière à respecter les exigences du point 20-1 du présent arrêté.</p>	<p style="text-align: center;">SO</p>	<p style="text-align: center;">Pas de réservoirs à double paroi</p>
<p>25-2. La seconde paroi formant rétention est RE 240 sauf si elle est métallique, auquel cas elle est incombustible et est équipée de moyens de refroidissement permettant d'obtenir une stabilité, en cas d'incendie dans l'espace annulaire, d'au moins trente minutes.</p>	<p style="text-align: center;">SO</p>	<p style="text-align: center;">Pas de réservoirs à double paroi</p>
<p>25-3. L'espace annulaire est équipé d'une détection (liquide ou gaz) adaptée à la nature du liquide inflammable stocké, d'une détection feu et de moyens fixes de déversement de mousse. Si le liquide inflammable éventuellement répandu dans l'espace annulaire peut générer une atmosphère explosive, la détection est basée sur plusieurs capteurs utilisant au moins deux technologies différentes dont une détection gaz. La détection de présence de liquide inflammable dans l'espace annulaire provoque l'arrêt immédiat du remplissage du réservoir, son isolement et le déclenchement automatique de déversement de mousse dans l'espace annulaire. En l'absence de présence humaine sur le site ou si le délai d'intervention incendie est supérieur à vingt minutes, la détection feu provoque l'isolement du réservoir et le déclenchement automatique du déversement de mousse dans l'espace annulaire.</p>	<p style="text-align: center;">SO</p>	<p style="text-align: center;">Pas de réservoirs à double paroi</p>
<p>25-4. Les réservoirs disposent des moyens suivants pour prévenir le surremplissage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une mesure de niveau haut avec une alarme relayée à une présence permanente de personnel disposant des consignes indiquant la marche à suivre pour interrompre dans les plus brefs délais le remplissage du réservoir ; - une sécurité de niveau très haut indépendante de la mesure provoquant l'arrêt éventuellement temporisé du remplissage du réservoir et configurée de façon à ce que la réception de liquides inflammables soit arrêtée avant le débordement du réservoir. 	<p style="text-align: center;">SO</p>	<p style="text-align: center;">Pas de réservoirs à double paroi</p>
<p>25-5. Pour le cas particulier des réservoirs à double paroi métallique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les réservoirs sont conçus de telle sorte qu'en cas de surpression interne accidentelle la rupture du réservoir ait lieu au niveau de la liaison entre la robe et le toit. Cette prescription ne s'applique pas aux réservoirs à toit flottant ; - la stratégie de lutte contre l'incendie est uniquement basée sur des moyens fixes. Elle permet l'extinction d'un feu dans l'espace annulaire avec une rapidité telle que la tenue au feu de la double paroi métallique ne soit pas compromise. Elle ne fait pas appel aux moyens de lutte contre l'incendie des services de secours publics ; - les dispositions suivantes sont notamment mises en œuvre : <ul style="list-style-type: none"> - le réservoir et la seconde paroi (côté extérieur) sont équipés d'une couronne de refroidissement ayant un débit de 15 litres par minute et par mètre de circonférence minimum. Ce débit permet un refroidissement de l'ensemble de la robe jusqu'au pied du réservoir tel que démontré dans l'étude de dangers ; - le réservoir est équipé de moyens fixes de déversement de mousse aptes à combattre un feu de réservoir (notamment des boîtes à mousse ou des déversoirs) ; - l'espace annulaire est équipé de moyens fixes de déversement de mousse ; - la détection de présence de liquide inflammable dans l'espace annulaire provoque le déclenchement automatique de déversement de mousse dans l'espace annulaire ; - la détection feu dans l'espace annulaire provoque le déclenchement automatique de déversement de mousse dans l'espace annulaire et la mise en service de la couronne de refroidissement de la seconde paroi (couronne extérieure) ; - le temps de mise en œuvre des moyens fixes de protection incendie est inférieur à cinq minutes ; - la présence d'au moins une personne compétente apte à intervenir en moins de cinq minutes pour pallier la défaillance des moyens évoqués à l'alinéa précédent est obligatoire. 	<p style="text-align: center;">SO</p>	<p style="text-align: center;">Pas de réservoirs à double paroi</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 3 OCTOBRE 2010 RELATIF AU STOCKAGE EN RESERVOIRS AERIENS MANUFACTURES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p style="text-align: center;">Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>25-6. En outre, pour les équipements destinés à combattre un incendie dans l'espace annulaire de tous les réservoirs à double paroi, sont notamment mises en place les dispositions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les moyens de pompage en eau et en émulseur disposent d'un équipement de secours ; - la génération de solution moussante dispose d'un équipement de secours ; - le réseau d'eau d'incendie et de prémélange est maillé ; - les moyens d'application mousse disposent d'un équipement de secours ; - les réserves d'émulseurs disposent d'un équipement de secours. <p>Le réseau de l'exploitant est conçu de telle sorte qu'il puisse être secouru et réalimenté par les moyens de lutte contre l'incendie des services de secours publics en cas de défaillance de l'ensemble du réseau principal et du (ou des) réseau(x) de secours. Le réseau principal est testé tous les ans par l'exploitant. Le dispositif d'alimentation du réseau de secours est compatible avec les moyens des secours publics.</p>	SO	Pas de réservoirs à double paroi
Article 26-1		
<p>Les tuyauteries, robinetteries et accessoires sont conformes aux normes et codes en vigueur lors de leur fabrication, à l'exception des dispositions contraires aux prescriptions du présent arrêté. Les différentes tuyauteries accessibles sont repérées « conformément aux règles définies par l'exploitant. Les supports de tuyauteries sont réalisés en construction métallique, en béton ou en maçonnerie. Ils sont conçus et disposés de façon à prévenir les corrosions et érosions extérieures des tuyauteries au contact des supports.</p>	C	Construction métallique ou maçonnerie + peints pour éviter érosions
Article 26-2		
<p>Lorsque les tuyauteries de liquides inflammables sont posées en caniveaux, ceux-ci sont équipés à leurs extrémités et tous les 100 mètres de dispositifs appropriés évitant la propagation du feu et l'écoulement des liquides inflammables au-delà de ces dispositifs.</p>	C	Les tuyauteries qui relient deux rétentions différentes sont reliées par une tuyauterie souple type flexible uniquement lors des phases de transfert. Retiré après transfert.
Article 26-3		
<p>Les tuyauteries vissées d'un diamètre supérieur à 50 millimètres, transportant un liquide inflammable, sont autorisées à l'intérieur des rétentions sous réserve que le vissage soit complété par un cordon de soudure.</p>	SO	Pas de tuyauteries visées.
Article 26-4		
<p>Le passage au travers des murs en béton est compatible avec la dilatation des tuyauteries.</p>	C	Suppression de tous les passages de tuyauterie dans les murs béton
Article 26-5		
<p>Les tuyauteries d'emplissage ou de soutirage débouchant dans le réservoir au niveau de la phase liquide sont munies d'un dispositif de fermeture pour éviter que le réservoir ne se vide dans la rétention en cas de fuite sur une tuyauterie. Ce dispositif est constitué d'un ou plusieurs organes de sectionnement. Ce dispositif de fermeture est en acier, tant pour le corps que pour l'organe d'obturation, et se situe au plus près de la robe du réservoir tout en permettant l'exploitation et la maintenance courante. Il est interdit d'intercaler des tuyauteries flexibles entre le réservoir et le dispositif de fermeture précité.</p> <p>La fermeture s'effectue par télécommande ou par action d'un clapet antiretour. En cas d'incendie dans la rétention, la fermeture est automatique, même en cas de perte de la télécommande, et l'étanchéité du dispositif de fermeture est maintenue.</p> <p>Des dispositions alternatives peuvent être prévues par arrêté préfectoral sous réserve de la mise en place d'une organisation et de moyens d'intervention de l'exploitant disponibles visant à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - assurer que le temps total de détection et d'intervention est inférieur à soixante minutes ; - assurer la tenue au feu des tuyauteries et de leurs équipements (supportage, brides et presse-étoupes) présents dans la rétention pendant au moins soixante minutes. 	C	<p>Vanne systématique en acier inoxydable.</p> <p>Absence de clapet anti-retour ou de fermeture par télécommande.</p> <p>Dispositions alternatives :</p> <ul style="list-style-type: none"> a) temps de détection et d'intervention < 60 minutes imposé par stratégie incendie (art. 43) b) tenue au feu des tuyauteries et de leurs équipements : tuyauterie et vanne en inox 304 ou 316, matériau avec une résistance au feu supérieure à 60 minutes.

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 3 OCTOBRE 2010 RELATIF AU STOCKAGE EN RESERVOIRS AERIENS MANUFACTURES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p style="text-align: center;">Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Article 26-6</p>		
<p>Les dispositions du présent article ne s'appliquent pas aux réservoirs d'une capacité équivalente de moins de 10 mètres cubes.</p>	<p style="text-align: center;">SO</p>	<p>25 cuves existantes et projetées font moins de 10 m³ (voir tableau 9).</p>
<p>Article 27</p>		
<p>Les pompes de transfert de liquide inflammable :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de catégorie A, B ou C, lorsque la puissance moteur installée est supérieure à 5 kW ; - de catégorie D, lorsque la puissance moteur installée est supérieure à 15 kW <p>sont équipées d'une sécurité arrêtant la pompe en cas d'échauffement anormal provoqué par un débit unit</p>	<p style="text-align: center;">C</p>	<p>Une dizaine de pompes de transfert dont 3 d'une puissance moteur supérieure à 5 kW (P67, P64 et Pompe 2 déchargement résiduaire de 5,5 kW) équipées d'un « thermique » arrêtant la pompe en cas d'échauffement anormal</p>
<p>Titre IV. Exploitation et entretien</p>		
<p>Article 28</p>		
<p>Chaque réservoir d'une capacité équivalente de plus de 10 mètres cubes fait l'objet d'un dossier de suivi individuel comprenant a minima les éléments suivants, dans la mesure où ils sont disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - date de construction (ou date de mise en service) et code de construction utilisé ; - volume du réservoir ; - matériaux de construction, y compris des fondations ; - existence d'un revêtement interne et date de dernière application ; - date de l'épreuve hydraulique initiale si elle a été réalisée ; - liste des produits ou familles de produits successivement stockés dans le réservoir ; - dates, types d'inspection et résultats ; - réparations éventuelles et codes utilisés. <p>Ce dossier est tenu à disposition de l'inspection des installations classées.</p>	<p style="text-align: center;">C</p>	<p>Un dossier de suivi individuel d'une cuve de plus de 10 m3 est disponible en annexe pour exemple.</p>
<p>Article 29-1</p>		
<p>Tout réservoir d'une capacité équivalente de plus de 10 mètres cubes fait l'objet d'un plan d'inspection définissant la nature, l'étendue et la périodicité des contrôles à réaliser en fonction des produits contenus et du matériau de construction du réservoir et tenant compte des conditions d'exploitation, de maintenance et d'environnement.</p> <p>Ce plan comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des visites de routine ; - des inspections externes détaillées ; - des inspections hors exploitation détaillées pour les réservoirs de capacité équivalente de plus de 100 mètres cubes. Les réservoirs qui ne sont pas en contact direct avec le sol et dont la paroi est entièrement visible de l'extérieur sont dispensés de ce type d'inspection. 	<p style="text-align: center;">C</p>	<p>Depuis 2015, visite de routine annuelle interne et inspection détaillée tous les 5 ans en externe Pas de réservoirs de plus de 100 m³ Exclusion des réservoirs de moins de 10 m³</p>
<p>Article 29-2</p>		
<p>Les visites de routine permettent de constater le bon état général du réservoir et de son environnement ainsi que les signes extérieurs liés aux modes de dégradation possible. Une consigne écrite définit les modalités de ces visites de routine. L'intervalle entre deux visites de routine n'excède pas un an.</p>	<p style="text-align: center;">C</p>	<p>Grille d'audit pour les visites de routine (exemple en annexe) Visite de routine annuelle</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 3 OCTOBRE 2010 RELATIF AU STOCKAGE EN RESERVOIRS AERIENS MANUFACTURES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Article 29-3</p> <p>Les inspections externes détaillées permettent de s'assurer de l'absence d'anomalie remettant en cause la date prévue pour la prochaine inspection. Ces inspections comprennent a minima :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une inspection visuelle externe approfondie des éléments constitutifs du réservoir et des accessoires (comme les tuyauteries et les événements) ; -- une inspection visuelle de l'assise ; - une inspection de la soudure entre la robe et le fond ; - un contrôle de l'épaisseur de la robe, notamment près du fond ; - une vérification des déformations géométriques éventuelles du réservoir, et notamment de la verticalité, de la déformation éventuelle de la robe et de la présence d'éventuels tassements ; - l'inspection des ancrages si le réservoir en est pourvu ; - des investigations complémentaires concernant les défauts révélés par l'inspection visuelle s'il y a lieu. <p>Ces inspections sont réalisées au moins tous les cinq ans, sauf si une visite de routine réalisée entre-temps a permis d'identifier une anomalie. Une fréquence différente peut être prévue par arrêté préfectoral pour les réservoirs liés à des unités de fabrication.</p>	C	<p>Rapport d'inspection détaillée (exemple en annexe) Visite réalisée tous les 5 ans</p>
<p>Article 29-4</p> <p>Les inspections hors exploitation détaillées comprennent a minima :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'ensemble des points prévus pour l'inspection externe détaillée ; - une inspection visuelle interne approfondie du réservoir et des accessoires internes ; - des mesures visant à déterminer l'épaisseur restante par rapport à une épaisseur minimale de calcul ou une épaisseur de retrait, conformément, d'une part, à un code adapté et, d'autre part, à la cinétique de corrosion. Ces mesures portent a minima sur l'épaisseur du fond et de la première virole du réservoir et sont réalisées selon les meilleures méthodes adaptées disponibles ; - le contrôle interne des soudures. Sont a minima vérifiées la soudure entre la robe et le fond et les soudures du fond situées à proximité immédiate de la robe ; - des investigations complémentaires concernant les défauts révélés par l'inspection visuelle s'il y a lieu. <p>Les inspections hors exploitation détaillées sont réalisées aussi souvent que nécessaire et au moins tous les dix ans, sauf si les résultats des dernières inspections permettent d'évaluer la criticité du réservoir à un niveau permettant de reporter l'échéance dans des conditions prévues par un guide professionnel reconnu par le ministère chargé du développement durable.</p> <p>Ce report ne saurait excéder dix ans et ne pourra en aucun cas être renouvelé. A l'inverse, ce délai peut être réduit si une visite de routine ou une inspection externe détaillée réalisée entre-temps a permis d'identifier une anomalie.</p>	SO	<p>Pas de réservoirs de plus de 100 m³</p>
<p>Article 29-5</p> <p>Les écarts constatés lors de ces différentes inspections sont consignés par écrit et transmis aux personnes compétentes pour analyse et décision d'éventuelles actions correctives.</p>	C	<p>Fiche de suivi pour chaque cuve</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 3 OCTOBRE 2010 RELATIF AU STOCKAGE EN RESERVOIRS AERIENS MANUFACTURES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Article 29-6</p> <p>Les inspections externes et hors exploitation sont réalisées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - par des services d'inspection de l'exploitant reconnus par le préfet ou le ministre chargé du développement durable ; ou - par un organisme indépendant habilité par le ministre chargé du développement durable pour toutes les activités de contrôle prévues par le décret n° 99-1046 du 13 décembre 1999 susvisé ; ou - par des inspecteurs certifiés selon un référentiel professionnel reconnu par le ministre chargé du développement durable ; ou - sous la responsabilité de l'exploitant, par une personne compétente désignée à cet effet, apte à reconnaître les défauts susceptibles d'être rencontrés et à en apprécier la gravité. <p>Le préfet peut récuser la personne ayant procédé à ces inspections s'il estime qu'elle ne satisfait pas aux conditions du présent alinéa.</p> <p>Lorsqu'un guide professionnel portant sur le contenu détaillé des différentes inspections est reconnu par le ministre chargé du développement durable, l'exploitant le met en œuvre sauf s'il justifie le recours à des pratiques différentes.</p> <p>Lorsque les réservoirs présentent des caractéristiques particulières (notamment de par leur matériau constitutif, leur revêtement ou leur configuration) ou contiennent des liquides inflammables de caractéristiques physico-chimiques particulières, des dispositions spécifiques peuvent être adaptées (nature et périodicité) pour les inspections en service et les inspections hors exploitation détaillées sur la base de guides reconnus par le ministre chargé du développement durable.</p>	C	<p>Inspections externes : LSF Inspection et Services Accompagnement : Justine NEROT</p>
<p>Article 30</p> <p>L'exploitant tient un inventaire des stocks par réservoir. Cet inventaire est réalisé tous les jours, après le dernier transfert de liquides de la journée en cas de fonctionnement discontinu des installations. L'exploitant dispose sur le site et avant réception des matières des fiches de données de sécurité pour les matières dangereuses stockées ou tout autre document équivalent. Ces documents sont facilement accessibles et tenus en permanence à la disposition de l'inspection des installations classées et des services d'incendie et de secours.</p>	C	<p>Tableau Excel de suivi des cuves FDS archivées sur Quick FDS</p>
<p>Article 31</p> <p>Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes précisant les modalités d'application des dispositions du présent arrêté sont établies, tenues à jour et portées à la connaissance du personnel, y compris du personnel des entreprises extérieures amenées à travailler dans l'installation, pour ce qui les concerne.</p> <p>Ces consignes indiquent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les règles concernant l'interdiction de fumer ; - l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque dans l'installation sans autorisation, telle que prévue à l'article 41 du présent arrêté (« permis de feu ») ; - l'obligation d'une autorisation ou permis d'intervention, telle que prévue à l'article 41 du présent arrêté (« permis de travail ») ; - les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation ; - les mesures à prendre en cas de fuite sur un réservoir, un récipient mobile, une citerne ou une canalisation contenant des substances dangereuses ; - les moyens d'intervention à utiliser en cas d'incendie ; - la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours ; - les mesures particulières pour les opérations de formulation. 	C	<p>Ces consignes sont inscrites dans le POI + affichages + Plan de Prévention pour les entreprises extérieures</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 3 OCTOBRE 2010 RELATIF AU STOCKAGE EN RESERVOIRS AERIENS MANUFACTURES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Article 32</p>		
<p>En cas de fuite d'un réservoir, les dispositions suivantes sont mises en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - arrêt du remplissage ; - analyse de la situation et évaluation des risques potentiels ; - vidange du réservoir dans les meilleurs délais si la fuite ne peut pas être interrompue ; - mise en œuvre de moyens prévenant les risques identifiés. 	C	Procédure de situation d'urgence disponible en annexe
<p>Article 33</p>		
<p>L'exploitant enregistre et analyse les événements suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - perte de confinement ou débordement d'un réservoir ; - perte de confinement de plus de 100 litres sur une tuyauterie ; - dépassement d'un niveau de sécurité tel que défini à l'article 16 du présent arrêté ; - défaillance d'un des dispositifs de sécurité mentionnés dans le présent arrêté. <p>Ce registre et l'analyse associée sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées.</p>	C	Enregistrement, NC interne (Excel) disponible en annexe
<p>Article 35</p>		
<p>L'installation à demeure, pour des liquides inflammables, de flexibles aux emplacements où il est possible de monter des tuyauteries rigides est interdite. Est toutefois autorisé l'emploi de flexibles pour les amenées de liquides inflammables sur les groupes de pompage mobiles, les postes de répartition de liquides inflammables et pour une durée inférieure à un mois dans le cadre de travaux ou de phase transitoire d'exploitation.</p> <p>Dans le cas d'utilisation de flexibles sur des postes de répartition de liquides inflammables de catégories A, B, C1 ou D1, les conduites d'amenées de produits à partir des réservoirs de stockage d'un volume supérieur à 10 mètres cubes sont munies de vannes automatiques ou de vannes commandées à distance.</p> <p>Tout flexible est remplacé chaque fois que son état l'exige et si la réglementation transport concernée le prévoit selon la périodicité fixée.</p> <p>La longueur des flexibles utilisés est aussi réduite que possible.</p>	C	<p>Tuyauteries fixes sauf raccordement entre cuves avec flexibles.</p> <p>Chaque cuve dispose de sa propre tuyauterie rigide. Elle n'est raccordée avec un flexible qu'en cas de raccordement avec un groupe de pompage ou un poste de répartition.</p> <p>Exclusivement des vannes manuelles.</p>
<p>Article 36</p>		
<p>36-1. En dehors des heures d'exploitation de l'installation, une surveillance de toute installation contenant plus de 600 mètres cubes de liquides inflammables de catégorie A, B, C1 ou D1 ou plus de 10 000 mètres cubes de liquides inflammables de catégorie C2, par gardiennage ou télésurveillance, est mise en place en permanence afin de transmettre l'alerte en cas de sinistre. Si cette alerte est directement transmise aux services d'incendie et de secours, l'exploitant définit les mesures permettant l'accès et l'intervention des moyens publics dans les meilleures conditions possibles.</p> <p>Dans le cas d'une présence permanente sur un site visé au premier alinéa de ce point 36-1, une intervention suite à un déclenchement d'une alarme incendie ou une détection de fuite, est effective dans un délai maximum de quinze minutes.</p> <p>Dans le cas d'un site visé au premier alinéa de ce point 36-1 sous télésurveillance :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un système de détection de fuite, telle que visée à l'article 22-9 du présent arrêté, est obligatoire et entraîne l'intervention d'une personne apte à intervenir et compétente dans un délai maximum de trente minutes ; - un système de détection d'incendie est obligatoire et actionne automatiquement le refroidissement des installations voisines. Une personne apte, formée et autorisée à la mise en œuvre des premiers moyens d'extinction est présente dans un délai inférieur à trente minutes après déclenchement de ce dispositif. <p>Les délais fixés dans les deux alinéas précédents peuvent être portés à soixante minutes pour les stockages d'une capacité réelle inférieure à 1 500 mètres cubes, sous réserve de l'accord préalable des services d'incendie et de secours.</p> <p>36-2. A l'exception des installations en libre-service sans surveillance, une surveillance humaine sur le site est assurée lorsqu'il y a mouvement de produit.</p>	NC	<p>BRABANT CHIMIE s'engage à se mettre en conformité sur ce point.</p> <p>Mise en place d'une télésurveillance couplée avec une détection incendie par caméra thermique d'ici le mois d'avril 2022. En attendant la mise en place des caméras thermiques et du système de détection : mise en place d'un gardien dans les horaires de fermeture.</p> <p>L'EDD montre qu'il n'y a pas d'installations voisines impactées par les flux thermiques de 8 kW/m², quel que soit la zone d'incendie. BRABANT CHIMIE n'installera donc pas de refroidissement automatique des installations voisines.</p> <p>Echéance Avril 2022</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 3 OCTOBRE 2010 RELATIF AU STOCKAGE EN RESERVOIRS AERIENS MANUFACTURES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
Article 37		
<p>L'exploitant s'assure de la vérification périodique et de la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie mis en place ainsi que des installations électriques, conformément aux référentiels en vigueur.</p> <p>Les différents opérateurs et intervenants dans l'établissement, y compris le personnel des entreprises extérieures, reçoivent une formation sur les risques des installations, la conduite à tenir en cas de sinistre et, s'ils y contribuent, sur la mise en œuvre des moyens d'intervention.</p> <p>Les éléments des rapports de visites de risques qui portent sur les constats et sur les recommandations issues de l'analyse des risques menés par l'assureur dans l'installation sont également tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.</p> <p>L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments justifiant de ces vérifications et maintenance.</p>	C	<p>Vérifications périodiques réalisées Rapports archivés NC suivi</p>
Titre V. Autres dispositions de prévention des risques		
Article 38		
<p>L'exploitant recense, sous sa responsabilité, les parties (locaux ou emplacements) de l'installation ou les équipements et appareils qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées, produites ou transformées, sont susceptibles d'être à l'origine d'un incendie ou d'une explosion pouvant présenter des dangers pour les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.</p>	C	<p>Zonage ATEX sur plan, locaux identifiés, POI défini les zones de risques</p>
Article 39		
<p>Dans une distance de 20 mètres des parties (locaux ou emplacements) de l'installation ou des équipements et appareils visés à l'article précédent, l'exploitant recense les équipements et matériels susceptibles, en cas d'explosion ou d'incendie les impactant, de présenter des dangers pour les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement. Ce recensement est tenu à disposition de l'inspection des installations classées.</p>	C	<p>Pour chaque zone : risque identifié, interconnexion identifiée dans le POI</p>
Article 40		
<p>Les locaux dans lesquels sont présents des liquides inflammables sont convenablement ventilés pour éviter l'accumulation dangereuse de vapeurs de liquides inflammables.</p> <p>Toutes les dispositions sont prises pour éviter l'accumulation de vapeurs de liquides inflammables dans les parties basses des installations, et notamment dans les fosses et caniveaux.</p> <p>Le réseau de vapeur d'eau est efficacement protégé contre toute introduction de liquide inflammable</p>	C	<p>Ventilation naturelle (bâtiment conditionnement)</p> <p>Réseau de vapeur protégé : réseau dédié, double enveloppe.</p>
Article 41		
<p>Dans les parties de l'installation présentant des risques d'incendie ou d'explosion, il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un « permis de feu ». Cette interdiction est affichée en caractères apparents.</p> <p>Dans les parties de l'installation visées à l'article 38 du présent arrêté, les travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques (notamment emploi d'une flamme ou d'une source chaude) ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un « permis de travail » et éventuellement d'un « permis de feu » et en respectant les règles d'une consigne particulière.</p> <p>Le « permis de travail », le « permis de feu » s'il y en a un et la consigne particulière sont établis et visés par l'exploitant ou par la personne qu'il aura désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le « permis de travail », le « permis de feu », le cas échéant, et la consigne particulière relative à la sécurité de l'installation sont cosignés par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront désignées, sans préjudice des dispositions prévues par le code du travail (articles R. 4512-6 et suivants).</p> <p>Après la fin des travaux et avant la reprise de l'activité, une vérification des installations est effectuée par l'exploitant ou son représentant.</p>	C	<p>Permis feu délivré en cas de travail par point chaud</p> <p>Interdiction visible sur site</p> <p>Plan de prévention + permis feu en cas de besoin</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 3 OCTOBRE 2010 RELATIF AU STOCKAGE EN RESERVOIRS AERIENS MANUFACTURES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Article 42</p>		
<p>Les équipements métalliques (réservoirs, cuves et tuyauteries) sont mis à la terre conformément aux réglementations applicables, compte tenu notamment de la catégorie des liquides contenus ou véhiculés.</p> <p>Sous réserve des impératifs techniques qui peuvent résulter de la mise en place de dispositifs de protection cathodique, les installations fixes de transfert de liquides inflammables ainsi que les charpentes et enveloppes métalliques sont reliées électriquement entre elles ainsi qu'à une prise ou un réseau de terre. La continuité des liaisons présente une résistance inférieure à 1 ohm et la résistance de la prise de terre est inférieure à 10 ohms.</p>	<p>C</p>	<p>Vérifier lors des contrôles électriques + visite de routine annuelle des cuves</p>
<p>Titre VI. Défense contre l'incendie</p>		
<p>Article 43-1. Stratégie de lutte contre l'incendie</p>		
<p>L'exploitant élabore une stratégie de lutte contre l'incendie pour faire face aux incendies susceptibles de se produire dans ses installations et pouvant porter atteinte, de façon directe ou indirecte, aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.</p> <p>Dans le cadre de cette stratégie, l'exploitant s'assure de la disponibilité des moyens nécessaires à l'extinction de scénarios de référence calculés au regard du plus défavorable de chacun des scénarios suivants pris individuellement « , que ce soit en eau, en émulseurs, en moyens humains ou moyens de mise en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 : » feu du réservoir nécessitant les moyens les plus importants de par son diamètre et la nature du liquide inflammable stocké ; - « 2 : » feu dans la rétention, surface des réservoirs déduite, nécessitant les moyens les plus importants de par sa surface, son emplacement, son encombrement en équipements et la nature des liquides inflammables contenus. Afin de réduire les besoins en moyens incendie, il peut être fait appel à une stratégie de sousrétentions ; - « 3 : » feu d'équipements annexes aux stockages visés par le présent arrêté dont les effets, au sens de l'arrêté du 29 septembre 2005 susvisé, sortent des limites du site « ; - « 4 » : en cas de présence de stockages en récipients mobiles, les scénarios visés au point III de l'article VI-1 de l'arrêté du 24 septembre 2020 » ; <p>La stratégie est dimensionnée pour une extinction des incendies des scénarios de référence définis aux alinéas précédents en moins de trois heures après le début de l'incendie « et dans un délai maximal après le départ de feu équivalent au degré de résistance au feu des murs séparatifs, pour les stockages couverts de récipients mobiles.</p> <p>Cette stratégie est formalisée dans un plan de défense incendie. Ce plan comprend : - les procédures organisationnelles associées à la stratégie de lutte contre l'incendie.</p> <p>Cette partie peut être incluse dans le plan d'opération interne prévu par l'article « R. 181-54 » du code de l'environnement, lorsque l'exploitant est soumis à l'obligation d'établir un tel document ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - les démonstrations de la disponibilité et de l'adéquation des moyens de lutte contre l'incendie vis-à-vis de la stratégie définie, demandées à l'article 43-2-3 et au deuxième alinéa de l'article 43-3-1 du présent arrêté. Cette partie peut être incluse dans l'étude de dangers du site ou dans le plan d'opération interne de l'établissement lorsque l'exploitant est soumis à l'obligation d'établir un tel document. - en cas de présence de stockage en récipients mobiles, l'attestation de conformité du système d'extinction automatique d'incendie accompagnée des éléments prévus à l'article VI-5-III et au point IV de l'annexe V de l'arrêté du 24 septembre 2020 ou, le cas échéant, les éléments de démonstration de l'efficacité du dispositif visé aux points III de l'article VI-5-III et aux point I. B, II ou III de l'annexe V de l'arrêté du 24 septembre 2020. » 	<p>C</p>	<p>Cf. Plan de défense incendie</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 3 OCTOBRE 2010 RELATIF AU STOCKAGE EN RESERVOIRS AERIENS MANUFACTURES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p style="text-align: center;">Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Article 43-2. Moyens en équipements et en personnel</p>		
<p>43-2-1. Afin d'atteindre les objectifs définis à l'article 43-1 du présent arrêté, l'exploitant dispose de moyens de lutte contre l'incendie qui lui sont propres et qui peuvent être complétés par des protocoles d'aide mutuelle, des conventions de droit privé ou des moyens des services d'incendie et de secours. L'exploitant informe les services d'incendie et de secours et l'inspection des installations classées dès lors que ces protocoles et conventions nécessitent une mise à jour.</p> <p>Les protocoles d'aide mutuelle ou convention précisent les moyens ainsi que les délais auxquels s'engagent les parties impliquées, notamment : nature et quantité des moyens de lutte contre l'incendie mis à disposition, délais et conditions dans lesquels les dits moyens sont mis à disposition, période de disponibilité (permanente, heures ouvrées, jours ouvrables, etc.). Ces documents sont tenus à la disposition des services de secours et de l'inspection des installations classées. Les protocoles existants sont mis à jour au plus tard le 1er janvier 2022.</p>	<p style="text-align: center;">C</p>	<p style="text-align: center;">Cf. Plan de défense incendie</p>
<p>43-2-2. Si l'exploitant prévoit, dans la stratégie définie au point 43-1 du présent arrêté, un recours aux moyens des services d'incendie et de secours, le concours de ces derniers :</p> <ul style="list-style-type: none"> - est sollicité auprès du préfet, en précisant si ce recours est temporaire, le temps de réaliser les travaux permettant de respecter notamment les exigences fixées au point 43-3-3 du présent arrêté, ou si ce recours est permanent. En cas de réponse négative, l'exploitant définit une stratégie de lutte contre l'incendie qui ne prévoit pas le recours aux moyens des services d'incendie et de secours ; - est approuvé par arrêté préfectoral ; - est limité aux moyens matériels non consommables et au personnel d'intervention en complément des moyens de l'exploitant ; «- implique la transmission par l'exploitant des informations nécessaires pour permettre à ceux-ci d'élaborer une réponse opérationnelle adaptée. 	<p style="text-align: center;">C</p>	<p style="text-align: center;">Cf. Plan de défense incendie</p>
<p>43-2-3. La disponibilité des moyens de lutte contre l'incendie et leur adéquation vis-à-vis de la stratégie définie par l'exploitant est démontrée dans les conditions définies au point 43-1 du présent arrêté. En particulier, en cas d'usage par l'exploitant de moyens semi-fixes ou mobiles dans le cadre de cette stratégie, l'adéquation aux moyens humains associés est démontrée, notamment en ce qui concerne :</p> <ul style="list-style-type: none"> -la cinétique de mise en œuvre eu égard à la cinétique de développement des phénomènes dangereux ; -l'exposition au flux thermique du personnel amené à intervenir qui ne peut excéder 5 kW/ m² compte tenu de la surface en feu. Une valeur supérieure de flux thermique peut être acceptée, sans toutefois dépasser la dose de 1 800 (kW/ m²) 4/3. s ni la valeur de 8 kW/ m², sous réserve que l'exploitant démontre qu'il possède l'équipement et l'entraînement nécessaires pour une telle intervention ; -la portée des moyens d'extinction par rapport aux flux thermiques engendrés. 	<p style="text-align: center;">C</p>	<p style="text-align: center;">Cf. Plan de défense incendie</p>
<p>43-2-4. Sans préjudice des dispositions prévues à l'article 36 du présent arrêté, l'exploitant s'assure qu'en cas d'incendie :</p> <ul style="list-style-type: none"> - en cas d'usage de moyens fixes d'extinction pouvant être endommagés par l'incendie (y compris leurs supportages), leur mise en œuvre intervient dans un délai maximum de quinze minutes ; - une personne apte, formée et autorisée à la mise en œuvre des premiers moyens d'extinction est sur place dans un délai maximum de trente minutes. Le préfet peut porter par arrêté préfectoral ce délai à soixante minutes pour les stockages d'une capacité réelle inférieure à 1 500 mètres cubes, au regard de la sensibilité des enjeux potentiellement impactés autour du site tels que décrits dans l'étude de dangers ; - en l'absence de moyens fixes, le délai de mise en œuvre des moyens mobiles d'extinction est défini dans la stratégie de lutte contre l'incendie et la mise en œuvre des premiers moyens mobiles est effectuée dans un délai maximum de soixante minutes. <p>Les délais mentionnés aux trois alinéas précédents courent à partir du début de l'incendie.</p>	<p style="text-align: center;">C</p>	<p style="text-align: center;">Cf. Plan de défense incendie</p>
<p>43-2-5. Des personnes désignées par l'exploitant chargées de la mise en œuvre des moyens de lutte contre l'incendie sont aptes à manœuvrer ces équipements et à faire face aux éventuelles situations dégradées. Ces personnes sont entraînées à la manœuvre de ces moyens.</p>	<p style="text-align: center;">C</p>	<p style="text-align: center;">Cf. Plan de défense incendie</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 3 OCTOBRE 2010 RELATIF AU STOCKAGE EN RESERVOIRS AERIENS MANUFACTURES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p style="text-align: center;">Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>43-2-6. Les bassins de confinement des eaux d'incendie :</p> <ul style="list-style-type: none"> - sont implantés hors des zones d'effet thermique d'intensité supérieure à 5 kW/ m² identifiées dans l'étude de dangers, ou ; - sont constitués de matériaux résistant aux effets générés par les accidents identifiés dans l'étude de dangers et susceptibles de conduire à leur emploi. 	C	Cf. Plan de défense incendie
<p>Article 43-3. Moyens en eau, émulseurs et taux d'application</p>		
<p>43-3-1. L'exploitant dispose des ressources et réserves en eau et en émulseur nécessaires à la lutte contre les incendies définis au point 43-1 du présent arrêté et à la prévention d'une éventuelle reprise de ces incendies.</p> <p>L'exploitant peut avoir recours à des protocoles ou conventions de droit privé et, dans ce cas, il veille à la compatibilité et à la continuité de l'alimentation en eau ou en émulseur en cas de sinistre.</p> <p>L'exploitant définit et justifie, en fonction de la stratégie de lutte contre l'incendie retenue, le positionnement des réserves d'émulseur, dans les conditions définies au point 43-1 du présent arrêté. Si le recours aux moyens des services d'incendie et de secours est prévu dans la stratégie de lutte contre l'incendie de l'exploitant, le positionnement et le conditionnement des réserves d'émulseur sont précisés dans l'arrêté préfectoral cité au 43-2-2.</p> <p>« Les » pomperies, réserves d'émulseur et points de raccordement de moyens de pompage mobiles aux ressources en eau sont implantés hors des zones d'effet thermique d'intensité supérieure à 5 kW/ m² identifiées dans l'étude de dangers pour les phénomènes dangereux hors effet thermique transitoire. Cette prescription n'est pas applicable :</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour un équipement qui peut être sollicité à distance par un opérateur ; - ou lorsque, pour un scénario d'incendie considéré, l'équipement est doublé et que l'équipement redondant est situé hors des zones d'effets thermiques susmentionnées. 	C	Cf. Plan de défense incendie
<p>43-3-2. Le débit d'eau incendie, de solution moussante et les moyens en émulseur et en eau sont déterminés, justifiés par l'exploitant en fonction des scénarios définis au point 43-1 du présent arrêté et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées en annexe du plan de défense incendie prévu au point 43-1 du présent arrêté. Ils tiennent compte de la production de solution moussante dans les conditions définies au point 43-3 du présent arrêté et du refroidissement des installations menacées dans les conditions définies au point 43-3-7 du présent arrêté.</p>	C	Cf. Plan de défense incendie
<p>43-3-3. Lorsque l'exploitant dispose des moyens lui permettant de réaliser les opérations d'extinction des scénarios de référence du point 43-1 du présent arrêté sans l'aide des secours publics, la définition du taux d'application et la durée de l'extinction respectent a minima les valeurs données en annexe V du présent arrêté. Si un arrêté préfectoral, applicable au site à la date d'entrée en vigueur des présentes dispositions, prévoit des quantités supérieures, l'exploitant s'assure du respect de ces quantités dans le temps, sauf si une modification est justifiée par un changement lié :</p> <ul style="list-style-type: none"> - à la nature ou aux quantités de liquides inflammables stockés ; - à la façon dont les liquides inflammables sont stockés (taille des réservoirs ou des rétentions) ; - à la qualité des émulseurs employés ; - au type de moyens d'extinction employés. <p>L'exploitant détermine dans son étude de dangers ou dans son plan de défense incendie :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la chronologie de mise en œuvre des opérations d'extinction ; - la durée de chacune des étapes des opérations d'extinction ; - la provenance et le délai de mise en œuvre des moyens nécessaires à l'extinction ; - la disponibilité des moyens en eau et en émulseur nécessaires pour l'accomplissement des opérations d'extinction. 	C	Cf. Plan de défense incendie

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 3 OCTOBRE 2010 RELATIF AU STOCKAGE EN RESERVOIRS AERIENS MANUFACTURES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>43-3-4. Dès lors que la stratégie de lutte contre l'incendie de l'exploitant prévoit l'intervention des services d'incendie et de secours, la définition par l'exploitant du taux d'application et la durée de l'extinction respectent : - soit les valeurs données en annexe VI du présent arrêté. Les moyens d'application de la solution moussante permettent soit une application douce, soit une application indirecte. L'application directe de solution moussante est interdite. L'émulseur est de classe de performance IA ou IB conformément aux normes NF EN 1568-1, NF EN 1568-2, NF EN 1568-3, ou NF EN 1568-4 (versions d'août 2008) ; - soit a minima les valeurs données en annexe V du présent arrêté. Le préfet peut prescrire par arrêté préfectoral des taux d'application et durée d'extinction supérieurs au regard de la sensibilité des enjeux potentiellement impactés autour du site tels que décrits dans l'étude de dangers, dans la limite des exigences fixées dans le chapitre 5 de la norme NF EN 13565-2 (version de juillet 2009), et, pour les liquides miscibles à l'eau, a minima un taux d'application de 15 litres par minute et par mètre carré pour les modes d'application non prévus par cette norme ;</p> <p>Dès lors que la stratégie de lutte contre l'incendie de l'exploitant prévoit l'intervention des services d'incendie et de secours :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'installation est dotée de plusieurs appareils d'incendie (poteaux de diamètre nominal normalisé de 100 ou 150 millimètres) qui peuvent être complétés par des réserves, implantés sur un réseau public ou privé de telle sorte que leur accessibilité et leur éloignement par rapport aux incendies potentiels présentent le maximum de sécurité d'emploi. Tout point des voies engins susceptible d'être utilisé pour l'extinction d'un incendie dans les installations se trouve à moins de 100 mètres d'un appareil d'incendie et la distance entre deux appareils est de 150 mètres maximum ; - en cas de pompage par des moyens de secours publics, la distance entre la ressource en eau et le point d'utilisation ou la réserve à réalimenter est inférieure à 400 mètres. Une valeur supérieure peut être acceptée par le préfet par arrêté préfectoral. 	C	Cf. Plan de défense incendie
<p>43-3-5. En cas d'utilisation d'une stratégie de sous-rétentions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un tapis de mousse préventif d'une épaisseur minimale de 0,15 mètre est mis en place et maintenu dans les sous-rétentions où la sous-rétention en feu pourrait se déverser. Le taux d'application nécessaire à l'entretien de ce tapis préventif est au minimum de 0,2 litre par minute et par mètre carré ; - les opérations d'extinction de la sous-rétention (surface des réservoirs déduite), avant que la sous-rétention en feu ne se déverse dans une autre sous-rétention, sont réalisées selon les modalités du point 43-3-3 du présent arrêté, si l'exploitant intervient seul, ou du point 43-3-4 du présent arrêté dans le cas d'une intervention des services de secours publics. 	C	Cf. Plan de défense incendie
<p>43-3-6. Si la stratégie de lutte contre l'incendie prévoit la mise en œuvre de plusieurs moyens d'extinction (par exemple mobiles et fixes), le taux d'application retenu pour leur dimensionnement est calculé au prorata de la contribution de chacun des moyens calculée par rapport au taux nécessaire correspondant.</p> <p>Si la stratégie de lutte contre l'incendie prévoit l'utilisation de plusieurs classes d'émulseurs, le taux d'application retenu pour le dimensionnement des moyens est celui de la classe la plus pénalisante.</p>	C	Cf. Plan de défense incendie
<p>43-3-7. Pour la protection des installations, le dimensionnement des besoins en eau est basé sur les débits suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - refroidissement d'un réservoir à axe vertical en feu : 15 litres par minute et par mètre de circonférence du réservoir ; - refroidissement des réservoirs voisins du réservoir en feu exposés à plus de 12 kW/ m2 pour le scénario de référence d'incendie de réservoir : 1 litre par minute et par mètre carré de surface exposée ou 15 litres par minute et par mètre de circonférence du réservoir ; - refroidissement des réservoirs des rétentions et sous-rétentions contiguës exposés à plus de 12 kW/ m2 pour le scénario de référence d'incendie de rétention ou de sous-rétention : 1 litre par minute et par mètre carré de surface exposée ou 15 litres par minute et par mètre de circonférence de réservoir ; - protection des autres installations exposées à un flux thermique supérieur ou égal à 8 kW/ m2 et identifiées par l'étude de dangers comme pouvant générer un phénomène dangereux par effet domino : 1 litre par minute et par mètre carré de surface exposée ou 15 litres par minute et par mètre de circonférence de réservoir. Une valeur différente peut être prescrite par arrêté préfectoral sous réserve d'une étude spécifique réalisée par l'exploitant. 	C	Cf. Plan de défense incendie

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 3 OCTOBRE 2010 RELATIF AU STOCKAGE EN RESERVOIRS AERIENS MANUFACTURES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p style="text-align: center;">Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>43-3-8. Si le débit d'eau nécessaire à l'opération d'extinction dépasse 240 mètres cubes par heure, l'installation dispose d'un réseau maillé et sectionnable au plus près de la pomperie. Les réseaux, les réserves en eau ou en émulseur et les équipements hydrauliques disposent de rac permettant la connexion des moyens de secours publics « visant à permettre l'utilisation de ces moyens ». Des raccords de réalimentation du réseau par des moyens mobiles « (internes ou externes) » sont prévus pour pallier un éventuel dysfonctionnement de la pomperie. « Si » l'exploitant dispose de ses propres groupes de pompage, il dispose de moyens de pompage de secours lui permettant de pallier le dysfonctionnement de n'importe lequel de ses groupes pris individuellement.</p>	C	Cf. Plan de défense incendie
<p>43-3-9. L'ensemble des moyens prévus dans ce point 43-3 sont régulièrement contrôlés et entretenus pour garantir leur fonctionnement en toutes circonstances. Les dates et résultats des tests de défense incendie réalisés sont consignés dans un registre éventuellement informatisé qui est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>	C	Cf. Plan de défense incendie
<p>Article 43-4. Cas des bâtiments couverts stockant des récipients mobiles</p>		
<p>Pour le cas des stockages de récipients mobiles, la définition par l'exploitant des moyens nécessaires à la lutte contre l'incendie s'appuie sur les dispositions des articles VI-4 et VI-5 de l'arrêté du 24 septembre 2020.</p>	C	Cf. Plan de défense incendie
<p>Article 43-5. Autres moyens de lutte contre l'incendie</p>		
<p>L'installation est dotée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux règles en vigueur, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'extincteurs répartis sur l'ensemble du site et en particulier dans les lieux présentant des risques spécifiques, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les matières stockées ; - d'un système d'alarme interne ; - d'un moyen permettant de prévenir les services d'incendie et de secours ; - d'un plan des locaux facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours avec une description des dangers pour chaque local ; - d'un état des stocks de liquides inflammables tel que défini à l'article 30 du présent arrêté ; - d'une réserve de produit absorbant incombustible en quantité adaptée au risque, sans être inférieure à 100 litres, et des moyens nécessaires à sa mise en œuvre. La réserve de produit absorbant est stockée dans des endroits visibles et facilement accessibles et munie d'un couvercle ou tout autre dispositif permettant d'abriter le produit absorbant des intempéries. Dans le cas de liquides miscibles à l'eau, l'absorbant peut être remplacé par un point d'eau, sous réserve que l'exploitant justifie auprès de l'inspection des installations classées de l'absence de pollution des eaux ou le traitement de ces épandages après dilution. 	C	Cf. Plan de défense incendie
<p>Article 43-6. Consignes incendie</p>		
<p>Des consignes, procédures ou documents précisent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les dispositions générales concernant l'entretien et la vérification des moyens d'incendie et de secours ; - l'organisation de l'établissement en cas de sinistre ; - les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ; - les modes de transmission et d'alerte ; - les moyens d'appel des secours extérieurs et les personnes autorisées à effectuer ces appels ; «- les personnes à prévenir en cas de sinistre ainsi que les numéros d'appel. 	C	Cf. Plan de défense incendie

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 3 OCTOBRE 2010 RELATIF AU STOCKAGE EN RESERVOIRS AERIENS MANUFACTURES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p style="text-align: center;">Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Article 43-7. Moyens complémentaires à la stratégie incendie</p>		
<p>En complément des moyens de lutte contre l'incendie évalués en application des dispositions des articles 43-2 ,43-3 et 43-4 du présent arrêté, l'exploitant dispose de ressources et réserve en eau et émulseurs supplémentaires équivalent à 20 % de ces moyens.</p> <p>Ces ressources complémentaires peuvent provenir en tout ou partie de moyens mobilisables en temps utile par l'application de protocoles d'aide mutuelle ou des conventions.</p> <p>Les protocoles d'aide mutuelle ou convention sont établies dans les conditions du I. de l'article 43-3-1.</p> <p>Par ailleurs, en complément de la stratégie incendie prévue à l'article 43-1, sont étudiées les modalités prévisionnelles permettant d'assurer la continuité d'approvisionnement en eau en cas de prolongation de l'incendie au-delà de 3 heures, ou le cas échéant, au-delà de la durée nécessaire à l'extinction de l'incendie. Ces modalités peuvent s'appuyer sur l'utilisation des moyens propres au site, y compris par recyclage, ou d'autres moyens privés ou publics. Le cas échéant, les délais de mise en application des solutions retenues sont précisés. Si nécessaire, les modalités d'utilisation et celles d'information du ou des gestionnaires sont précisées. Dans le cas d'un recyclage d'une partie des eaux d'extinction d'incendie, les conditions techniques et modalités prévues sont explicitées. Ce complément est tenu à disposition de l'inspection des installations classées. »</p>	<p style="text-align: center;">C</p>	<p style="text-align: center;">Cf. Plan de défense incendie</p>
<p>Titre VII. Prévention des pollutions</p>		
<p>Le titre VII n'est pas applicable aux liquides de mention de danger H224, H225, H226 et déchets liquides inflammables catégorisés HP3, ne relevant pas de l'une des rubriques nos 1436, 4330, 4331, 4722, 4734, 4742, 4743, 4744, 4746, 4747 ou 4748 du fait de règles de priorité de classement telles que définies à l'article R. 511-12 du code de l'environnement.</p>	<p style="text-align: center;">SO</p>	
<p>Titre VII-1. Emissions de composés organiques volatils (COV)</p>		
<p>Article 44</p>		
<p>L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour quantifier et limiter les émissions de COV de ses installations en considérant les techniques les plus efficaces pour la protection de l'environnement dans son ensemble, dans des conditions économiquement et techniquement viables sans prescrire l'utilisation d'une technique ou d'une technologie spécifique et en prenant en considération les caractéristiques de l'installation concernée, son implantation géographique et les conditions locales de l'environnement.</p> <p>L'exploitant réalise un inventaire des sources d'émission en COV canalisés et diffus. La liste des sources d'émission est actualisée annuellement et tenue à disposition de l'inspection des installations classées.</p> <p>Pour les réservoirs de stockage, l'inventaire contient également les informations suivantes : volume, produit stocké, équipement éventuel (par exemple toit flottant ou écran flottant) et des informations sur le raccordement éventuel à un dispositif de réduction des émissions.</p> <p>L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées un dossier contenant les schémas de circulation des liquides inflammables dans l'installation, la liste des équipements inventoriés et ceux faisant l'objet d'une quantification des flux de COV, les résultats des campagnes de mesures et le compte rendu des éventuelles actions de réduction des émissions réalisées.</p> <p>NOTA 1 : les dispositions autres que celles relatives à la réalisation de la surveillance des émissions introduites par l'arrêté du 24 août 2017 s'appliquent au 1er janvier 2020 pour les installations existantes à la date d'entrée en vigueur du présent arrêté et pour celles dont les dossiers d'autorisation ont été déposés avant le 1er janvier 2018.</p> <p>NOTA 2 : dans le cas particulier des substances dangereuses visées par la Directive 2013/39/UE, les dispositions autres que celles relatives à la réalisation de la surveillance s'appliquent au 1er janvier 2023.</p>	<p style="text-align: center;">C</p>	<p>3 sources canalisées : 2 pompes à vide des équipements de distillation + aspiration vidange du SRU</p> <p>Avec projet : 1 source supplémentaire au niveau de la nouvelle pompe à vide</p> <p>Cf. Annexe grille d'audit 03/10/2010 : Inventaire sources d'émissions COV. Circulation liquides inflammables Régénération Circulation liquides inflammables Produits Neufs</p> <p>Substances considérées comme COV et hiérarchisation des sources : Etude des Risques Sanitaires (ERS) en annexe de l'EI + EI volet air</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 3 OCTOBRE 2010 RELATIF AU STOCKAGE EN RESERVOIRS AERIENS MANUFACTURES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Article 45</p> <p>Les émissions de COV canalisées non méthaniques issues des réservoirs de stockage de liquides inflammables respectent les valeurs limites suivantes, les volumes de gaz étant rapportés à des conditions normalisées de température (0 °C) et de pression (101,3 kPa) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs) :</p> <p>a) Si le flux horaire total est supérieur à 2 kg/h, la valeur limite exprimée en carbone total de la concentration de l'ensemble des composés des émissions canalisées est de 110 mg/Nm³.</p> <p>b) Pour les unités de récupération de vapeurs (URV), la valeur limite exprimée en grammes par mètre cube, moyennée sur une heure, n'excède pas 1,2 fois la pression de vapeur saturante du produit collecté exprimée en kilopascal, sans toutefois dépasser la valeur de 35 g/Nm³.</p> <p>c) Dans le cas de l'utilisation d'une technique d'oxydation pour l'élimination des COV, la valeur limite d'émission en COV exprimée en carbone total est de 20 mg/Nm³ ou 50 mg/Nm³ si le rendement d'épuration est supérieur à 98 %. La teneur en oxygène de référence pour la vérification de la conformité aux valeurs limites d'émission est celle mesurée dans les effluents en sortie d'équipement d'oxydation. Dans le cadre de l'étude d'impact prévue à l'article L. 122-1 du code de l'environnement, l'exploitant examine la possibilité d'installer un dispositif de récupération secondaire d'énergie. En outre, l'exploitant s'assure du respect des valeurs limites d'émission définies ci-dessous pour les oxydes d'azote (NOx), le monoxyde de carbone (CO) et le méthane (CH4) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - NOx (en équivalent NO2) : 100 mg/m³ ; - CH4 : 50 mg/m³ ; - CO : 100 mg/m³. <p>d) Pour le cas des COV visés à l'annexe III de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 susvisé : si le flux horaire total des composés organiques de ces substances dépasse 0,1 kg/h, la valeur limite d'émission de la concentration de l'ensemble de ces composés est de 20 mg/Nm³. En cas de mélange de composés à la fois visés et non visés par ce point, la valeur limite de 20 mg/Nm³ ne s'impose qu'aux composés visés à ce point et une valeur de 110 mg/Nm³, exprimée en carbone total, s'impose à l'ensemble des composés des émissions canalisées.</p> <p>e) Pour les COV de mentions de danger H340, H350, H350i, H360D ou H360F ou à phrases de risque R45, R46, R49, R60, R61 et composés halogénés de mentions de danger H341 ou H351, ou à phrases de risque R40 ou R68 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - concernant les COV de mentions de danger H340, H350, H350i, H360D ou H360F ou à phrases de risque R45, R46, R49, R60, R61, une valeur limite d'émission de 2 mg/Nm³ en COV est imposée si le flux horaire maximal de l'ensemble de l'installation est supérieur ou égal à 10 g/h. Cette valeur limite se rapporte à la somme massique des différents composés ; - concernant les émissions des composés organiques volatils halogénés de mentions de danger H341 ou H351, ou étiquetés R40 ou R68, une valeur limite d'émission de 20 mg/Nm³ est imposée si le flux horaire maximal de l'ensemble de l'installation est supérieur ou égal à 100 g/h. Cette valeur limite se rapporte à la somme massique des différents composés. <p>Le préfet peut accorder une dérogation aux prescriptions des deux précédents alinéas, si l'exploitant démontre, d'une part, qu'il fait appel aux meilleures techniques disponibles à un coût économique acceptable et, d'autre part, qu'il n'y a pas lieu de craindre de risque significatif pour la santé humaine et l'environnement.</p>	<p>C</p>	

ARRETE DU 3 OCTOBRE 2010 RELATIF AU STOCKAGE EN RESERVOIRS AERIENS MANUFACTURES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION	Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer	Observations
--	---	---------------------

Article 46

La hauteur des émissaires des rejets canalisés (différence entre l'altitude du débouché à l'air libre et l'altitude moyenne du sol à l'endroit considéré) exprimée en mètres est déterminée, d'une part, en fonction du niveau des émissions canalisées de COV à l'atmosphère, d'autre part, en fonction de l'existence d'obstacles susceptibles de gêner la dispersion des gaz.

Elle est fixée par l'arrêté d'autorisation d'exploiter ou un arrêté préfectoral complémentaire éventuellement au vu des résultats d'une étude des conditions de dispersion des gaz adaptée au site. Cette étude est obligatoire pour les rejets qui dépassent 150 kg/h de COV canalisés ou 20 kg/h dans le cas des COV visés à l'annexe III de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 susvisé.

Pour les installations autorisées « après le 16 novembre 2010 », cette hauteur ne peut être inférieure à 10 mètres.

C

Hauteur de cheminées existant et projet = 10 mètres

Article 47

Les émissions diffuses des réservoirs de stockage sont évaluées pour les réservoirs correspondant aux critères du tableau suivant :

CATÉGORIE DE LIQUIDE (pression de vapeur saturante Pv exprimée à 20 °C)	VOLUME DU RÉSERVOIR au-delà duquel les émissions sont quantifiées
Catégorie A	10 m ³
Catégorie B à Pv > 25 kPa	10 m ³
Liquide inflammable de première catégorie à 16 kPa < Pv ≤ 25 kPa	50 m ³
Liquide inflammable de première catégorie à 6 kPa < Pv ≤ 16 kPa	100 m ³
Liquide inflammable de première catégorie à 1,5 kPa < Pv ≤ 6 kPa	500 m ³
Liquide inflammable de première catégorie à Pv ≤ 1,5 kPa	1 500 m ³

L'exploitant quantifie les émissions diffuses des réservoirs de stockage :

- soit en utilisant les méthodes données en annexes 2, 3 et 4 du présent arrêté ;
- soit en utilisant une méthode issue de l'US EPA (US Environmental Protection Agency). Les résultats de la première application de cette méthode au réservoir concerné après la publication du présent arrêté peuvent faire l'objet d'une tierce expertise transmise à l'inspection des installations classées. Les éléments relatifs à la quantification des émissions diffuses de COV sont mis à la disposition de l'inspection des installations classées dans le cadre du dossier prévu à l'article 44 du présent arrêté.

Cette disposition ne s'applique pas aux établissements réalisant l'évaluation des émissions par le biais du plan de gestion des solvants prévu à l'article 28-1 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 susvisé.

Les dispositions du présent article sont applicables aux installations existantes dans un délai d'un an après la date de parution du présent arrêté.

NA

Pas de quantification des émissions diffuses spécifiques mais réalisation d'un bilan matière annuelle comme demandé dans AP de 2008.

ARRETE DU 3 OCTOBRE 2010
RELATIF AU STOCKAGE EN RESERVOIRS AERIENS MANUFACTURES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION

Disposition sur site
 C : conforme
 NC : non conforme
 SO : sans objet
 AC : à confirmer

Observations

Article 48-1

Les valeurs limites d'émissions diffuses de COV des réservoirs d'une capacité supérieure à 1 500 mètres cubes, contenant un liquide inflammable ayant une pression de vapeur saturante à 20 °C comprise entre 1,5 et 50 kilopascals et rejetant plus de 2 tonnes par an, ne dépassent pas les valeurs correspondant à celles d'un réservoir à toit fixe de référence affectées d'un facteur de réduction défini dans le tableau suivant :

DIAMÈTRE DU RÉSERVOIR (en m)	POURCENTAGE DE RÉDUCTION PAR RAPPORT À LA RÉFÉRENCE (avec Tr signifiant taux de rotation annuel)			
	Tr < 5	5 ≤ Tr < 10	10 ≤ Tr < 30	Tr ≥ 30
D < 15	75	77	80	90
15 ≤ D < 20	80	82	85	93
20 ≤ D < 25	85	87	90	95
25 ≤ D < 30	87	89	92	96
30 ≤ D < 40	89	91	94	97
40 ≤ D < 50	91	93	96	98
50 ≤ D < 80	92	94	97	98,5
D ≥ 80	93	95	98	99

SO

Pas de réservoirs supérieurs à 1 500 m³ et pas de rejets de plus de 2 tonnes par an.

**ARRETE DU 3 OCTOBRE 2010
RELATIF AU STOCKAGE EN RESERVOIRS AERIENS MANUFACTURES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION**

Disposition sur site
C : conforme
NC : non conforme
SO : sans objet
AC : à confirmer

Observations

Article 48-2

Les pourcentages de réduction exprimés ci-dessus sont remplacés par les pourcentages définis dans le tableau suivant dès lors que le rejet dépasse 2 tonnes par an pour les réservoirs contenant des liquides dont la pression de vapeur saturante à 20 °C est supérieure à 50 kilopascals ou lorsque le rejet de composés est supérieur à 200 kilogrammes par an pour les émissions de COV ou mélanges de COV de mentions de danger H340, H350, H350i, H360D ou H360F ou à phrases de risque R45, R46, R49, R60, R61 ou des composés halogénés de mentions de danger H341 ou H351, ou à phrases de risque R40 ou R68, ainsi que des COV visés à l'annexe III de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 susvisé :

DIAMÈTRE DU RÉSERVOIR (en m)	POURCENTAGE DE RÉDUCTION PAR RAPPORT À LA RÉFÉRENCE (avec Tr signifiant taux de rotation annuel)			
	Tr < 5	5 ≤ Tr < 10	10 ≤ Tr < 30	Tr ≥ 30
D < 15	75	78	85	92
15 ≤ D < 20	80	83	88	95
20 ≤ D < 25	87	90	92	96
25 ≤ D < 30	89	92	94	97
30 ≤ D < 40	92	94	96	98
40 ≤ D < 50	94	96	97	98,5
50 ≤ D < 80	96	97	98	99
D ≥ 80	98	98,5	99	99,5

Les dispositions du présent article sont applicables aux installations existantes à la date de la prochaine inspection hors exploitation détaillée du réservoir prévue à l'article 29 du présent arrêté ou dans un délai de dix ans après la date de parution du présent arrêté pour les réservoirs ne faisant pas l'objet d'une inspection détaillée hors exploitation.

Pour les réservoirs relevant du point 48-2 du présent arrêté, l'exploitant informe néanmoins l'inspection des installations classées d'un éventuel non-respect des prescriptions fixées dans le tableau précédent dans un délai d'un an suivant la date de parution du présent arrêté.

SO

Pas de réservoirs supérieurs à 1 500 m³ et pas de rejets de plus de 2 tonnes par an.

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 3 OCTOBRE 2010 RELATIF AU STOCKAGE EN RESERVOIRS AERIENS MANUFACTURES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Article 49</p>		
<p>49-1. Les réservoirs disposent de parois et d'un toit externes en surface recouverts d'une peinture d'un coefficient de chaleur rayonnée totale supérieur ou égal à 70 %. » Les réservoirs munis de toits flottants externes sont équipés d'un joint primaire pour combler l'espace annulaire situé entre la paroi du réservoir et la périphérie extérieure du toit flottant, et d'un joint secondaire fixé sur le joint primaire. Les joints sont conçus de manière à permettre une retenue globale des vapeurs de 95 % ou plus, par rapport à un réservoir à toit fixe comparable sans dispositif de retenue des vapeurs (c'est-à-dire un réservoir à toit fixe muni uniquement d'une soupape de vide et de pression).</p> <p>49-2. Toutes les nouvelles installations de stockage d'essence des terminaux « ainsi que les installations existantes autorisées à compter du 12 janvier 1996, » où la récupération des vapeurs est requise en application de « l'article 9 » de l'arrêté du 8 décembre 1995 susvisé :</p> <p>a) Sont des réservoirs à toit fixe reliés à l'URV conformément aux dispositions de l'annexe 2 de l'arrêté du 8 décembre 1995 susvisé, ou</p> <p>b) Sont conçues avec un toit flottant (externe ou interne) doté de joints primaires et secondaires afin de répondre aux exigences en matière de fonctionnement fixées au point 49-1 du présent arrêté.</p> <p>49-3. Les réservoirs à toit fixe existants « et ne répondant pas au point 49-2, » sont :</p> <p>a) Reliés à une URV conformément aux dispositions de l'annexe 2 de l'arrêté du 8 décembre 1995 susvisé, ou</p> <p>b) Equipés d'un toit flottant interne doté d'un joint primaire conçu de manière à permettre une retenue des vapeurs globales de 90 % ou plus par rapport à un réservoir comparable à toit fixe sans dispositif de retenue des vapeurs.</p> <p>49-4. Les dispositions en matière de retenue des vapeurs des points 49-2 et 49-3 du présent arrêté ne s'appliquent pas aux réservoirs à toit fixe des terminaux où le stockage intermédiaire des vapeurs est autorisé conformément aux dispositions de l'arrêté du 8 décembre 1995 susvisé.</p>	<p>SO</p>	<p>Pas de terminaux d'essence</p>
<p>Article 50</p>		
<p>Dans le cas où il est exercé dans le site une ou plusieurs des activités visées par les points 19 à 36 de l'article 30 de l'arrêté du 2 février 1998 susvisé, les valeurs limites d'émissions relatives aux COV définies aux points a et c de l'article 45 et dans l'article 48 du présent arrêté ne sont pas applicables aux rejets des installations.</p> <p>Lorsque le flux total de COV émis par l'ensemble des sources d'émissions canalisées et diffuses du site est inférieur au flux total qui serait atteint par une application stricte des valeurs limites d'émissions canalisées et diffuses définies par la réglementation applicable en chaque point de rejet canalisé ou diffus, l'exploitant peut ne pas respecter les valeurs limites d'émissions définies par le présent arrêté, à l'exception :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des valeurs limites définies aux points d et e de l'article 45 du présent arrêté ; - des valeurs limites définies conformément aux dispositions de l'article 49 du présent arrêté. 	<p>C</p>	<p>1^{er} alinéa de l'article 50 : Non applicable.</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 3 OCTOBRE 2010 RELATIF AU STOCKAGE EN RESERVOIRS AERIENS MANUFACTURES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Titre VII-2. Protection des ressources en eaux et des milieux aquatiques</p>		
<p>Article 51</p>		
<p>« Le rejet respecte les dispositions de l'article 22 du 2 février 1998 modifié en matière de : « – compatibilité avec le milieu récepteur (article 22-2-I) ; « – suppression des émissions de substances dangereuses (article 22-2-III). » <i>NOTA 1 : les dispositions autres que celles relatives à la réalisation de la surveillance des émissions introduites par l'arrêté du 24 août 2017 s'appliquent au 1er janvier 2020 pour les installations existantes à la date d'entrée en vigueur du présent arrêté et pour celles dont les dossiers d'autorisation ont été déposés avant le 1er janvier 2018. NOTA 2 : dans le cas particulier des substances dangereuses visées par la Directive 2013/39/UE, les dispositions autres que celles relatives à la réalisation de la surveillance s'appliquent au 1er janvier 2023.</i></p>	<p>C</p>	<p>SDAGE Bassin Seine Normandie Cf. Etude d'impacts.</p> <p>Compatibilité avec le milieu récepteur et suppression des émissions de substances dangereuses : Eaux pluviales susceptibles d'être polluées sont analysées avant rejet au milieu naturel + pas d'eau de process (collectées en cuves).</p>
<p>Article 52</p>		
<p>Les ouvrages de prélèvements d'eau dans le lit des cours d'eau comportent des dispositifs maintenant dans ce lit un débit minimal garantissant en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces qui peuplent les eaux, sauf s'il s'agit d'un prélèvement pour assurer l'extinction d'un incendie. Ils ne gênent pas le libre écoulement des eaux. Les installations de prélèvement d'eau hors eau incendie sont munies d'un dispositif de mesure totalisateur. Ce dispositif est relevé journalièrement si le débit prélevé est susceptible de dépasser 100 mètres cubes par jour, hebdomadairement si ce débit est inférieur. Ces résultats sont portés sur un registre éventuellement informatisé.</p>	<p>SO</p>	<p>Pas de prélèvement d'eau dans le milieu naturel Raccordement au réseau d'eau communal</p>
<p>Article 53</p>		
<p>Tous les effluents liquides susceptibles d'être pollués sont canalisés. Il est interdit d'établir des liaisons directes entre le milieu récepteur et les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement ou être détruits. Un dispositif permet l'isolement des réseaux de collecte des effluents pollués ou susceptibles d'être pollués de l'établissement par rapport à l'extérieur. Ce dispositif est maintenu en état de marche, signalé et actionnable en toute circonstance localement ou à partir d'un poste de commande. Son entretien préventif et sa mise en fonctionnement sont définis par consigne. Un schéma des réseaux d'eaux et un plan du réseau de collecte des effluents liquides sont établis par l'exploitant, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable, et datés. Ils sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours. Ces documents font notamment apparaître : - l'origine et la distribution de l'eau d'alimentation ; - les secteurs collectés et les réseaux associés ; - les ouvrages de toutes sortes tels que les points de branchement, regards, avaloirs, postes de relevage, postes de mesure, vannes manuelles et automatiques ou compteurs ; - les ouvrages d'épuration interne avec leur point de contrôle et les points de rejet de toute nature (interne ou au milieu). Les réseaux de collecte des effluents sont conçus et aménagés de manière à être curables, étanches et résister dans le temps aux actions physiques et chimiques des effluents ou produits susceptibles d'y transiter. L'exploitant s'assure par des contrôles appropriés et préventifs de leur bon état et de leur étanchéité. Les effluents liquides ne dégradent pas les réseaux de collecte. Les collecteurs véhiculant des eaux polluées par des liquides inflammables ou susceptibles de l'être, sont équipés d'une protection efficace contre le risque de propagation de flammes.</p>	<p>NC</p>	<p>Rejets au milieu naturel seulement après analyses.</p> <p>Protection collecteur contre le risque de propagation de flamme : après plusieurs études technico-économiques pour satisfaire à cette exigence réglementaire, BRABANT CHIMIE n'a pas encore identifié la solution technique pertinente « et économiquement viable, de par la configuration du réseau de collecte des eaux pluviales. BRABANT CHIMIE poursuit ce travail et communiquera à la DREAL l'avancée de sa mise en conformité sur ce point. Il est à noter que la configuration du réseau d'eau pluviale avec le passage des effluents par deux séparateurs à hydrocarbures réduit considérablement le risque de propagation de flammes par le réseau EP.</p> <p>Schéma des réseaux disponible en annexe.</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 3 OCTOBRE 2010 RELATIF AU STOCKAGE EN RESERVOIRS AERIENS MANUFACTURES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Article 54-1. Les dispositions figurant aux alinéas de l'article 43-1° de l'arrêté du 2 février 1998 s'appliquent. Les volumes nécessaires de confinement sont déterminés au vu de l'étude de dangers. Les organes de commande nécessaires à la mise en service de ces volumes sont actionnables en toute circonstance.</p>	C	
<p>Article 54-2. La dilution des effluents est interdite. En aucun cas elle ne constitue un moyen de respecter les valeurs seuils de rejets fixées ci-dessous.</p> <p>Dans le cas où le rejet s'effectue dans le même milieu que le milieu de prélèvement, la conformité du rejet par rapport aux valeurs limites d'émissions pourra être évaluée selon les modalités définies au 2ème alinéa de l'article 32 de l'arrêté du 2 février 1998 modifié.</p> <p>Les effluents rejetés ne comportent pas : - de matières flottantes ; - de produits susceptibles de dégager dans le milieu naturel directement ou indirectement des gaz ou vapeurs toxiques, inflammables ou odorantes.</p> <p>Concernant les hydrocarbures et les produits générant une demande chimique en oxygène (DCO), des rejets compatibles avec les valeurs seuils de rejet définies ci-dessous sont néanmoins autorisés ; - de produits susceptibles de nuire à la conservation des ouvrages, ainsi que des matières déposables ou précipitables qui, directement ou indirectement, sont susceptibles d'entraver le bon fonctionnement des ouvrages.</p> <p>La température des effluents rejetés doit être inférieure à 30 °C sauf si la température en amont dépasse 30 °C. Dans ce cas, la température des effluents rejetés ne doit pas être supérieure à la température de la masse d'eau amont. Pour les installations raccordées, la température des effluents rejetés pourra aller jusqu'à 50 °C, sous réserve que l'autorisation de raccordement ou la convention de déversement le prévoit ou sous réserve de l'accord préalable du gestionnaire de réseau. Leur pH doit être compris entre 5,5 et 8,5.</p> <p>Si l'établissement ne comporte pas d'autres activités susceptibles de modifier la qualité des eaux rejetées, les rejets des effluents liquides dans le milieu récepteur respectent a minima les valeurs limites définies ci-dessous :</p>	C	<p>Réseau d'eaux pluviales exclusivement. Eaux usées liées au process collectées en cuve et détruits par ARF.</p>

ARRETE DU 3 OCTOBRE 2010
RELATIF AU STOCKAGE EN RESERVOIRS AERIENS MANUFACTURES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION

Disposition sur site
 C : conforme
 NC : non conforme
 SO : sans objet
 AC : à confirmer

Observations

1-Paramètres globaux			
	N° CAS	Code SANDRE	Valeur limite
Matières en suspension (MES)	-	1305	< 100 mg/l si flux journalier max. < 15kg/j < 35 mg/l au-delà
Demande chimique en oxygène (DCO)	-	1314	< 300 mg/l si flux journalier max < 100 kg/j
Demande biochimique en oxygène (DBO ₅)	-	1313	< 100 mg/l si flux journalier max n'excède pas 30 kg/j < 30 mg/l au-delà
2- Substances spécifiques du secteur d'activité			
	N° CAS	Code SANDRE	Valeur limite
Hydrocarbures totaux	-	7009	< 10 mg/l
Zinc et ses composés (en Zn)	7440-66-6	1383	250 µg/l si le rejet dépasse 20 g/j
Benzène	71-43-2	1114	50 µg/l si le rejet dépasse 2 g/j
Toluène	108-88-3	1278	74 µg/l si le rejet dépasse 2 g/j
Xylènes (Somme o,m,p)	1330-20-7	1780	50 µg/l si le rejet dépasse 2 g/j

C

Analyses réalisées avant rejets.
 Prescriptions réglementaires plus strictes décrites dans l'APC de 2011.

En fonction de l'étude d'impact ou de l'étude d'incidence, l'arrêté d'autorisation fixe le débit maximal journalier des rejets (hors eaux pluviales non contaminées) les valeurs limites des flux massiques en polluants visés au paragraphe précédent.

Lorsque le débit maximal journalier autorisé dépasse 10 % du débit moyen interannuel du cours d'eau au sens de l'article L. 214-18 du code de l'environnement ou s'il est supérieur à 100 mètres cubes, l'arrêté d'autorisation fixe également une valeur limite instantanée, exprimée en mètres cubes par heure ainsi qu'une limite à la moyenne mensuelle du débit journalier.

Article 54-3.

Les réseaux d'eaux pluviales susceptibles de collecter des liquides inflammables en cas de sinistre disposent d'un organe de sectionnement situé avant le point de rejet au milieu naturel.

Les dispositifs de rejet des effluents liquides sont aménagés de manière à : - réduire autant que possible la perturbation apportée au milieu récepteur, aux abords du point de rejet, en fonction de l'utilisation de l'eau à proximité immédiate et à l'aval de celui-ci ; - permettre une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur. A la sortie de l'installation de traitement et avant rejet au milieu naturel des effluents liquides, l'exploitant prévoit un point de prélèvement d'échantillons et des points permettant la mesure de la température et la concentration en polluant. Ces points sont aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité.

SO

Pas de point de rejet direct au milieu naturel

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 3 OCTOBRE 2010 RELATIF AU STOCKAGE EN RESERVOIRS AERIENS MANUFACTURES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Article 54-4.</p>		
<p>La conception et la performance des installations de traitement ou de pré-traitement des effluents liquides permettent de respecter les valeurs limites imposées au point 54-2 du présent arrêté.</p> <p>Les installations de traitement ou de pré-traitement sont entretenues, exploitées et surveillées de manière à réduire au minimum les durées d'indisponibilité ou à faire face aux variations des caractéristiques des effluents bruts (notamment le débit, la température et la composition).</p> <p>En particulier, les décanteurs et débourbeurs, s'ils existent, sont contrôlés au moins une fois par semestre et sont vidangés (éléments surnageants et boues) et curés au moins une fois par an. Le bon fonctionnement de l'obturateur est également vérifié une fois par an.</p> <p>Si une indisponibilité ou un dysfonctionnement des installations de traitement est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées au présent article, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour réduire une éventuelle pollution émise en limitant ou en arrêtant si besoin le rejet.</p>	<p>C</p>	<p>Pas d'installation de traitement ou pré-traitement à l'exception des décanteurs/débourbeurs.</p> <p>Registre répertoriant les contrôles, vidanges et curages.</p>
<p>Article 54-5.</p>		
<p>Les emplacements autres que les rétentions (par exemple stations de pompage, manifolds, prises d'échantillon ou postes de répartition), où un écoulement accidentel de liquide inflammable peut se produire, comportent un sol étanche permettant de canaliser les fuites et les égouttures vers des rétentions spécifiques. Cette disposition n'est pas applicable aux installations dédiées aux liquides inflammables non dangereux pour l'environnement.</p>	<p>C</p>	<p>Dalle béton avec vannes de sectionnement pour isoler les zones</p>
<p>Article 54-6.</p>		
<p>En matière de surveillance des émissions, les dispositions de l'article 58 de l'arrêté du 2 février 1998 modifié s'appliquent.</p> <p>Elles concernent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> – la mise en œuvre d'un programme de surveillance des émissions selon les principes énoncés à l'article 58-I de l'arrêté du 2 février 1998 modifié et relativement aux substances « visées à l'article 54-2 du présent arrêté » ; – le recours aux méthodes de référence pour l'analyse des substances dans l'eau (article 58-II) ; – la réalisation de contrôles externes de recalage (article 58-III) ; – les modalités de transmission des résultats d'auto-surveillance à l'inspection (article 58-IV). <p>A l'exception des installations dont les rejets sont uniquement liés à des opérations ponctuelles (opérations de lavage par exemple), cette surveillance intègre a minima une mesure trimestrielle de l'ensemble des polluants et paramètres identifiés dans le programme de surveillance.</p> <p>Si le flux moyen journalier ou, dans le cas de rejets ponctuels, le flux maximal journalier de DCO est supérieur à 300 kilogrammes en contribution nette, ou si le flux moyen journalier ou, dans le cas de rejets ponctuels, le flux maximal journalier d'hydrocarbures totaux est supérieur à 10 kilogrammes en contribution nette, une mesure journalière ou une mesure lors de chaque épisode de rejet ponctuel est réalisée dans les rejets à partir d'un échantillon représentatif sur une durée de vingt-quatre heures ou sur toute la durée du rejet si il est ponctuel.</p> <p>Dans le cas d'un rejet au milieu naturel, si le flux moyen journalier ou, dans le cas de rejets ponctuels, le flux maximal journalier de DCO est supérieur à 5 tonnes en contribution nette, ou si le flux moyen journalier ou, dans le cas de rejets ponctuels, le flux maximal journalier d'hydrocarbures totaux est supérieur à 20 kilogrammes en contribution nette, l'exploitant fait réaliser des mesures en aval de la zone de mélange de son rejet à une fréquence mensuelle ou annuelle dans le cas de rejets ponctuels, pour démontrer que les critères de bon état de la masse d'eau sont bien respectés à l'aval de la zone de mélange du rejet.</p>	<p>C</p>	<p>Bassin rempli à deux tiers pour mesures avant rejet.</p> <p>En cas de faible pluviométrie : fréquence supérieure à 3 mois.</p> <p>Envoi des résultats de mesures sur GIDAF.</p> <p>Contrôles réalisés en externe IANESCO.</p> <p>Pas de rejet direct dans le milieu naturel.</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 3 OCTOBRE 2010 RELATIF AU STOCKAGE EN RESERVOIRS AERIENS MANUFACTURES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
Article 55		
<p>Les sites disposant d'une capacité totale réelle de liquides inflammables (hors fioul lourd) supérieure ou égale à 1 500 mètres cubes sont munis au minimum d'un puits de contrôle (piézomètre) en amont et de deux puits de contrôle en aval du site par rapport au sens d'écoulement de la nappe.</p> <p>Le nombre exact de puits de contrôle et leur implantation sont définis suite aux conclusions d'une étude relative au contexte hydrogéologique du site ainsi qu'aux risques de pollution des sols.</p> <p>Le niveau piézométrique et la qualité des eaux sont analysés de manière semestrielle. L'eau prélevée fait l'objet de mesures de substances fixées par arrêté préfectoral afin de caractériser une éventuelle pollution de la nappe au regard de l'activité actuelle du site.</p> <p>Les résultats de la surveillance sont transmis à l'inspection des installations classées à une fréquence annuelle et sont accompagnés d'un commentaire sur les mesures correctives prises ou envisagées en cas de besoin.</p> <p>La qualité des eaux est également vérifiée au minimum deux fois pendant les sept jours suivant chaque perte de confinement notable affectant une zone non étanche. En cas de pollution, l'inspection des installations classées en est immédiatement avisée.</p>	C	<p>Capacité inférieure à 1500 m³ mais piézomètres présents sur le site.</p> <p>Contrôle tous les semestres : BE et HE.</p> <p>Transmission par mail.</p>
Titre VII-3. Déchets		
Article 56		
<p>L'exploitant prend les dispositions nécessaires dans la conception, l'aménagement, et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise et en limiter la production.</p>	C	<p>Zone déchets sur le parc à fûts résiduaire.</p>
Article 57		
<p>L'exploitant effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets (dangereux ou non) de façon à faciliter leur traitement ou leur élimination dans des filières spécifiques. En particulier, les déchets « dangereux » sont stockés séparément des autres catégories de déchets.</p>	C	
Article 58		
<p>Les déchets et résidus produits, entreposés dans l'établissement, avant leur traitement ou leur élimination, doivent l'être dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par des eaux pluviales, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.</p>	C	
Article 59		
<p>L'exploitant élimine ou fait éliminer les déchets produits dans des conditions propres à garantir les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement. Il s'assure que les installations utilisées pour cette élimination sont régulièrement autorisées à cet effet.</p>	C	
Article 60		
<p>Le stockage des boues avant leur traitement ou leur élimination est limité de façon à ne pas présenter de risques de pollution, ni de dangers ou inconvénients tels que définis à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.</p> <p>Les fiches de suivi des vidanges et des curages des séparateurs-débourbeurs visés au point 54-4 du présent arrêté, ainsi que les bordereaux de traitement des déchets résultant de ces nettoyages qui auront été détruits ou retraités sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>	C	
Article 61		
<p>L'exploitant tient une comptabilité régulière et précise des déchets produits par son établissement.</p>	C	

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 3 OCTOBRE 2010 RELATIF AU STOCKAGE EN RESERVOIRS AERIENS MANUFACTURES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Titre VII-4. Nuisances sonores et vibrations</p>		
<p>Article 62</p>		
<p>L'usage d'appareils de communication par voie acoustique (par exemple sirènes, avertisseurs, haut-parleurs), gênant pour le voisinage, est interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention et au signalement d'incidents graves ou d'accidents ou si leur usage est prescrit au titre d'une autre réglementation.</p>	<p>C</p>	
<p>Titre VII-45. Odeurs</p>		
<p>Article 63</p>		
<p>L'exploitant prend les dispositions nécessaires afin que l'ensemble des installations ne soit pas à l'origine de gaz odorants, susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique.</p>	<p>C</p>	


ANNEXES

- **Annexe 1** : Exemple fiche de visite de routine
- **Annexe 2** : Fiche de vie
- **Annexe 3** : Inspection détaillée 2021
- **Annexe 4** : Dossier constructeur
- **Annexe 5** : Localisation des pompes
- **Annexe 6** : Procédure de situation d'urgence en cas de fuite d'un réservoir
- **Annexe 7** : Enregistrement des situations dangereuses
- **Annexe 8** : Plan des réseaux
- **Annexe 9** : Inventaire des sources d'émissions COV
- **Annexe 10** : Circulation liquides inflammables Régénération
- **Annexe 11** : Circulation liquides inflammables Produits neufs



ANNEXE 1

Exemple de fiche de visite de routine

N° de cuve : N350	N° de rétention : #1	N° Fiche :
Visité par : J. NEROT	Date : 2 juin 2020	Signature : 

VERIFICATION	CONSTATATIONS/COMMENTAIRES
Assise :	
Absence de signe fuites entre l'assise et la tôle de fond	Conforme
Autre	
Robe :	
Pied de robe visible, dégagé de toute gêne à la vérification	Conforme
Absence de signe de fuites sur pied de robe	Conforme
Absence de fuites sur tôles de robe	Conforme
Mise(s) à la terre connectée(s)	Conforme
Absence de fuite au niveau des piquages et trous d'homme de la robe	Conforme
Absence de fuite sur tuyauteries et robinetterie au niveau des brides et autour des boulons	Conforme
Autre	
Moyen d'accès :	
Absence de détérioration des échelles	Non applicable
Absence de détérioration des ancrages des échelles	Non applicable
Absence de corrosion entre les supports de l'échelle et la robe	Non applicable
Autre :	
Toit :	
Absence de dégradation du la tôle du toit	Conforme
Bon état des grilles d'évent	Conforme
PLAN D'ACTION	
Aucune action nécessaire	



ANNEXE 2

Exemple de fiche de vie

BRABANT CHIMIE S.A.R.L. USINE DE MIGNERES USINE DE BOURGES	FICHE DE VIE	DOC 063 P 7-6/1 INDICE : 1
---	---------------------	---

DESIGNATION :
 TYPE DE L'APPAREIL : **Cuve**
 SITUATION GEOGRAPHIQUE :
 N° BRABANT : **N350**

ACHETE LE :
 RECU LE : **24.04.2012**

date de construction (ou date de mise en service) et code de construction utilisé ; ~~NON DISPONIBLE~~
 — volume du réservoir ; **35 m³**
 — matériaux de construction, y compris des fondations **INOX 316 L** 23.02.2012
 — existence d'un revêtement interne et date de dernière application ; **Néant**
 — date de l'épreuve hydraulique initiale si elle a été réalisée ;
 — liste des produits ou familles de produits successivement stockés dans le réservoir ; **Cf suivi Cuve PN**
 — dates, types d'inspection et résultats ;
 — réparations éventuelles et codes utilisés

DATE	OBJET ET NATURE DE L'INTERVENTION (Etalonnage compris)
20.05.2016	visite de routine: RAS
16.06.2016	IED + VR par USF Inspection
09/06/2017	VR: R.A.S
06.06.2018	VR: RAS.
03.06.2019	VR: RAS
05.06.2020	changement 2 Vannes Ø80 et 1 Vanne Ø50
02.06.2020	VR: RAS
21.05.2021	VR + IED par USF Inspection. RAS



ANNEXE 3

Exemple inspection détaillée 2021



RAPPORT D'INSPECTION DE RESERVOIR EXTERNE EN EXPLOITATION

N°: IED-2021-05-21-N350

CLIENT: Brabant chimie
Rue de la Gare
45490 Mignerres

CONTACT: J.Nerot
Commande N°: 1604202101

AFFAIRE

Intitulé: Activités de contrôle Inspection Externe sur Réservoir de stockage.
Lieu d'intervention: Brabant chimie
Date d'intervention: 21/05/2021

MATERIEL EXAMINE

Affaire: Cuve de stockage N350
Plan de référence: /

CONCLUSION

Prescriptions:

Recommandations:

Réservoir conforme et apte.

Aptitude au service: 5 ans IED et 1 an VR

Rédacteur	Vérificateur	Date:	LSF Inspection Services 02 Bis rue du Presbytère 02220 CIRY-SALSOGNE
P.GOUGET	L.CHARPENTIER	21/05/2021	

INSPECTION EXTERNE EN EXPLOITATION

Entreprise: Brabant chimie	Commande N°: 1604202101	Site: Mignerres
Date(s) d'inspection: 21/05/2021	N° Plan Inspection: Specification Technique: PI-2016-N350	Réservoir Cuve de stockage



Éléments et accessoires principaux du bac		Méthode CND	Date du constat	Action corrective préconisée	Apte au service
Assise	Assise	V	21/05/2021	/	OUI
	Tassement	V + Géométrie	21/05/2021	/	OUI
Fond	Dépassée (externe)	NA	21/05/2021	/	OUI
	Liaison robe / fond	V	21/05/2021	/	OUI
Robe	Pied de robe	V	21/05/2021	/	OUI
	Virole 1	V	21/05/2021	/	OUI
	Viroles 2 à N	V	21/05/2021	/	OUI
	Accessoires (Raidisseur, etc.....)	NA	21/05/2021	/	OUI
	Piquages (accessibles)	V	21/05/2021	/	OUI
	Verticalité / Rotondité	V	21/05/2021	/	OUI
Toit	Toles / piquages	V	21/05/2021	/	OUI
Acces	Passerelle / escalier / garde corps	NA	21/05/2021	/	OUI

- Sans actions correctives
- Actions correctives conseillées
- Actions correctives avant remise en service

REDACTEUR: **P.GOUGET**
LSF Inspection et Services
02 Bis rue du Presbytère
02220 CIRY-SALSOGNE

SIGNATURE: 

VERIFICATEUR: **L.CHARPENTIER**

SIGNATURE:  LSF
Inspection et Services

VALIDATION CLIENT:

SIGNATURE:



RAPPORT D'INSPECTION DE RESERVOIR

Edition 2020/01/30

Rapport N°

IED-2021-05-21-N350

INSPECTION EXTERNE EN EXPLOITATION

Personnel intervenant sur le réservoir

Prénom / NOM	Société	Méthode (s)	Signature
Pierre GOUGET	LSF Inspection et Services	V/MEP	
Romain D'ARAUJO	LSF Inspection et Services	V/MEP	
			LSF inspection et Services 02 bis rue du Presbytère 02220 CIRY-SALSOGNE

Plan d'inspection

SOMMAIRE:

- 1 - Objectif
 - 2 - Documents de références
 - 3 - Données Techniques
 - 4 - Analyse et mise en œuvre du plan d'inspection
- Inspection visuelle de l'assise.
 - Inspection des ancrages.
 - Inspection visuelle de la soudure robe / fond.
 - Inspection visuelle des viroles.
 - Vérification des déformations géométriques éventuelles du réservoir et notamment de la verticalité réalisation d'une mesure d'inclinaison, de la déformation de la robe et de la présence de tassement (théodolite).
 - Inspection visuelle de la soudure robe / toit.
 - Inspection visuelle du toit et des tubulures avec relevée de l'épaisseur du toit.
 - Inspection visuelle externe approfondie des éléments constitutifs du réservoir et de ses accessoires
 - Investigation complémentaires concernant les défauts révélés par l'inspection visuelle s'il y a lieu.

INSPECTION EXTERNE EN EXPLOITATION

1 - Objectif

Ce document est utilisé pour les recommandations relatives à l'inspection et à la maintenance des réservoirs aériens cylindriques verticaux afin de permettre une surveillance adaptée de ces réservoirs pour le maintien de leur intégrité. Cette inspection s'applique aux réservoirs visés de l'arrêté du 03 octobre 2010 pour la rubrique ICPE 1432, inspections des réservoirs mentionnées à l'article 29 et de l'arrêté du 04 octobre 2010 qui a pour sujet le plan de modernisation, inspections des réservoirs mentionnées à l'article 4.

LSF Inspection et Services est une société de type SAS créée depuis le 02 Juillet 2012.

Elle est spécialisée dans le domaine de l'inspection sur divers appareils chaudronnés et appareils de mécaniques de précision. (Inspection pour client, contrôles non destructifs, formation, etc)

LSF Inspection et Services s'engage à suivre et respecter les différentes parties réglementaires.

Pour cela les qualifications nécessaires sont fournies à l'exploitant avant le début des inspections.

- Visite de routine:

La visite de routine a pour but de constater l'état général du réservoir et de son environnement ainsi que les signes extérieurs liés aux modes de dégradation possible. En cas de constat d'anomalie dépassant un seuil de notation définie sur la fiche de relevé de la visite de routine annuelle, la société fait appel à des compétences externes complémentaires.

Eléments du réservoir contrôlés: assise, liaison robe/fond, robe, accessoire de robe, moyens d'accès, toit fixe, accessoires de toit, équipements de sécurité.

La visite de routine devra se faire tous les ans avec un contrôle visuelle externe.

- Inspection externe en exploitation:

L'inspection externe en exploitation permet de s'assurer de l'absence d'anomalie pouvant appeler des contrôles complémentaires ou remettant en cause la date prévue de la prochaine inspection hors exploitation.

L'inspection externe en exploitation en exploitation des constituants d'un réservoir.

L'inspection externe en exploitation devra se faire tous les 5 ans avec un contrôle visuelle externe, un contrôle mesures d'épaisseur ainsi qu'un contrôle géométrique de la cuve.

- Inspection hors exploitation:

L'inspection hors exploitation permet de s'assurer de l'absence d'anomalie pouvant appeler des contrôles complémentaires ou remettant en cause la date prévue de la prochaine inspection.

Cette inspection se fait avec le réservoir vide, nettoyé, dégazé.

L'inspection externe détaillé et hors exploitation des constituants d'un réservoir.

L'inspection hors exploitation devra se faire tous les 10 ans avec un contrôle visuelle externe et interne, un contrôle mesures d'épaisseur (Viroles, Fond et Toit), un contrôle géométrique ainsi que différents CND.

INSPECTION EXTERNE EN EXPLOITATION

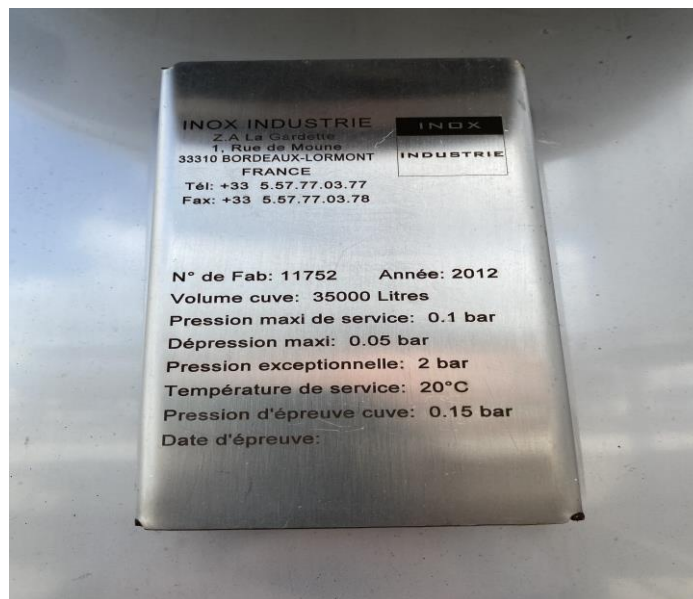
2 - Documents de références

- CODRES Division 1 - Code français de construction des réservoirs cylindriques verticaux en acier.
- CODRES Division 2 - Recommandations pour la maintenance des réservoirs de stockage cylindriques verticaux.
- Arrêté du 3 octobre 2010 relatif au stockage en réservoirs aériens manufacturés de liquides inflammables exploités dans un stockage soumis à autorisation au titre de la rubrique 1432 de la législations classées pour la protection de l'environnement.
- Arrêté ministériel du 04/10/2010 et ses extensions du 24/01/2011 et du 19/07/2011 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumis à autorisation.
- Guide UFIP / UIC-UNGDA-EDF-USI-DT94 d'octobre 2011 : guide d'inspection et de maintenance des réservoirs aériens cylindriques verticaux.
- NF EN 12285-2 (août 2005) : Réservoirs en acier fabriqués en atelier - Partie 2: Réservoirs horizontaux cylindriques a simple et double paroi pour le stockage aérien de liquides inflammables et non inflammables polluant l'eau.

INSPECTION EXTERNE EN EXPLOITATION

3 - Données Techniques

Identification du réservoir					
Repère du réservoir :	N350	Année de l'inspection :	2021		
Localisation :	/	Année de fabrication :	2012		
Plan d'inspection :	PI-2016-N350	Cuvette de rétention N° :	1		
Diamètre du réservoir :	3 M	Nombre de viroles :	2 x 8 sur la hauteur		
Hauteur du réservoir :	5,4 M	Type de fluide :	Acetone		
Type de fond :	Conique bord droit Ø 3 M	Ecran flottant :	Non		
Type de toit :	Conique bord droit Ø 3 M	Réchauffeur :	Non		
Densité (Kg/L) :	/	Calorifuge :	Non		
Pc (mbar) :	/	Volume (m3) :	35		
Horizontal ou Vertical :	Vertical	Ts (°C) :	Ambiant		
Données constructives					
Repères :	Epaisseur :	Matériaux :	Repères :	Epaisseur :	Matériaux :
Virole 1 :	4 mm	316L	Virole 9 :	4 mm	316L
Virole 2 :	4 mm	316L	Virole 10 :	4 mm	316L
Virole 3 :	4 mm	316L	Virole 11 :	4 mm	316L
Virole 4 :	4 mm	316L	Virole 12 :	4 mm	316L
Virole 5 :	4 mm	316L	Virole 13 :	4 mm	316L
Virole 6 :	4 mm	316L	Virole 14 :	4 mm	316L
Virole 7 :	4 mm	316L	Virole 15 :	4 mm	316L
Virole 8 :	4 mm	316L	Virole 16 :	4 mm	316L
Fond :	4 mm	316L	Toit :	4 mm	316L



INSPECTION EXTERNE EN EXPLOITATION

4 - Analyse et mise en œuvre du plan d'inspection

- Inspection visuelle de l'assise.
- Inspection des ancrages.

a - Contrôle visuel

Vérification :	Constatations	Plan d'action	
		OUI	NON
Type d'assise et Etat de l'assise :	6 pieds inox	NON	
Commentaires	L'inspection de l'assise est conforme.		
Végétation :	Absence de végétation	NON	
Commentaires	/		
Fissures :	Absence de fissure	NON	
Commentaires	/		
Ancrages :	Aucune anomalie notable	NON	
Commentaires	Aucune anomalie notable		
Tassement de l'assise :	Aucune anomalie notable	NON	
Commentaires	/		
Signes de fuites entre le fond et l'assise :	Absences de fuites	NON	
Commentaires	/		



INSPECTION EXTERNE EN EXPLOITATION



Constatations / Commentaires / Conclusion :	Plan d'action	
	OUI	NON
Aucunes anomalies.	NON	

INSPECTION EXTERNE EN EXPLOITATION

- Inspection visuelle de la soudure robe / fond.

a - Contrôle visuel

Vérification :	Constatations / Commentaires	Plan d'action	
		OUI	NON
Type de fond & Etat du fond :	Aucune anomalie notable	NON	
Corrosion interne :	NON APPLICABLE	NON	
Corrosion externe :	Aucune anomalie notable	NON	
Absence d'eau, de fluide ou de dépôt :	NON APPLICABLE	NON	
Absence d'ondulation :	NON APPLICABLE	NON	
Absence de cloque :	NON APPLICABLE	NON	
Longueur de la dépassée :	NON APPLICABLE	NON	
Corrosion sur les soudures du fond :	Aucune anomalie notable	NON	
Absence de défauts d'aspect sur les soudures du fond :	L'inspection visuelle de la soudure robe / fond est conforme.	NON	

FOND				
Epaisseur de fabrication = /				
Orientation	AXE 0°	AXE 90°	AXE 180°	AXE 270°
Point 1	4	4	4	4
Point 2	4	4	4	4
Point 3	3,9	4	3,9	3,9

Constatations / Commentaires / Conclusion :	Plan d'action	
	OUI	NON
L'inspection visuelle de la soudure robe / fond ne montre aucune anomalie.	NON	

INSPECTION EXTERNE EN EXPLOITATION

- Inspection visuelle des viroles.
- Vérification des déformations géométriques éventuelles du réservoir et notamment de la verticalité réalisation d'une mesure d'inclinaison, de la déformation de la robe et de la présence de tassement (théodolite).

a - Contrôle visuel

Vérification :	Constatations / Commentaires	Plan d'action	
		OUI	NON
Type de robe & état :	Viroles verticales.	NON	
Pied de robe visible, dégagé de toute gêne à la vérification :	Aucune anomalie notable	NON	
Absence de signes de fuites sur le pieds de robe :	Aucune anomalie notable	NON	
Mise à la terre connectées :	Aucune anomalie notable	NON	
Absence de fuites sur tôles de robe :	Aucune anomalie notable	NON	
Absence de fuite sur tuyauteries et robinetterie au niveau des brides et autour des boulons :	Aucune anomalie notable	NON	
Absence de retenue d'eau sur poutre raidisseuse :	NON APPLICABLE		
Absence de fuite au niveau des piquages et trous d'homme de la robe :	Aucune anomalie notable	NON	
Absence d'écoulement de produit en sortie de piquage de drain :	Aucune anomalie notable	NON	
Absence de déformation piquage :	Aucune anomalie notable	NON	
Tassement de la cuve:	Aucune anomalie notable	NON	
Déformations virole :	Aucune anomalie notable	NON	
Absence de déformation pieds de robe :	Aucune anomalie notable	NON	
Absence de fuite sur garniture ou bride des mélangeurs :	Aucune anomalie notable	NON	

INSPECTION EXTERNE EN EXPLOITATION

ROBE			
Orientation	Bas de virole	Milieu de virole	Haut de virole
	VIROLE 1, ép:4 mm		
V1	4	4	4
	VIROLE 2, ép:4 mm		
V2	4	4	4
	VIROLE 3, ép:4 mm		
V3	3,9	4	4
	VIROLE 4, ép:4 mm		
V4	4	4	4
	VIROLE 5, ép:4 mm		
V5	4	4	4
	VIROLE 6, ép:4 mm		
V6	4	3,9	4
	VIROLE 7, ép:4 mm		
V7	4	3,9	3,9
	VIROLE 8, ép:4 mm		
V8	3,9	3,9	4
	VIROLE 9, ép:4 mm		
V9	3,9	3,9	4
	VIROLE 10, ép:4 mm		
V10	4	4	3,9
	VIROLE 11, ép:4 mm		
V11	4	4	4
	VIROLE 12, ép:4 mm		
V12	4	3,9	4
	VIROLE 13, ép:4 mm		
V13	4	4	4
	VIROLE 14, ép:4 mm		
V14	4	4	4
	VIROLE 15, ép:4 mm		
V15	4	4	3,9
	VIROLE 16, ép:4 mm		
V16	4	4	3,9

Constatations / Commentaires / Conclusion :	Plan d'action	
	OUI	NON
Aucune anomalie.	NON	

INSPECTION EXTERNE EN EXPLOITATION

- Inspection visuelle de la soudure robe / toit.
- Inspection visuelle du toit et des tubulures.
- Inspection visuelle externe approfondie des éléments constitutifs du réservoir et de ses accessoires.

a - Contrôle visuel

Vérification :	Constatations / Commentaires	Plan d'action	
		OUI	NON
Type de toit & Etat du toit :	Toit fixe souder en bon état	NON	
Colmatage des grilles des événements de respiration :	Aucune anomalie notable	NON	
Etat des grilles des événements de respiration	Aucune anomalie notable	NON	
Tôle de calorifuge correctement fixées :	NON APPLICABLE		
Fuites sur tôles de robe :	Aucune anomalie notable	NON	
Fonctionnement de l'ouverture des couvercles d'événements de secours :	Aucune anomalie notable	NON	
Absence de déformation sur les tôles de toit :	Aucune anomalie notable	NON	
Absence de retenue d'eau sur les tôles de toit :	Aucune anomalie notable	NON	
Absence de vapeurs explosives au dessus de l'écran flottant :	NON APPLICABLE		
Déformation piquage :	Aucune anomalie notable	NON	
Soudure Robe / Toit	Aucune anomalie notable	NON	
Corrosion :	Aucune anomalie notable	NON	



INSPECTION EXTERNE EN EXPLOITATION

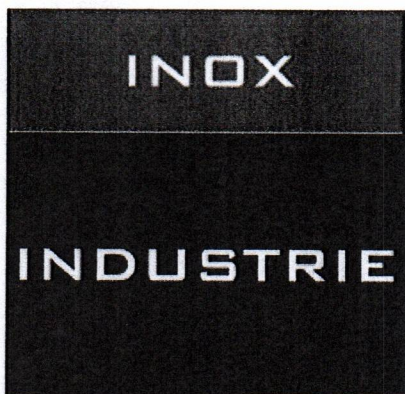
TOIT				
Epaisseur de fabrication = Inconnue				
Orientation	AXE 0°	AXE 90°	AXE 180°	AXE 270°
Point 1	4	4	4	4
Point 2	4	4	4	4
Point 3	3,9	3,9	3,9	4

Constatations / Commentaires / Conclusion :	Plan d'action	
	OUI	NON
L'inspection visuelle de la soudure robe / toit, du toit, des tubulures, des éléments constitutifs du réservoir et de ses accessoires ne montre aucune anomalie. Après un contrôle d'épaisseur du toit, nous pouvons dire que celui-ci fait 4 mm.		NON



ANNEXE 4

Exemple sommaire dossier constructeur



INOX INDUSTRIE
Zone d'activités la gardette
33310 Bordeaux-Lormont
Tél :05-57-77-03-77 Fax :05-57-77-03-78

DOSSIER CONSTRUCTEUR

CUVES VERTICALE CYLINDRIQUE 35 000 LITRES

N° DE DOSSIER : 918
N° DE FABRICATION : 11752
NB DE CUVE : 1

CLIENT :
BRABANT CHIMIE
45490
MIGNERES

SOMMAIRE

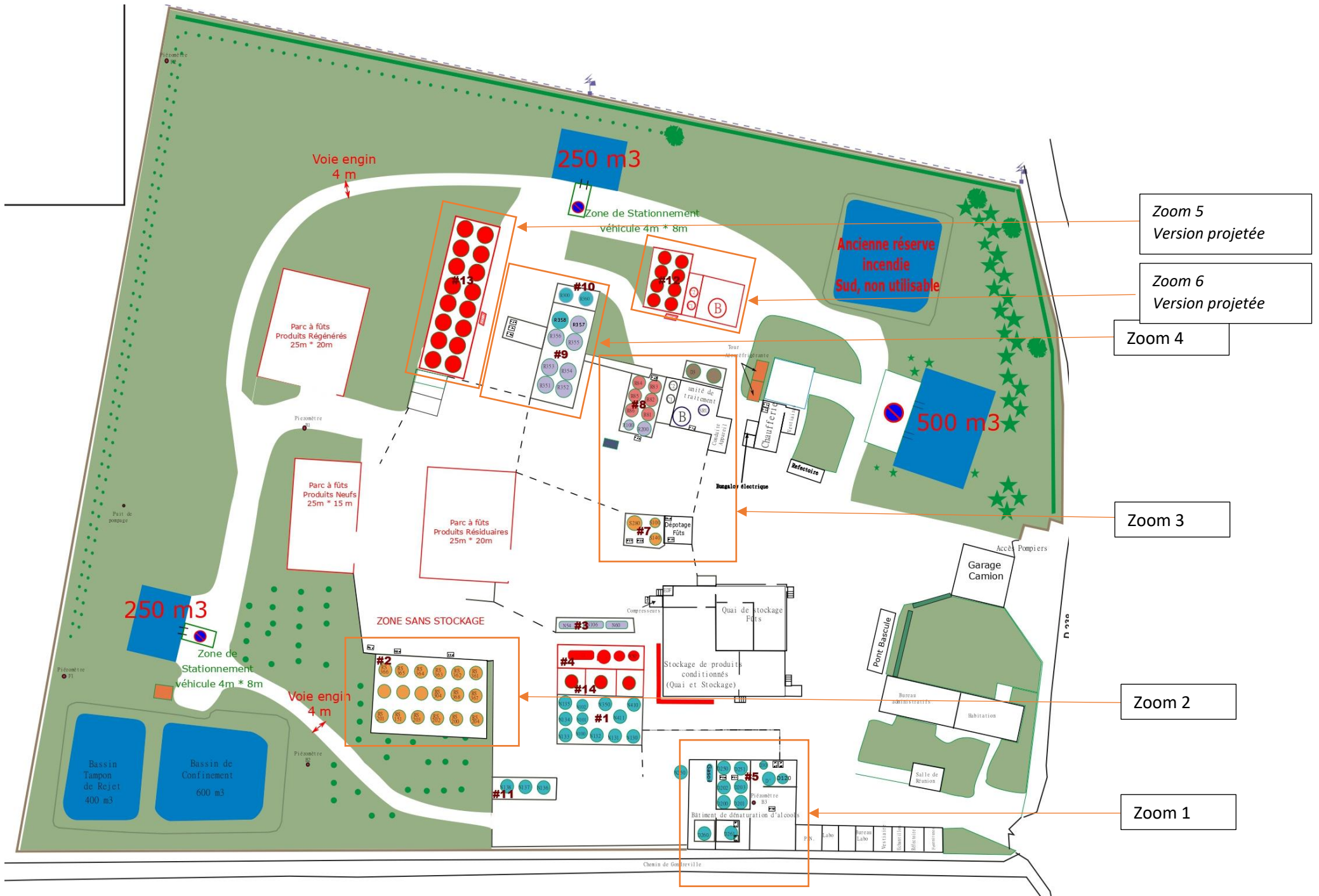
- 1 **DESCRIPTIF**
- 2 **INSTRUCTION DE SERVICE**
- 3 **PLAN D'ENSEMBLE**
- 4 **NOTE DE CALCUL**
- 5 **QUALIFICATIONS SOUDEURS**
- 6 **QUALIFICATIONS DES MODES OPERATOIRES DE SOUDAGE**
- 7 **CERTIFICATS MATIERE**
 Tableau récapitulatif des CCPU
 CCPU
- 8 **PV DE CONTROLES**
 - **Attestation de passivation et nettoyage**
 - **Procédure de Passivation et nettoyage**
 - **Déroulement de l'épreuve hydraulique**
 - **Certificat d'épreuve hydraulique**
- 9 **DOCUMENTATIONS TECHNIQUES ET PIECES DETACHEES**

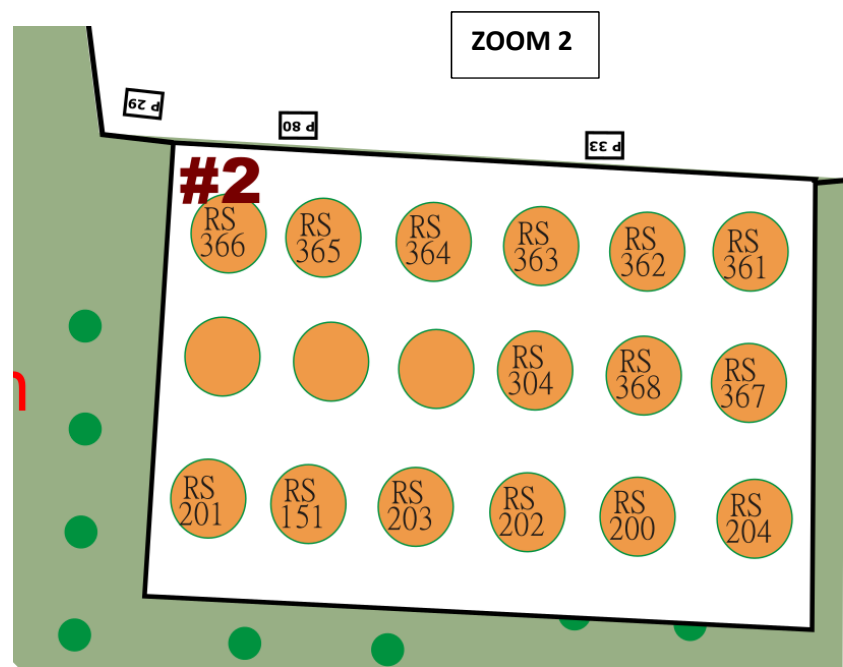
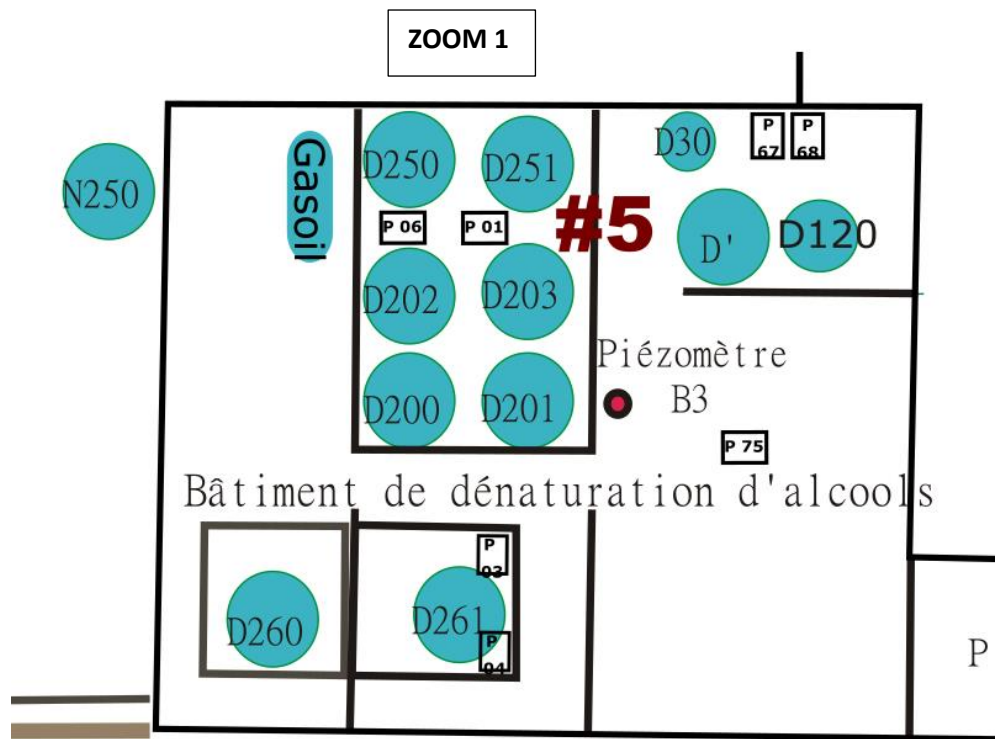
 Produit de décapage
- 10 **PIECES DE RECHANGE**



ANNEXE 5

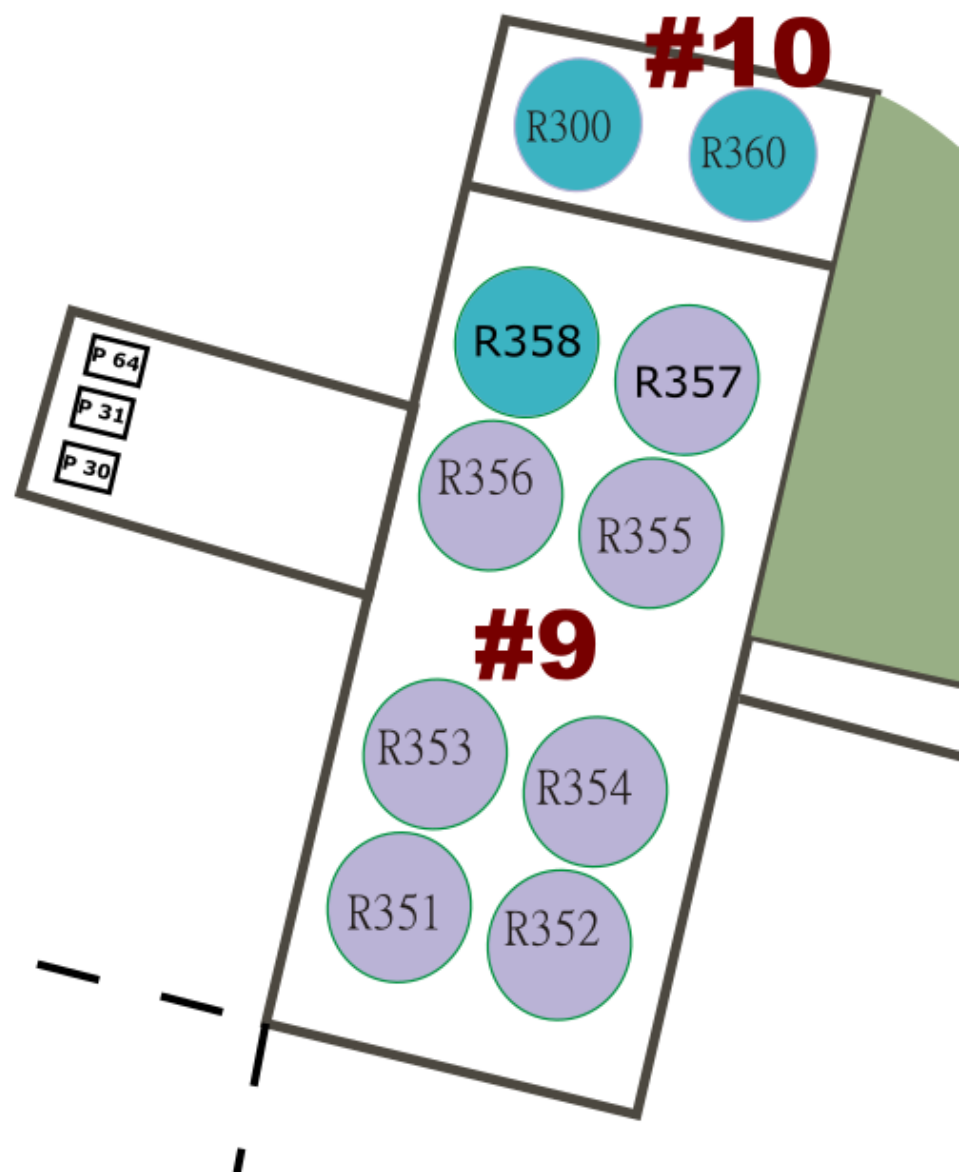
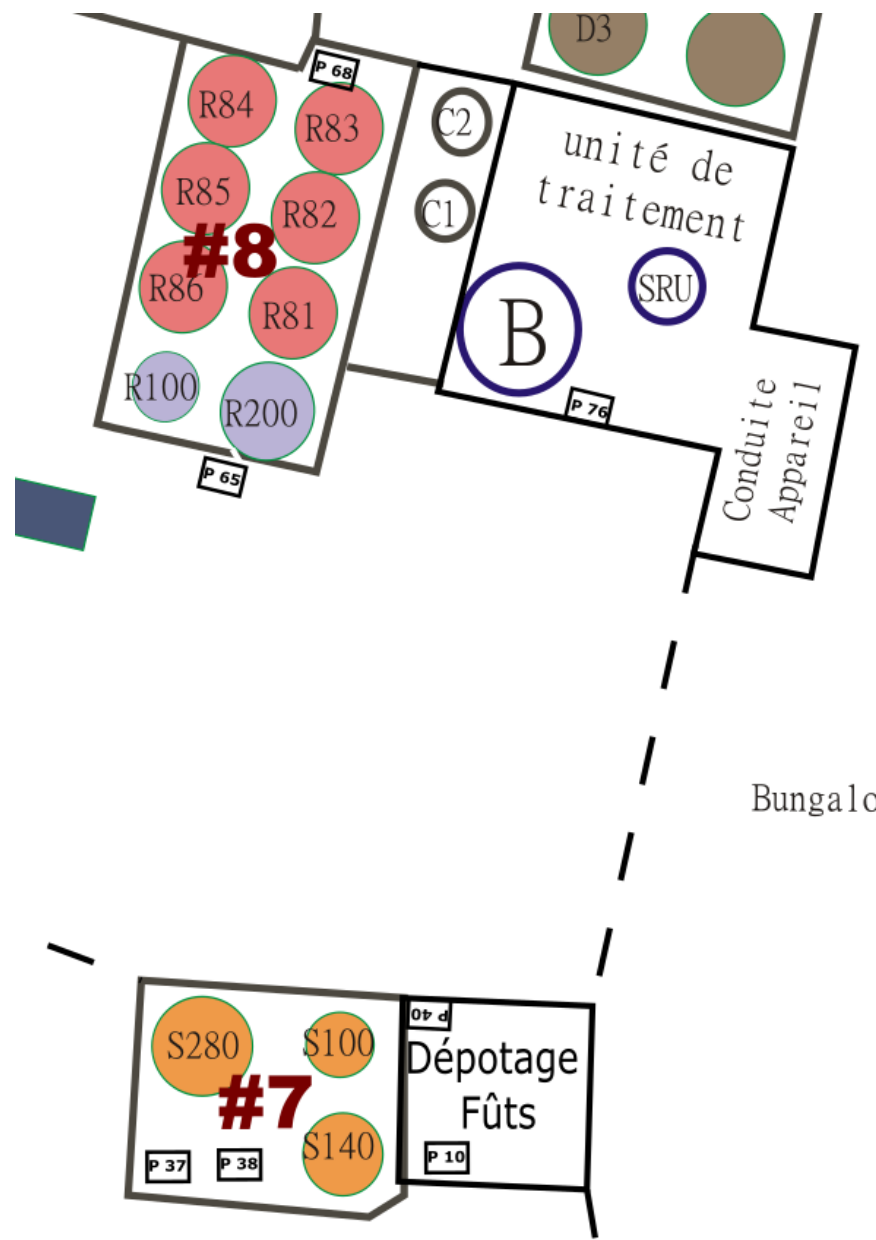
Localisation des pompes

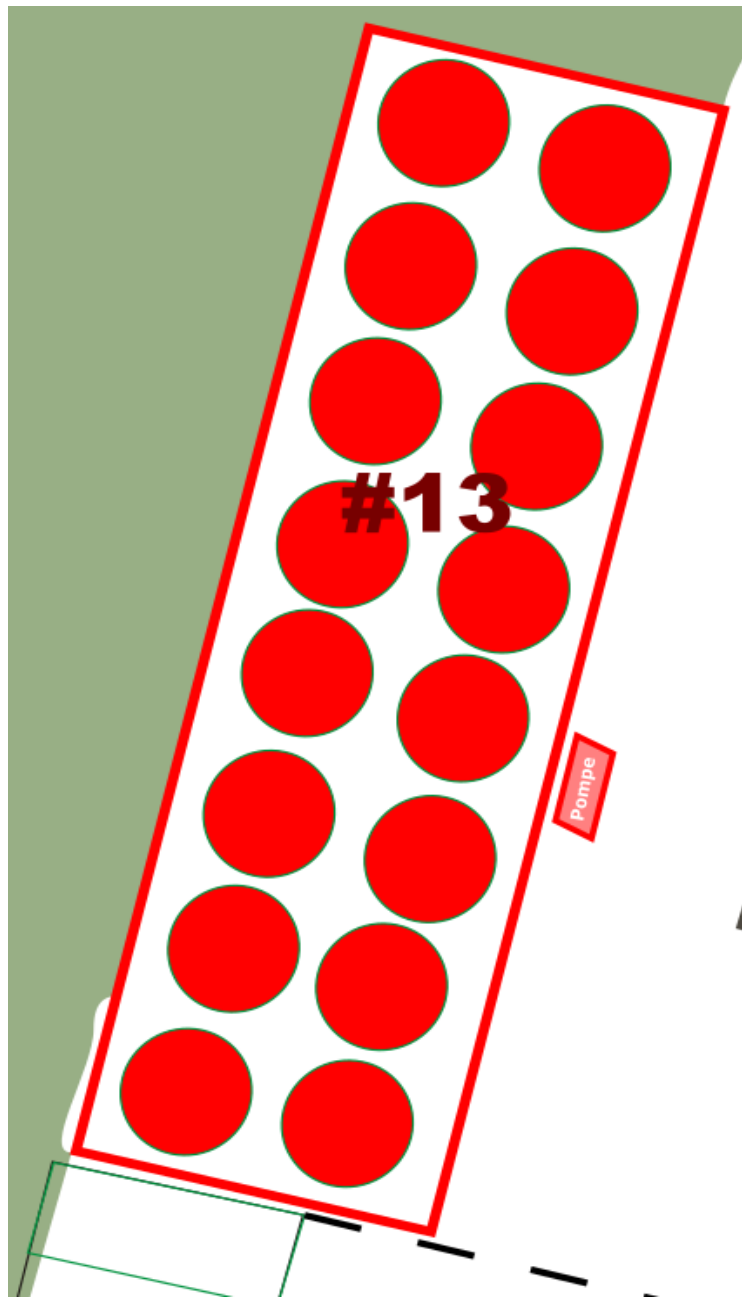




ZOOM 3

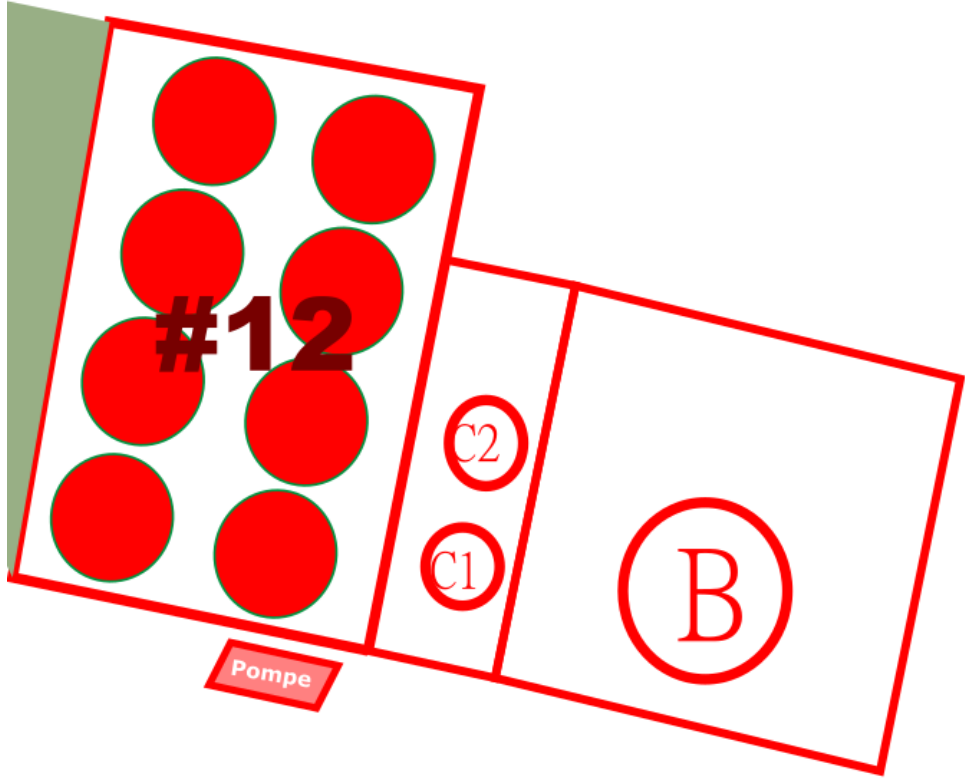
ZOOM 4





Version PROJET

Zoom 5 et 6





ANNEXE 6

Procédure de situation d'urgence en cas de fuite d'un réservoir

LES RISQUES

Physico-chimiques :



Pour l'environnement



Pour la santé



CONDUITE A TENIR LORSQU'UNE FUITE EST OBSERVEE

Analyser la situation et fermer les vannes de sectionnement si la fuite peut être maîtrisée
Si la fuite ne peut être maîtrisée, réaliser les opérations suivantes :

1. En cas de risques pouvant générer une pollution du réseau d'eau pluviale, **fermer la vanne d'isolement du réseau** selon **INS N°011, fiche A.1 et A.2**
2. **Prévenir un de ces collaborateurs** pour qu'il aille informer au plus vite la direction et le service QSE

3. Avant transfert :

Pour les cuves :

- **Vérifier la disponibilité d'une cuve** à l'aide du fichier **Suivi_Cuves**
- **Effectuer un contrôle visuel** du niveau indiqué sur le fichier

Pour les autres contenants :

- **Transporter le contenant** dans une zone de rétention fixe ou mobile
- **Apporter un nouveau contenant** dans la zone

N.B. : Pour les fûts ou petits contenants, si la fuite est observée en bas du contenant, les retourner.

4. **Transférer le produit** selon **INS N°004**

5. **Epandre l'absorbant** sur les sols souillés

6. **Récupérer l'absorbant souillé et nettoyer la zone.**



7. **Faire valider** le bon déroulement des opérations précédentes par la direction/service QSE

8. **Ouvrir la vanne** d'isolement d'eau pluviale

9. Etapes finales :


Pour les cuves :

- **Mettre la cuve en hors service** selon **INS N°008**

Pour les autres contenants :

- **Mettre le contenant dans la zone dédiée** pour destruction



	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
Date	15.11.2021	15.11.2021	15.11.2021
Nom	Caroline ALLAIN Animatrice QSE	Justine NEROT Responsable QSE	David TOURATIER Responsable de site
Signature			



ANNEXE 7

Enregistrement des situations dangereuses

Exemple de fiche d'enregistrement des accidents / presqu'accidents environnemental dans notre outil GB Gestion :

Liste des Constats

ID	Date	Rédacteur	Responsable(s) Action(s)	Origine	Description																																																																
84	04/10/2021	Justine NEROT	Justine NEROT	Incident ou presqu'accident environnemental	Lors du transfert de l'acétone zone résiduaire le flexible de la pompe a cassé. Environ 100 litres de produit au sol.																																																																
82	04/10/2021	Justine NEROT	Justine NEROT	Réclamation Client	DOM COLOR Suite à notre commande du 04.09.2021 nous n'avons toujours pas été livré à ce jour.																																																																
81	04/10/2021	Justine NEROT	Justine NEROT	Modification de Constat																																																																	
83	01/10/2021	Justine NEROT	Justine NEROT	N°: <input type="text" value="84"/> <div style="text-align: center;"> FORMULAIRE GESTION D'UN CONSTAT </div>																																																																	
76	21/09/2021	Justine NEROT	Justine NEROT	Date constat:	<input type="text" value="04/10/2021"/>																																																																
77	21/09/2021	Justine NEROT	Justine NEROT	Rédigé par:	<input type="text" value="Justine NEROT"/>																																																																
75	20/09/2021	Justine NEROT	Justine NEROT	Origine du constat:	<input type="text" value="Accident ou presqu'accident environnemental"/>																																																																
75	20/09/2021	Justine NEROT	Justine NEROT	Descriptif du constat:	Lors du transfert de l'acétone zone résiduaire le flexible de la pompe a cassé. Environ 100 litres de produit au sol.																																																																
79	13/09/2021	Justine NEROT	Justine NEROT	Historique:	L'opérateur d'un autre service a été le premier témoin et a été alerté l'opérateur du matin service régé. le temps que celui intervienne et coupe la pompe, 100 litres de produit étaient au sol. Il a répandu l'absorbant et nettoyer le sol. Le flexible a été mis en HS et sorti du fichier contrôle périodique flexible.																																																																
73	03/09/2021	Justine NEROT	Justine NEROT																																																																		
72	02/09/2021	Justine NEROT	Justine NEROT																																																																		
71	02/09/2021	Justine NEROT	Justine NEROT																																																																		
74	01/09/2021	Justine NEROT	Justine NEROT																																																																		
70	27/08/2021	Justine NEROT	Justine NEROT	<div style="text-align: center;"> LISTE DES CAUSES </div> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Type</th> <th>Lieu</th> <th>Analyse</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Problème Matériel</td> <td>Usine</td> <td>Flexible HS : Contrôle flexible fait le 29.09 déclaré en bon état ?</td> </tr> <tr> <td>Non respect des Procédures ou Consigne</td> <td>Usine</td> <td>L'opérateur externe au service aurait-il pu couper la pompe dès le constat et ainsi éviter autant de produit déversé au sol.</td> </tr> </tbody> </table>		Type	Lieu	Analyse	Problème Matériel	Usine	Flexible HS : Contrôle flexible fait le 29.09 déclaré en bon état ?	Non respect des Procédures ou Consigne	Usine	L'opérateur externe au service aurait-il pu couper la pompe dès le constat et ainsi éviter autant de produit déversé au sol.																																																							
Type	Lieu	Analyse																																																																			
Problème Matériel	Usine	Flexible HS : Contrôle flexible fait le 29.09 déclaré en bon état ?																																																																			
Non respect des Procédures ou Consigne	Usine	L'opérateur externe au service aurait-il pu couper la pompe dès le constat et ainsi éviter autant de produit déversé au sol.																																																																			
68	23/08/2021	Justine NEROT	Justine NEROT																																																																		
67	06/08/2021	Justine NEROT	Justine NEROT																																																																		
69	04/08/2021	Justine NEROT	Justine NEROT																																																																		
65	26/07/2021	Justine NEROT	Justine NEROT																																																																		
66	23/07/2021	Justine NEROT	Justine NEROT																																																																		
63	12/07/2021	Justine NEROT	Justine NEROT																																																																		
64	12/07/2021	Justine NEROT	Justine NEROT	<div style="text-align: center;"> LISTE DES ACTIONS </div> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Date</th> <th>Responsable</th> <th>Libellé</th> <th>Curative</th> <th>Amélioration</th> <th>Echéance</th> <th>Réalisée le</th> <th>Efficace</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>Revue de Direction</td> <td></td> <td>Objectif : Obtention de la satisfaction client</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Revue de Direction</td> <td></td> <td>Objectif Stratégique : Relire et réviser 100% des informations documentées du SMQE</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Revue de Direction</td> <td></td> <td>Objectif Stratégique : Améliorer la maîtrise des émissions de COV canalisés et diffus.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Revue de Direction</td> <td></td> <td>Enjeux Internes et Externes : Crise COVID</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Revue de Direction</td> <td></td> <td>Objectif : Améliorer les performances de l'entreprise</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Réclamation Client</td> <td></td> <td>CHANTIER DE L'ATLANTIQUE : Le client a refusé la marchandise car le transporteur n'avait pas les BL.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Réclamation Client</td> <td></td> <td>AD LAVAL : Le client n'a jamais été livré de sa commande.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Date	Responsable	Libellé	Curative	Amélioration	Echéance	Réalisée le	Efficace			Revue de Direction		Objectif : Obtention de la satisfaction client						Revue de Direction		Objectif Stratégique : Relire et réviser 100% des informations documentées du SMQE						Revue de Direction		Objectif Stratégique : Améliorer la maîtrise des émissions de COV canalisés et diffus.						Revue de Direction		Enjeux Internes et Externes : Crise COVID						Revue de Direction		Objectif : Améliorer les performances de l'entreprise						Réclamation Client		CHANTIER DE L'ATLANTIQUE : Le client a refusé la marchandise car le transporteur n'avait pas les BL.						Réclamation Client		AD LAVAL : Le client n'a jamais été livré de sa commande.			
Date	Responsable	Libellé	Curative	Amélioration	Echéance	Réalisée le	Efficace																																																														
		Revue de Direction		Objectif : Obtention de la satisfaction client																																																																	
		Revue de Direction		Objectif Stratégique : Relire et réviser 100% des informations documentées du SMQE																																																																	
		Revue de Direction		Objectif Stratégique : Améliorer la maîtrise des émissions de COV canalisés et diffus.																																																																	
		Revue de Direction		Enjeux Internes et Externes : Crise COVID																																																																	
		Revue de Direction		Objectif : Améliorer les performances de l'entreprise																																																																	
		Réclamation Client		CHANTIER DE L'ATLANTIQUE : Le client a refusé la marchandise car le transporteur n'avait pas les BL.																																																																	
		Réclamation Client		AD LAVAL : Le client n'a jamais été livré de sa commande.																																																																	










le 2.5% et une spécification interne Orgapham de 2.7%.
 de 3%.
 devenu marron clair et est plus agressif. Il nous reste en stock 5 bidons du REG 21 187 05E et 1 du REG 21 172 02E.
 quant sur la livraison XPO.
 e 2020. Nous souhaitons un échange de ces 9 fûts.
 e) + sacs d'acide oxalique (la poudre a durci et ne peut plus être dosé facilement).
 e jaune photo ci-joint aussi que le numéro de lot. Nous avons 44 bidons du même lot et ils sont tous jaune avec du dépôt au niveau

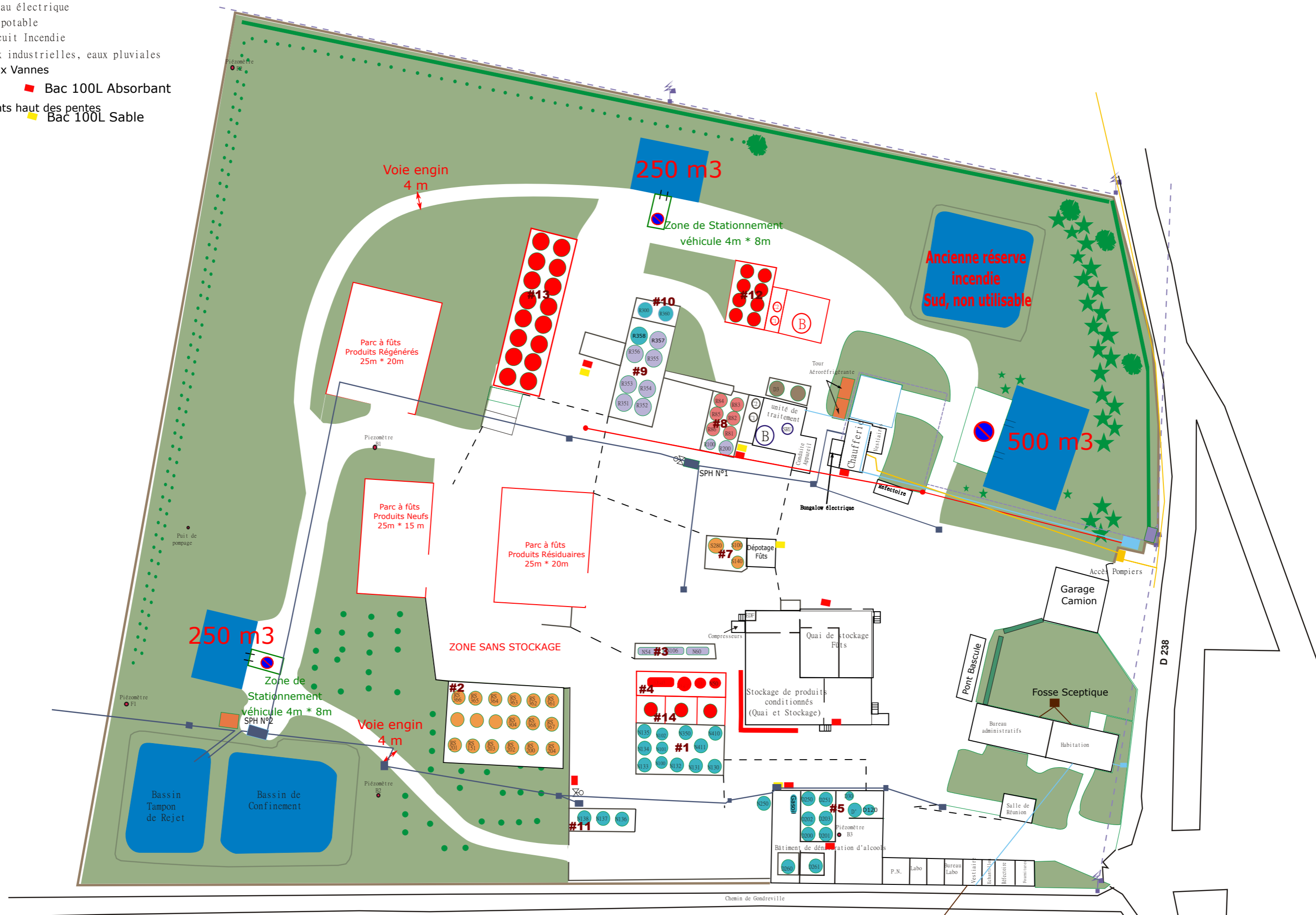
14:18
29/10/2021



ANNEXE 8

Plan des réseaux

-  Réseau électrique
-  Eau potable
-  Circuit Incendie
-  Eaux industrielles, eaux pluviales
-  Eaux Vannes
-  Gaz
-  Bac 100L Absorbant
-  Bac 100L Sable
-  Points haut des pentes



D 238

Chemin de Gondreville

Fosse Sceptique



ANNEXE 9

Inventaire des sources d'émissions COV

Sources d'émissions des COV		Activité générant les émissions de COV	Point de rejet	Diffus / Canalisés	Système de réduction des émissions de COV	Conditions de température et de Pression	Fréquence du procédé	Quantification
-----------------------------	--	--	----------------	--------------------	---	--	----------------------	----------------

Réservoirs Fixes de stockage	D'	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2010
Réservoirs Fixes de stockage	D120	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2010
Réservoirs Fixes de stockage	D200	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2010
Réservoirs Fixes de stockage	D201	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2010
Réservoirs Fixes de stockage	D202	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2010
Réservoirs Fixes de stockage	D203	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2010
Réservoirs Fixes de stockage	D250	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2010
Réservoirs Fixes de stockage	D251	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2010
Réservoirs Fixes de stockage	D260	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2010
Réservoirs Fixes de stockage	D261	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2010

Réservoirs Fixes de stockage	D30	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2010
Réservoirs Fixes de stockage	N060	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2010
Réservoirs Fixes de stockage	N100	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	Système de flotteurs	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2010
Réservoirs Fixes de stockage	N101	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	Système de flotteurs	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2010
Réservoirs Fixes de stockage	N102	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	Système de flotteurs	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2010
Réservoirs Fixes de stockage	N106	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2010
Réservoirs Fixes de stockage	N130	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	Système de flotteurs	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2010
Réservoirs Fixes de stockage	N131	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	Système de flotteurs	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2010
Réservoirs Fixes de stockage	N132	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	Système de flotteurs	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2010
Réservoirs Fixes de stockage	N133	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	Système de flotteurs	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2010
Réservoirs Fixes de stockage	N134	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	Système de flotteurs	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2010

Réservoirs Fixes de stockage	N135	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	Système de flotteurs	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2010
Réservoirs Fixes de stockage	N136	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	Système de flotteurs	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2010
Réservoirs Fixes de stockage	N137	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	Système de flotteurs	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2010
Réservoirs Fixes de stockage	N138	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	Système de flotteurs	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2010
Réservoirs Fixes de stockage	N140	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2010
Réservoirs Fixes de stockage	N147	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	Système de flotteurs	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2010
Réservoirs Fixes de stockage	N350	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	Système de flotteurs	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2010
Réservoirs Fixes de stockage	N410	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	Système de flotteurs	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2010
Réservoirs Fixes de stockage	N411	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	Système de flotteurs	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2010
Réservoirs Fixes de stockage	N50	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	Système de flotteurs	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2010
Réservoirs Fixes de stockage	N51	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	Système de flotteurs	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2010

Réservoirs Fixes de stockage	N54	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2010
Reservoirs Fixes - Intermédiaire de dist	R081	Respiration des cuves Emissions générées par les	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Discontinu	Par Bilan Matière
Reservoirs Fixes - Intermédiaire de dist	R082	Respiration des cuves Emissions générées par les	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Discontinu	Par Bilan Matière
Reservoirs Fixes - Intermédiaire de dist	R083	Respiration des cuves Emissions générées par les	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Discontinu	Par Bilan Matière
Reservoirs Fixes - Intermédiaire de dist	R084	Respiration des cuves Emissions générées par les	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Discontinu	Par Bilan Matière
Reservoirs Fixes - Intermédiaire de dist	R085	Respiration des cuves Emissions générées par les	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Discontinu	Par Bilan Matière
Reservoirs Fixes - Intermédiaire de dist	R086	Respiration des cuves Emissions générées par les	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Discontinu	Par Bilan Matière
Reservoirs Fixes - Préparation de mél	R100	Respiration des cuves Emissions générées par les	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Discontinu	Par Bilan Matière
Reservoirs Fixes - Préparation de mél	R200	Respiration des cuves Emissions générées par les	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Discontinu	Par Bilan Matière
Réservoirs Fixes de stockage	R300	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	Système de flotteurs	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2010
Réservoirs Fixes de stockage	R351	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2011
Réservoirs Fixes de stockage	R352	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2012
Réservoirs Fixes de stockage	R353	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2013
Réservoirs Fixes de stockage	R354	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2014
Réservoirs Fixes de stockage	R355	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2015

Réservoirs Fixes de stockage	R356	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2016
Réservoirs Fixes de stockage	R357	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2017
Réservoirs Fixes de stockage	R358	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2018
Réservoirs Fixes de stockage	R360	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2019
Réservoirs Fixes de stockage	RS151	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2020
Réservoirs Fixes de stockage	RS200	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2021
Réservoirs Fixes de stockage	RS201	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2022
Réservoirs Fixes de stockage	RS202	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2023
Réservoirs Fixes de stockage	RS203	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2024
Réservoirs Fixes de stockage	RS204	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2025
Réservoirs Fixes de stockage	RS304	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2026

Réservoirs Fixes de stockage	RS361	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2027
Réservoirs Fixes de stockage	RS362	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2028
Réservoirs Fixes de stockage	RS363	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2029
Réservoirs Fixes de stockage	RS364	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2030
Réservoirs Fixes de stockage	RS365	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2031
Réservoirs Fixes de stockage	RS366	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2032
Réservoirs Fixes de stockage	RS367	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2033
Réservoirs Fixes de stockage	RS368	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2034
Réservoirs Fixes de stockage	RS369	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2035
Réservoirs Fixes de stockage	RS370	Respiration des cuves Emissions générées par les mouvements	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Continu	Par Bilan Matière Par méthode de l'annexe II de l'AM du 03.10.2036
servoires Fixes - Alimentation du S	S100	Respiration des cuves Emissions générées par les	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Discontinu	Par Bilan Matière
servoires Fixes - Alimentation du S	S140	Respiration des cuves Emissions générées par les	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Discontinu	Par Bilan Matière
servoires Fixes - Alimentation du S	S280	Respiration des cuves Emissions générées par les	Event de respiration	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Discontinu	Par Bilan Matière

Bouilleur	Phase de remplissage	Event pompe à vide	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Discontinu	Par Bilan Matière
Bouilleur	Phase de mise sous vide	Event pompe à vide	Diffus	-	Température Ambiante Pression : pression atmosphérique à pression relative de -0,9 bar	Discontinu	Par Bilan Matière
Bouilleur	Phase de chauffe	Event pompe à vide	Diffus	-	Selon les produits distillés : Température maximum de distillation = 160°C Pression : pression atmosphérique à pression relative de -0,9 bar	Discontinu	Par Bilan Matière
Bouilleur	Phase de distillation	Event pompe à vide	Diffus	-	Selon les produits distillés : Température maximum de distillation = 160°C Pression : pression atmosphérique à pression relative de -0,9 bar	Discontinu	Mesure des rejets atmosphériques (COV Totaux + Screening par canister pour identifier et quantifier les COV à phrase de risques
Bouilleur	Phase de remise à pression atmosphérique	Event pompe à vide	Diffus	-	Selon les produits distillés	Discontinu	Par Bilan Matière
Bouilleur	Phase de vidange	Rejet direct à l'air libre	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Discontinu	Par Bilan Matière

SRU	Phase de mise sous vide	Event pompe à vide	Diffus	-	Température Ambiante Pression : pression atmosphérique à pression relative de -0,9 bar	Discontinu	Par Bilan Matière
SRU	Phase de remplissage	Event pompe à vide	Diffus	-	Selon les produits distillés : Température maximum de distillation = 160°C Pression : pression atmosphérique à pression relative de -0,9 bar	Discontinu	Par Bilan Matière
SRU	Phase de chauffe	Event pompe à vide	Diffus	-	Température Ambiante Pression : pression atmosphérique à pression relative de -0,9 bar	Discontinu	Par Bilan Matière
SRU	Phase de distillation	Event pompe à vide	Diffus	-	Selon les produits distillés : Température maximum de distillation = 160°C Pression : pression atmosphérique à pression relative de -0,9 bar	Discontinu	Mesure des rejets atmosphériques (COV Totaux + Screening par canister pour identifier et quantifier les COV à phrase de risques

SRU	Phase de remise à pression atmosphérique	Event pompe à vide	Diffus	-	Température maximum de distillation = 160°C Pression atmosphérique	Discontinu	Par Bilan Matière
SRU	Phase de vidange	Aspiration des vapeurs de vidange - Conduit d'aspiration - Cheminée	Canalisé	-	Température 50°C - 80°C Pression Atmosphérique	Discontinu	Mesure des rejets atmosphériques (COV Totaux + Screening par canister pour identifier et quantifier les COV à phrase de risques
Véhicule citerne	Phase de chargement - Ouverture des trous d'homme	Rejet direct à l'air libre	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Discontinu	Par Bilan Matière
Véhicule citerne	Phase de déchargement - Ouverture des trous d'homme	Rejet direct à l'air libre	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Discontinu	Par Bilan Matière
Emballages	Phase de conditionnement	Rejet direct à l'air libre	Diffus	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Discontinu	Par Bilan Matière
Emballages	Conditionnement des produits résiduaire conditionnement	Rejet direct à l'air libre	Diffus	Les emballages ne sont plus dépotés à l'air libre mais via une pompe	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Discontinu	Par Bilan Matière
Laboratoire	Sorbonne	Cheminée	Canalisé	-	Température Ambiante Pression Atmosphérique	Discontinu	Non quantifié

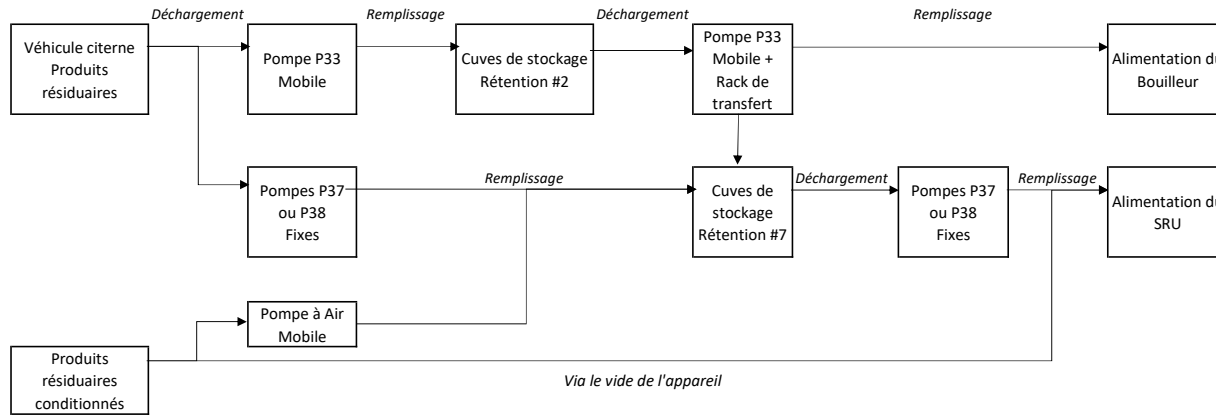


ANNEXE 10

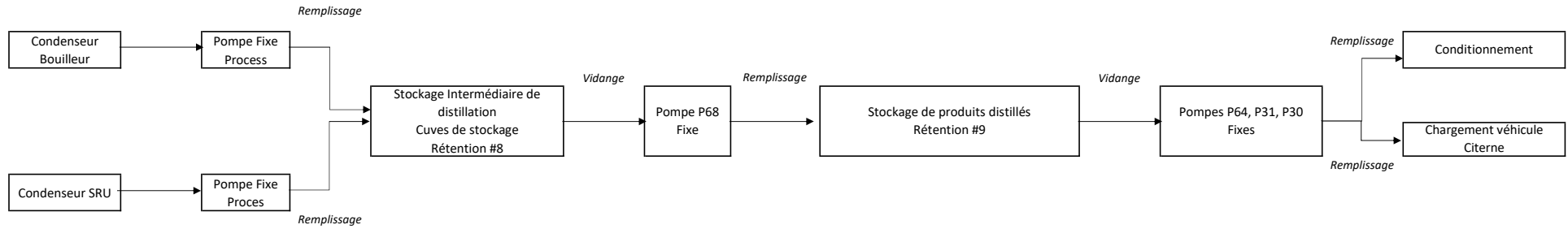
Circulation liquides inflammables Régénération

Régénération

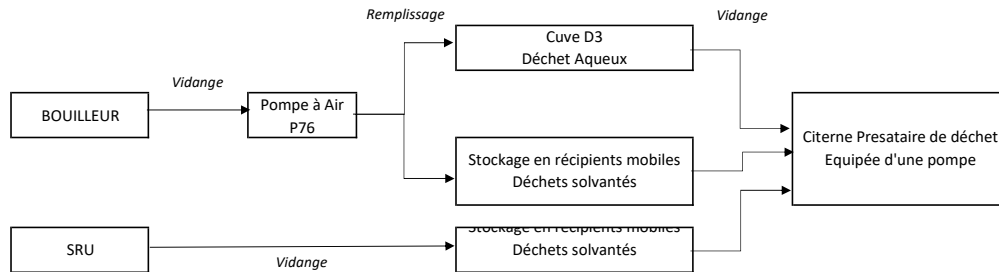
Alimentation des appareils



Circuit produits distillés



Vidange des Appareils

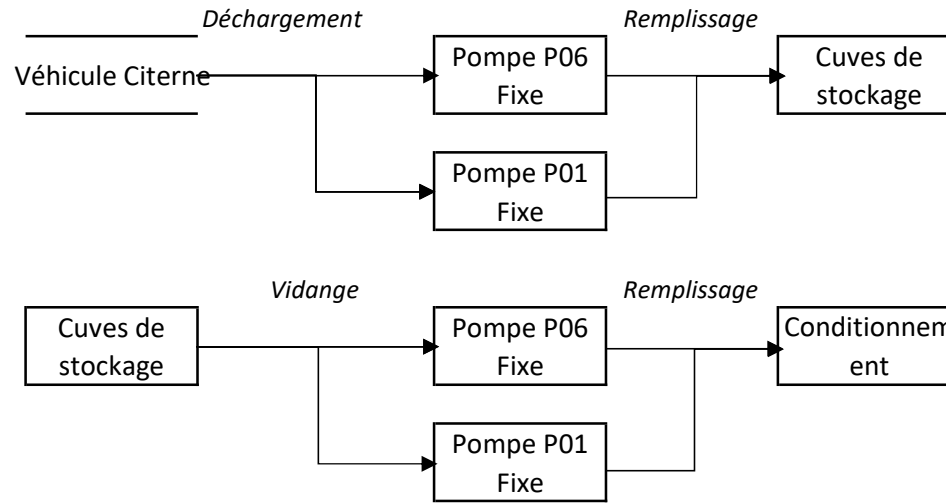




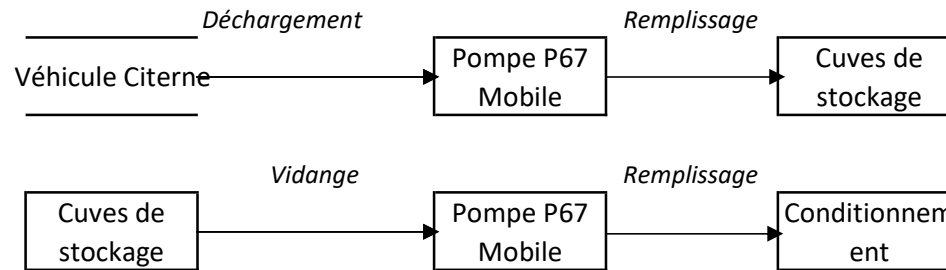
ANNEXE 11

Circulation liquides inflammables Produits neufs

Bâtiment Alcool



Rétention #1 - #4 et #11 - Produits Neufs





ANNEXE 3

Grille d'audit de conformité 24 septembre 2020

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 24 SEPTEMBRE 2020 RELATIF AU STOCKAGE EN RECIPIENTS MOBILES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Titre II. Implantation et accessibilité</p>		
<p>II.1. Implantation</p>		
<p>Stockage extérieur : Les récipients mobiles sont disposés de façon à ce que leurs parois soient situées au moins à 20 mètres des limites du site.</p> <p>Stockage couvert : Les parois extérieures des stockages couverts où sont susceptibles d'être présents des liquides inflammables, lorsque ces parois existent, ou les éléments de structure dans le cas d'un stockage couvert ouvert, sont implantés à une distance au moins égale à 1,5 fois la hauteur du stockage couvert par rapport aux limites du site, sans être inférieure à 20 mètres.</p> <p>Des distances inférieures peuvent être prévues sous réserve que l'exploitant démontre que les zones de dangers graves pour la vie humaine à hauteur d'homme au sens de l'arrêté du 29 septembre 2005 par effets directs et indirects ne dépassent pas les limites du site.</p>	<p>C</p>	<p>Stockages extérieurs projetés Les 3 parcs à fûts de solvants stockés récipients mobiles sont sen extérieur.</p> <p>PF 1 – solvants neufs : 46 m PF 2 – solvants résiduaire : 75 m PF 3 – solvants régénérés : 35 m</p> <p>Stockage couvert existant : Bâtiment logistique BRABANT CHIMIE se réfère à l'Annexe 2 pour les installations existantes. Pour l'article II.1. => Les dispositions sont remplacées par les dispositions de l'annexe 4. ➔ D'après l'annexe 4, les dispositions de cette annexe ne sont pas applicables aux installations « Ces dispositions ne sont pas applicables aux installations existantes, pour lesquelles : - pour les stockages couverts, les parois des stockages couverts lorsque ces parois existent, où les éléments de structure dans le cas d'un stockage couvert ouvert, sont implantés à une distance au moins égale 20 mètres et 1,5 fois la hauteur du stockage couvert par rapport aux limites de sites. » Bâtiment logistique implanté à 36m des limites de propriété.</p>
<p>II.2. Limitation d'accès et clôtures</p>		
<p>Toutes les dispositions sont prises afin d'empêcher les personnes non autorisées d'accéder aux installations. Les récipients mobiles sont implantés sur un site clôturé. L'exploitant s'assure du maintien de l'intégrité physique de la clôture dans le temps et réalise les opérations d'entretien des abords régulièrement. La hauteur minimale de la clôture, mesurée à partir du sol du côté extérieur, est de 2 mètres. Le préfet peut autoriser par arrêté préfectoral des dispositions alternatives, tenant compte de la configuration du site.</p>	<p>C</p>	<p>Le site est clôturé sur l'ensemble de son périmètre sur une hauteur de 2 mètres.</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 24 SEPTEMBRE 2020 RELATIF AU STOCKAGE EN RECIPIENTS MOBILES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>II.3. Accès</p> <p>Des configurations différentes de celles prévues au présent article peuvent être prévues par arrêté préfectoral sous réserve de l'accord préalable des services publics d'incendie et de secours.</p> <p>II.3.1. Le site dispose en permanence de deux accès au moins positionnés de telle sorte qu'ils soient toujours accessibles pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours, quelles que soient les conditions de vent.</p>	C	<p>Le site dispose de 2 accès situés rue de la Gare. Un premier accès d'une largeur de 7,20 m et un second de 4,20 m.</p>
<p>II.3.2. L'accès au site est conçu pour pouvoir être ouvert immédiatement sur demande des services d'incendie et de secours ou directement par ces derniers. Les véhicules dont la présence est liée à l'exploitation de l'installation stationnent sans causer de gêne pour l'accessibilité des engins des services de secours depuis les voies de circulation externes à l'installation, même en dehors des heures d'exploitation et d'ouverture de l'installation.</p> <p>La voie d'accès des services publics d'incendie et de secours est maintenue dégagée de tout stationnement. Elle comporte une matérialisation au sol faisant apparaître la mention « accès pompiers ». Ce dispositif peut être renforcé par une signalisation verticale de type « stationnement interdit ».</p>	C	<p>L'accès au site pourra être ouvert sur demandes des services d'incendie et de secours, en dehors des horaires d'ouverture, par le personnel en astreinte.</p> <p>BRABANT CHIMIE va équiper l'un des deux accès par une clé « universelle pompier » afin de faciliter l'ouverture de l'accès du site.</p> <p>La matérialisation au sol « Accès pompier » sera réalisée avant le 1^{er} janvier 2023, conformément à l'annexe 2.</p> <p><i>Echéance 31.12.2021</i></p>
<p>II.3.3. La voie d'accès aux installations jusqu'à la voie engins définie à l'article II-4 du présent arrêté respecte les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la largeur utile est au minimum de 6 mètres, la hauteur libre, au minimum de 4,5 mètres et la pente, inférieure à 15 % ; - dans les virages de rayon intérieur inférieur à 50 mètres, un rayon intérieur R minimal de 13 mètres est maintenu et une surlargeur de $S = 15/R$ mètres est ajoutée ; - la voie résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 320 kN avec un maximum de 130 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 mètres au maximum. 	C	<p>La voie d'accès aux installations jusqu'à la voie engins est conforme aux caractéristiques citées ci-contre.</p> <p>Toutefois, selon l'annexe 2, les dispositions ne sont pas applicables aux installations existantes, aux extensions ou modifications de ces installations existantes ainsi qu'aux installations nouvelles construites dans un site existant au 30 mai 2011.</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 24 septembre 2020 RELATIF AU STOCKAGE EN RECIPIENTS MOBILES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p style="text-align: center;">Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>II.4. Voie engins</p>		
<p>II.4.I. Stockage extérieur</p>		
<p>L'installation dispose d'une voie « engins » permettant de faire le tour de chaque rétention associée à un ou plusieurs récipients mobiles.</p> <p>La voie « engins » respecte les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la largeur utile est au minimum de 3 mètres, la hauteur libre, au minimum de 4,5 mètres et la force portante, identique à celle de la voie d'accès prévue à l'article II-3 du présent arrêté ; - elle comprend au moins deux aires de croisement tous les 100 mètres ; ces aires ont une longueur minimale de 15 mètres et une largeur minimale de 3 mètres en plus de la voie engins. 	<p>C</p>	<p>Installations nouvelles : 3 parcs à fûts de solvants stockés en récipients mobiles.</p> <p>Dans le cadre du projet, BRABANT CHIMIE réalisera des voies « engins » permettant de faire le tour de chacune des rétentions des parcs de stockage en récipients mobiles (cf. Plans). BRABANT CHIMIE intégrera les aires de croisement tous les 100m, tel que défini dans cet article.</p>
<p>II.4.II. Stockage couvert</p>		
<p>II.4.II.A. Voies engins</p>		
<p>L'installation dispose d'une voie « engins » permettant de faire le tour de chaque stockage couvert et d'accéder à au moins deux faces de chaque rétention déportée.</p> <p>La voie engins est positionnée de façon à ne pouvoir être obstruée par l'effondrement de tout ou partie de la construction ou occupée par les eaux d'extinction.</p> <p>La voie « engins » respecte les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la largeur utile est au minimum de 6 mètres, la pente au maximum de 15 % et la hauteur libre au minimum de 4,5 mètres ; - elle résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 320 kN avec un maximum de 130 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 mètres au maximum ; - elle comprend au moins deux aires de croisement tous les 100 mètres ; ces aires ont une longueur minimale de 15 mètres et une largeur minimale de 3 mètres en plus de la voie « engins ». 	<p>NA</p>	<p>Installation existante : Bâtiment Logistique = Stockage Couvert</p> <p>D'après l'annexe 2, les dispositions de l'article II.4 ne sont pas applicables aux installations existantes.</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 24 septembre 2020 RELATIF AU STOCKAGE EN RECIPIENTS MOBILES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>II.4.II.B. Aires de mise en station des moyens aériens</p> <p>Les aires de mise en station des moyens aériens permettent aux engins de stationner pour déployer leurs moyens aériens (par exemple les échelles et les bras élévateurs articulés). Elles sont directement accessibles depuis la voie « engins » définie au A du présent point.</p> <p>Elles sont positionnées de façon à ne pouvoir être obstruées par l'effondrement de tout ou partie de la construction ou occupées par les eaux d'extinction.</p> <p>Pour tout stockage couvert où sont susceptibles d'être présents des liquides inflammables, au moins une façade est desservie par au moins une aire de mise en station des moyens aériens. Au moins deux façades sont desservies lorsque la longueur des murs coupe-feu reliant ces façades est supérieure à 50 mètres.</p> <p>Les murs coupe-feu séparant une cellule d'autres cellules sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - soit équipés d'une aire de mise en station des moyens aériens, positionnée au droit du mur coupe-feu à l'une de ses extrémités, ou à ses deux extrémités si la longueur du mur coupe-feu est supérieure à 50 mètres ; - soit équipés de moyens fixes ou semi-fixes permettant d'assurer leur refroidissement. Ces moyens sont indépendants du système d'extinction automatique d'incendie et sont mis en œuvre par l'exploitant. <p>Chaque aire de mise en station des moyens aériens respecte, par ailleurs, les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la largeur utile est au minimum de 7 mètres, la longueur au minimum de 10 mètres, la pente au maximum de 10 % ; - elle comporte une matérialisation au sol ; - aucun obstacle aérien ne gêne la manœuvre de ces moyens aériens à la verticale de cette aire ; - la distance par rapport à la façade est de 1 mètre minimum et de 8 mètres maximum ; - elle est maintenue en permanence entretenue, dégagée et accessible aux services d'incendie et de secours. Si les conditions d'exploitation ne permettent pas de maintenir ces aires dégagées en permanence (présence de véhicules liés à l'exploitation), l'exploitant fixe les mesures organisationnelles permettant de libérer ces aires en cas de sinistre avant l'arrivée des services d'incendie et de secours. Ces mesures sont intégrées au plan de défense incendie pris en application du IV de l'article VI-1 du présent arrêté ; - l'aire résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 320 kN avec un maximum de 130 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 mètres au minimum et présente une résistance au poinçonnement minimale de 88 N/cm². <p>Les dispositions du présent point ne sont pas exigées si la cellule de liquides inflammables a une surface de moins de 2 000 mètres carrés et qu'au moins un de ses murs séparatifs se situe à moins de 23 mètres d'une façade accessible.</p>	<p style="text-align: center;">NA</p>	<p>Installation existante : Bâtiment Logistique = Stockage Couvert</p> <p>D'après l'annexe 2, les dispositions de l'article II.4 ne sont pas applicables aux installations existantes.</p>
<p>II.4.II.C. A partir de chaque voie « engins » est prévu un accès aux issues des cellules de liquides inflammables par un chemin stabilisé de 1,8 mètre de large au minimum.</p> <p>Les quais de déchargement sont équipés d'une rampe dévidoir de 1,8 mètre de large au minimum et de pente inférieure ou égale à 10 %, permettant l'accès à chaque cellule de liquides inflammables par une porte de largeur égale au minimum à 0,9 mètre, sauf s'il existe des accès de plain-pied.</p>	<p style="text-align: center;">NA</p>	<p>Installation existante : Bâtiment Logistique = Stockage Couvert</p> <p>D'après l'annexe 2, les dispositions de l'article II.4 ne sont pas applicables aux installations existantes.</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 24 septembre 2020 RELATIF AU STOCKAGE EN RECIPIENTS MOBILES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>II.4.II.D. Les accès des cellules de liquides inflammables permettent l'intervention rapide des secours. Leur nombre minimal permet que tout point des cellules de liquides inflammables ne soit pas distant de plus de 50 mètres effectifs de l'un de ces accès ; cette distance étant réduite à 25 mètres dans les parties des cellules de liquides inflammables formant cul-de-sac. Deux issues au moins donnant vers l'extérieur ou sur un espace protégé, dans deux directions opposées, sont prévues dans chaque cellule de liquides inflammables d'une surface supérieure à 1 000 mètres carrés.</p>	<p style="text-align: center;">NA</p>	<p>Installation existante : Bâtiment Logistique = Stockage Couvert</p> <p>D'après l'annexe 2, les dispositions de l'article II.4 ne sont pas applicables aux installations existantes.</p>
<p>Titre III : Dispositions constructives, aménagement et équipements</p>		
<p>Section I : Généralités</p>		
<p>III.1. Interdiction de stockage en contenants fusibles</p>		
<p>III.1.I. Le stockage de liquides inflammables de catégorie 1 (mention de danger H224) est interdit en contenants fusibles de type récipients mobiles de volume unitaire supérieur à 30 L. Cette disposition est applicable à compter du 1er janvier 2023.</p>	<p style="text-align: center;">NA</p>	<p>Pas de produits ayant une mention de danger H224</p>
<p>III.1.II. Le stockage de liquides inflammables non miscibles à l'eau de catégorie 2 (mention de danger H225) est interdit en contenants fusibles de type récipients mobiles de volume unitaire supérieur à 30L en stockage couvert fermé ainsi qu'en stockage couvert ouvert mettant en œuvre les dispositions définies au point B. de l'article I.4.</p> <p>Le stockage de liquides inflammables miscibles à l'eau de catégorie 2 (mention de danger H225) est interdit en contenants fusibles de type récipients mobiles de volume unitaire supérieur à 230L en stockage couvert fermé ainsi qu'en stockage couvert ouvert mettant en œuvre les dispositions définies au point B de l'article I.4.</p> <p>Cette disposition est applicable à compter du 1er janvier 2026.</p> <p>Les dispositions des points I et II ne sont pas applicables si le stockage est muni de moyens de protection contre l'incendie adaptés et dont le dimensionnement satisfait à des tests de qualification selon un protocole reconnu par le ministère chargé des installations classées.</p> <p>Les dispositions des points I et II ne s'appliquent pas au stockage d'un récipient mobile ou d'un groupe de récipients mobiles d'un volume total ne dépassant pas 2 m³ dans une armoire de stockage dédiée, sous réserve que cette armoire soit REI 120, qu'elle soit pourvue d'une rétention dont le volume est au moins égal à la capacité totale des récipients, et qu'elle soit équipée d'une détection de fuite.</p>	<p style="text-align: center;">C</p>	<p>Stockage de liquide inflammable H225 en stockage couvert : Bâtiment Logistique. Uniquement des petits conditionnements, volume unitaire ≤ 30L.</p> <p>Stockage en contenants fusibles des liquides H225 et H226 en extérieur.</p>
<p>III.2. Mise à la terre</p>		
<p>A l'exception des palettiers couverts d'une peinture époxy ou tout autre dispositif équivalent, les équipements métalliques fixes sont reliés par un réseau de liaisons équipotentielles qui est mis à la terre conformément aux règlements et aux normes applicables.</p>	<p style="text-align: center;">C</p>	<p>L'ensemble des équipements métalliques fixes sont reliés à la terre.</p>
<p>Section II. Stockage couvert</p>		
<p>Les dispositions de la présente section sont applicables aux stockages couverts de liquides inflammables en récipients mobiles. Les dispositions de la présente section sont également applicables aux stockages couverts de liquides et solides liquéfiables combustibles selon les modalités particulières précisées à l'article III-8.</p>	<p style="text-align: center;">SO</p>	

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 24 septembre 2020 RELATIF AU STOCKAGE EN RECIPIENTS MOBILES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p style="text-align: center;">Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>III.3. Dispositions constructives</p>		
<p>I. Les dispositions constructives visent à ce que la cinétique d'incendie soit compatible avec l'évacuation des personnes, l'intervention des services de secours et la protection de l'environnement. Elles visent notamment à ce que la ruine d'un élément de structure (murs, toiture, poteaux, poutres par exemple) suite à un sinistre n'entraîne pas la ruine en chaîne de la structure du stockage couvert, notamment les cellules de stockage avoisinantes, ni de leurs dispositifs de recoupement, et ne conduit pas à l'effondrement de la structure vers l'extérieur de la cellule en feu.</p>	NC	
<p>Les stockages couverts abritant un stockage de liquides inflammables présentent les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les parois extérieures, si elles existent, sont construites en matériaux de classe A2s1d0 ; - la structure est R 60 ; - les murs séparatifs entre les cellules de liquides inflammables et les éventuelles cellules de stockage de matières combustibles ou inflammables sont REI 120. Ces murs sont prolongés latéralement le long du mur extérieur sur une largeur de 1 mètre ou sont prolongés perpendiculairement au mur extérieur de 0,50 mètre en saillie de la façade ; - les éléments séparatifs entre cellules dépassent d'au moins 1 mètre la couverture du stockage couvert au droit du franchissement. La toiture est recouverte d'une bande de protection sur une largeur minimale de 5 mètres de part et d'autre des parois séparatives. Cette bande est en matériaux classés A2s1d0 ou comporte en surface une feuille métallique de classe A2s1d0 ; - les murs séparatifs entre une cellule de liquides inflammables et un local technique (hors chaufferie et local de charge de batteries des chariots) sont REI 120 jusqu'en sous-face de toiture ou une distance libre de 10 mètres est respectée entre la cellule de liquides inflammables et le local technique à la condition qu'aucune source d'énergie susceptible d'enflammer de potentielles vapeurs de liquides inflammables n'y soit présente ; - les bureaux et les locaux sociaux, à l'exception des bureaux dits de quais destinés à accueillir le personnel travaillant directement sur les stockages et les quais, sont situés dans un local clos distant d'au moins 10 mètres des cellules de liquides inflammables. Ces bureaux et locaux sociaux peuvent être situés à une distance inférieure à 10 mètres s'ils sont isolés par une paroi jusqu'en sous-face de toiture et des portes d'intercommunication munies d'un ferme-porte, qui sont REI 120. <p>Le sol des aires et locaux de stockage est de classe A1fl.</p>	NC	<p>Bâtiment logistique = stockage couvert</p> <p>Pour l'article III.3. => Les dispositions sont remplacées par les dispositions de l'annexe 5.</p> <p>BRABANT CHIMIE a bien pris connaissance de ses obligations réglementaires en termes de dispositions constructives. A ce jour, BRABANT CHIMIE n'est pas conforme aux dispositions de l'annexe 5.</p> <p>BRABANT CHIMIE réalisera des études technico-économiques pour la remise en conformité de ce bâtiment et fera le nécessaire pour être en conformité à l'échéance du 01.01.2026.</p>
<p>Les ouvertures effectuées dans les murs séparatifs (par exemple baies, convoyeurs, passages de gaines, câbles électriques, portes et tuyauteries) sont munies de dispositifs de fermeture ou de calfeutrement assurant un degré de résistance au feu équivalent à celui exigé pour ces parois. Les fermetures sont associées à un dispositif asservi à la détection automatique d'incendie assurant leur fermeture automatique. Ce dispositif est également manœuvrable à la main, que l'incendie soit d'un côté ou de l'autre de la paroi. Les portes situées dans un mur REI 120 présentent un classement EI2 120 C et les portes satisfont à une classe de durabilité C2.</p>	NC	

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 24 septembre 2020 RELATIF AU STOCKAGE EN RECIPIENTS MOBILES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p style="text-align: center;">Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>La toiture répond aux dispositions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les éléments de support de couverture de toiture, hors isolant, sont réalisés en matériaux A2s1d0 ; - le système de couverture de toiture satisfait la classe et l'indice BROOF (t3) ; - les matériaux utilisés pour l'éclairage naturel satisfont à la classe d0. 	NC	
<p>Les isolants thermiques (ou l'isolant s'il n'y en a qu'un) sont de classe A2s1d0, sauf dans le cas d'un système comprenant un ensemble support et isolants de classe Bs1d0 qui respecte l'une des conditions ci-après :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'isolant, unique, a un PCS inférieur ou égal à 8,4 MJ/kg ; - l'isolation thermique est composée de plusieurs couches dont la première (en contact avec le support de couverture), d'une épaisseur d'au moins 30 millimètres, de masse volumique supérieure à 110 kg/m³ et fixée mécaniquement, a un PCS inférieur ou égal à 8,4 MJ/kg et les couches supérieures sont constituées d'isolants, justifiant, en épaisseur de 60 millimètres, d'une classe Ds3d2. Ces couches supérieures sont recoupées au droit de chaque écran de cantonnement par un isolant de PCS inférieur ou égal à 8,4 MJ/kg. 	NC	Bâtiment logistique = stockage couvert
<p>II. Les cellules de liquides inflammables ont une surface maximale égale à 3 500 mètres carrés.</p>	C	
<p>III. Les cellules de liquides inflammables sont à simple rez-de-chaussée et ne comportent pas de mezzanine. Le stockage de liquides inflammables au-dessous du niveau de référence est interdit. Le préfet peut autoriser par arrêté préfectoral des dispositions alternatives au regard de l'étude de dangers et après avis des services d'incendie et de secours.</p>	C	<p>Pour l'article III.3. => Les dispositions sont remplacées par les dispositions de l'annexe 5.</p>
<p>IV. Lorsque leurs dimensions le permettent, les cellules de liquides inflammables sont divisées en cantons de désenfumage d'une superficie maximale de 1 600 mètres carrés et d'une longueur maximale de 60 mètres.</p> <p>Les écrans de cantonnement sont constitués soit par des éléments de la structure (couverture, poutre et murs), soit par des écrans fixes, rigides ou flexibles, soit par des écrans mobiles asservis à la détection incendie. Ces écrans sont DH 30, en référence aux normes en vigueur.</p> <p>Chaque écran de cantonnement a une hauteur minimale de 1 mètre, sans préjudice des dispositions applicables par ailleurs au titre des articles R. 4216-13 et suivants du code du travail. La distance entre le point bas de l'écran et le point le plus près du stockage est supérieure ou égale à 1 mètre. La différence de hauteur entre le point le plus haut du stockage et le point le plus bas de l'écran de cantonnement est supérieure ou égale à 0,5 mètre.</p> <p>Les dispositions du présent point ne s'appliquent pas pour un stockage couvert ouvert.</p>	NC	<p>BRABANT CHIMIE a bien pris connaissance de ses obligations réglementaires en termes de dispositions constructives. A ce jour, BRABANT CHIMIE n'est pas conforme aux dispositions de l'annexe 5.</p> <p>BRABANT CHIMIE réalisera des études technico-économiques pour la remise en conformité de ce bâtiment et fera le nécessaire pour être en conformité à l'échéance du 01.01.2026.</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 24 septembre 2020 RELATIF AU STOCKAGE EN RECIPIENTS MOBILES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p style="text-align: center;">Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>V. Les cantons de désenfumage sont équipés en partie haute de dispositifs d'évacuation naturelle des fumées et des chaleurs (DENFC).</p> <p>Un DENFC de superficie utile comprise entre 0,5 et 6 mètres carrés est prévu pour 250 mètres carrés de superficie projetée de toiture.</p> <p>Les DENFC ne sont pas implantés sur la toiture à moins de 7 mètres des murs coupe-feu séparant les cellules de stockage.</p> <p>Les dispositifs d'évacuation des fumées sont composés d'exutoires à commande manuelle et automatique. La surface utile de l'ensemble de ces exutoires n'est pas inférieure à 2 % de la superficie de chaque canton de désenfumage.</p> <p>L'action d'une commande de mise en sécurité ne peut pas être inversée par une autre commande.</p> <p>En exploitation normale, le réarmement (fermeture) est possible depuis le sol du stockage couvert, depuis la zone de désenfumage ou depuis la cellule à désenfumer dans le cas d'un stockage couvert divisé en plusieurs cantons ou cellules.</p> <p>Les commandes manuelles des DENFC sont facilement accessibles depuis les issues du stockage couvert ou des cellules de liquides inflammables. Ces commandes d'ouverture manuelle sont installées conformément aux normes en vigueur.</p> <p>Les DENFC, en référence aux normes en vigueur, présentent les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - système d'ouverture de type B (ouverture + fermeture) ; - fiabilité : classe RE 300 (300 cycles de mise en sécurité) ; - classification de la surcharge neige à l'ouverture : SL 250 (25 daN/m²) pour des altitudes inférieures ou égales à 400 mètres et SL 500 (50 daN/m²) pour des altitudes comprises entre 400 et 800 mètres. La classe SL 0 est utilisable si la région d'implantation n'est pas susceptible d'être enneigée ou si des dispositions constructives empêchent l'accumulation de la neige. Au-dessus de 800 mètres, les exutoires sont de la classe SL 500 et installés avec des dispositions constructives empêchant l'accumulation de la neige ; - classe de température ambiante T(00) ; - classe d'exposition à la chaleur B 300. <p>Le déclenchement du désenfumage n'est pas asservi à la même détection que celle à laquelle est asservi le système d'extinction automatique d'incendie visé à l'article VI-5 du présent arrêté.</p> <p>Les dispositifs d'ouverture automatique des exutoires sont réglés de telle façon que l'ouverture des organes de désenfumage ne puisse se produire avant le déclenchement de l'extinction automatique.</p> <p>Les dispositions du présent point ne s'appliquent pas pour un stockage couvert ouvert</p>	NC	<p>Bâtiment logistique = stockage couvert</p> <p>Pour l'article III.3. => Les dispositions sont remplacées par les dispositions de l'annexe 5.</p> <p>BRABANT CHIMIE a bien pris connaissance de ses obligations réglementaires en termes de dispositions constructives. A ce jour, BRABANT CHIMIE n'est pas conforme aux dispositions de l'annexe 5.</p> <p>BRABANT CHIMIE réalisera des études technico-économiques pour la remise en conformité de ce bâtiment et fera le nécessaire pour être en conformité à l'échéance du 01.01.2026.</p>
<p>VI. Des amenées d'air frais d'une superficie égale à la surface utile des exutoires du plus grand canton, cellule par cellule, sont réalisées soit par des ouvrants en façade, soit par des bouches raccordées à des conduits, soit par les portes des cellules à désenfumer donnant sur l'extérieur.</p>	NC	
<p>VII. Les installations ne comprennent pas, ne surmontent pas, ni ne sont surmontées de locaux habités ou occupés par des tiers. Pour les extensions ou modifications d'installations existantes, le préfet peut autoriser par arrêté préfectoral des dispositions alternatives au regard de l'étude de dangers.</p>	NC	

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 24 septembre 2020 RELATIF AU STOCKAGE EN RECIPIENTS MOBILES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>III.4. Détection incendie</p>		
<p>Un dispositif de détection automatique d'incendie avec transmission, en tout temps, de l'alarme à l'exploitant est mis en place dans les cellules de liquides inflammables, les locaux techniques et les bureaux à proximité des stockages de liquides inflammables. Ce dispositif actionne une alarme perceptible en tout point du stockage couvert et le compartimentage de la ou des cellules sinistrées dans le cas d'un système centralisé. En l'absence de système centralisé, le compartimentage est actionné par un système indépendant de type détecteur autonome déclencheur.</p> <p>Pour chaque cellule de liquides inflammables, le dispositif de détection est distinct du système d'extinction automatique.</p>	<p style="text-align: center;">NC</p>	<p>BRABANT CHIMIE inclut une caméra thermique dans la zone de stockage des liquides inflammables dans le bâtiment logistique afin de détecter et de transmettre l'alerte, en tout temps, au service de télésurveillance, à l'astreinte et à la direction.</p> <p>Ce dispositif déclenchera également la sirène d'évacuation du site en cas de détection. <i>Echéance : 1er semestre 2022</i></p>
<p>III.5. Installation électrique / chauffage</p>		
<p>I. Dans le cas d'un éclairage artificiel, seul l'éclairage électrique est autorisé.</p> <p>Si l'éclairage met en œuvre des lampes à vapeur de sodium ou de mercure, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour qu'en cas d'éclatement de l'ampoule, tous les éléments soient confinés dans l'appareil.</p> <p>Les gainages électriques et autres canalisations ne sont pas une cause possible d'inflammation ou à l'origine d'un courant de fuite et sont convenablement protégés contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits présents dans la partie de l'installation en cause.</p> <p>Dans chaque cellule de liquides inflammables, à proximité d'au moins une issue, est installé un interrupteur central, bien signalé, permettant de couper l'alimentation électrique générale ou de la cellule de liquides inflammables.</p> <p>Lorsqu'ils sont accolés ou à l'intérieur des stockages couverts dans lesquels sont susceptibles d'être présent des liquides inflammables, les transformateurs de courant électrique de puissance sont situés dans des locaux clos, largement ventilés par un dispositif dont les conduites ne communiquent pas avec les cellules de stockage et isolés de ces cellules par des parois répondant aux exigences du septième alinéa du I de l'article III-3 du présent arrêté et des portes EI2 120 C.</p>	<p style="text-align: center;">NC</p>	<p>Les chemins de câbles électriques sont en hauteur (plafond) et sont donc protégés contre les chocs et contre l'action des produits présents.</p> <p>Pas de dispositif permettant de couper l'électricité aux accès du bâtiment Logistique.</p> <p><i>Echéance : 01.01.2023.</i></p>
<p>II. Le chauffage artificiel des stockages couverts ne peut être réalisé que par eau chaude, vapeur produite par un générateur thermique, air chaud pulsé ou un autre système présentant un degré de sécurité équivalent. Le préfet peut autoriser la mise en place de systèmes de chauffage par aérothermes à gaz sous réserve de la démonstration des mesures de sécurité mises en place. Les moyens de chauffage des bureaux de quais, s'ils existent, répondent aux mêmes exigences de sécurité que celles prévues pour les équipements des locaux dans lesquels ils sont situés.</p>	<p style="text-align: center;">SO</p>	<p>Pas de chauffage artificiel</p>
<p>III.6. Dispositions applicables aux chaufferies et local de charge</p>		
<p>I. S'il existe une chaufferie ou un local de charge de batteries des chariots, ceux-ci sont situés dans un local exclusivement réservé à cet effet, extérieur aux stockages couverts dans lesquels sont susceptibles d'être présents des liquides inflammables ou isolé par une paroi REI 120. Toute communication éventuelle entre le local et le stockage couvert se fait soit par un sas équipé de deux blocs-portes E 120 C, soit par une porte EI2 120 C et de classe de durabilité C2.</p>	<p style="text-align: center;">C</p>	<p>Pas de chaufferie ou de local de charge dans le bâtiment Logistique</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 24 septembre 2020 RELATIF AU STOCKAGE EN RECIPIENTS MOBILES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p style="text-align: center;">Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>II. A l'extérieur de la chaufferie sont installés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une vanne sur la canalisation d'alimentation des brûleurs permettant d'arrêter l'arrivée du combustible ; - un coupe-circuit arrêtant le fonctionnement de la pompe d'alimentation en combustible ; - un dispositif sonore et visuel d'avertissement en cas de mauvais fonctionnement des brûleurs, ou un autre système d'alerte d'efficacité équivalente. <p>Aucune tuyauterie de gaz inflammable n'est présente dans les cellules de stockage.</p>	C	<p>La chaufferie dispose d'une vanne sur la conduite d'alimentation du brûleur en gaz de ville + un dispositif sonore et visuel en cas de mauvais fonctionnement du brûleur. Pas de pompe d'alimentation en combustible. Pas de tuyauterie de gaz dans le bâtiment logistique.</p>
<p>III. La recharge de batteries est interdite hors des locaux de recharge en cas de risques liés à des émanations de gaz ou à l'emballage thermique. En l'absence de tels risques, une zone de recharge par cellule de stockage peut être aménagée sous réserve d'être distante de 10 mètres de toutes autres matières combustibles et d'être protégée contre les risques de court-circuit.</p>	NC	<p>En tant qu'installation existante, les dispositions des articles III.6 sont applicables au 01.01.2026. BRABANT CHIMIE inclura la mise en place d'une zone de charge conforme aux prescriptions réglementaires dans le cadre de l'étude technico-économique de mise en conformité du bâtiment logistique</p>
III.7. Conditions de stockage		
<p>I. Une distance minimale de 1 mètre est maintenue entre le sommet des stockages et la base de la toiture ou le plafond, ou de tout système de chauffage et d'éclairage. Cette distance est augmentée lorsque cela est nécessaire au bon fonctionnement du système d'extinction automatique d'incendie.</p>	C	<p>Stockage au sol Distance de 1 mètre respectée entre le sommet du stockage et la base de la toiture.</p>
<p>II. Les produits stockés en masse (notamment en sac, récipient ou palette) forment des îlots limités selon les dimensions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la surface au sol des îlots est au maximum égale à 500 mètres carrés ; - la hauteur de stockage est au maximum égale à 5 mètres ; - la distance entre deux îlots est au minimum égale à 2 mètres. <p>Ces îlots sont associés aux zones de collecte telles que définies au I de l'article III-13 du présent arrêté.</p>	NC	<p>La surface au sol de l'îlot de stockage de liquide inflammable est au maximum de 90m². La hauteur maximale de stockage est de 2 m. la distance en deux îlots est > à 2m. Le dimensionnement et la réalisation des zones de collecte seront intégrer aux études technico-économiques évoquées à l'article III.3., selon les modalités de l'annexe 5 et pour une mise en conformité à échéance 01.01.2026.</p>
<p>III. La hauteur de stockage en rayonnage ou en palettier, pour les liquides inflammables en récipients mobiles est compatible avec le dimensionnement du système d'extinction automatique d'incendie prévu à l'article VI-5 du présent arrêté et :</p> <ul style="list-style-type: none"> - limitée à 7,60 mètres pour les récipients mobiles de volume strictement supérieur à 30L et inférieur à 230 L ; - limitée à 5 mètres par rapport au sol intérieur pour les récipients mobiles de volume strictement supérieur à 230 L. 	SO	<p>Pas de stockage en rayonnage ou en palettier</p>
<p>IV. La hauteur de stockage en rayonnage ou en palettier, pour les liquides non inflammables et autres produits, substances, ou mélanges, est compatible avec le dimensionnement du système d'extinction automatique d'incendie prévu à l'article VI-5 du présent arrêté.</p>	SO	<p>Pas de stockage en rayonnage ou en palettier</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 24 septembre 2020 RELATIF AU STOCKAGE EN RECIPIENTS MOBILES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p style="text-align: center;">Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>V. Une distance minimale de 1 mètre est respectée par rapport aux parois de la cellule. Cette distance est portée à 0,3 mètre pour les stockages en palettiers.</p>	<p style="text-align: center;">NC</p>	<p>BRABANT CHIMIE mettra en place des mesures organisationnelles pour ne pas stocker sur une distance < 1m des parois du bâtiment logistique => Echéance : 01.01.2023</p>
<p>III.8. Dispositions particulières aux stockages couverts abritant des liquides et solides liquéfiables combustibles</p>		
<p>Les stockages couverts abritant les cellules de liquides et solides liquéfiables combustibles sont conformes aux dispositions du I de l'article III-3 dès lors qu'ils répondent aux conditions de proximité avec un liquide inflammable définies à l'article I-3.</p> <p>Les cellules de liquides et solides liquéfiables combustibles sont conformes aux dispositions des points II à VII de l'article III-3 ainsi que des articles III-4 à III-7 applicables aux cellules de liquides inflammables, dès lors qu'elles répondent aux conditions de proximité avec un liquide inflammable définies à l'article I-3.</p>	<p style="text-align: center;">SO</p>	<p>Pas de liquides ou solides liquéfiables combustibles</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 24 septembre 2020 RELATIF AU STOCKAGE EN RECIPIENTS MOBILES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>								
<p>Section III. Stockage extérieur</p>										
<p>Les dispositions de la présente section sont applicables aux stockages extérieurs de liquides inflammables en récipients mobiles.</p> <p>Ces dispositions sont également applicables aux stockages extérieurs de liquides et solides liquéfiés combustibles en récipients mobiles dès lors qu'ils répondent aux conditions de proximité avec un liquide inflammable définies à l'article I-3.</p>	SO									
<p>III.9. Conditions de stockage</p>										
<p>Les récipients mobiles stockés, y compris en palette, forment des îlots limités selon les dimensions suivantes :</p>										
<ul style="list-style-type: none"> - la hauteur de stockage est au maximum égale à 5 mètres ; - la surface maximale susceptible d'être en feu est adaptée aux moyens d'intervention et d'extinction en cas d'incendie et n'excède pas 1 000 m² ; - la distance entre deux îlots, depuis le bord de chacune des rétentions ou, le cas échéant, de la zone de collecte, respecte les conditions suivantes : 										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #00a0e3; color: white;">Surface maximale susceptible d'être en feu</th> <th style="background-color: #00a0e3; color: white;">Distance minimale entre le bord de la rétention, ou le cas échéant, de la zone de collecte, vis-à-vis de tout autre îlot, rétention extérieure associée à des réservoirs tout autre activité ou stockage couvert, ou tout autre stockage susceptible de favoriser la naissance d'un incendie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Jusqu'à 500 m²</td> <td style="text-align: center;">10 mètres</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">De 500 m² à 750 m²</td> <td style="text-align: center;">15 mètres</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">De 750 m² jusqu'à 1 000 m²</td> <td style="text-align: center;">20 mètres</td> </tr> </tbody> </table>	Surface maximale susceptible d'être en feu	Distance minimale entre le bord de la rétention, ou le cas échéant, de la zone de collecte, vis-à-vis de tout autre îlot, rétention extérieure associée à des réservoirs tout autre activité ou stockage couvert, ou tout autre stockage susceptible de favoriser la naissance d'un incendie	Jusqu'à 500 m ²	10 mètres	De 500 m ² à 750 m ²	15 mètres	De 750 m ² jusqu'à 1 000 m ²	20 mètres	C	<p>Hauteur maximale de stockage égale à 5 mètres.</p> <p>PF 1 – solvants neufs : 375 m² PF 2 – solvants résiduels : 500 m² PF 3 – solvants régénérés : 500 m²</p>
Surface maximale susceptible d'être en feu	Distance minimale entre le bord de la rétention, ou le cas échéant, de la zone de collecte, vis-à-vis de tout autre îlot, rétention extérieure associée à des réservoirs tout autre activité ou stockage couvert, ou tout autre stockage susceptible de favoriser la naissance d'un incendie									
Jusqu'à 500 m ²	10 mètres									
De 500 m ² à 750 m ²	15 mètres									
De 750 m ² jusqu'à 1 000 m ²	20 mètres									
<p>Ces distances peuvent être réduites si les effets domino (seuil des effets thermiques de 8 kW/m²) ne sont pas atteints, sans nécessité de dispositions actives, du stockage vers tout autre îlot de stockage ou activité et de tout autre îlot de stockage ou autre activité vers le stockage. La mise en place d'un mur coupe-feu REI 120 de dimensions suffisantes pour contenir les effets dominos permet de répondre à cette exigence.</p> <p>Les éléments de justification, et le cas échéant, de démonstration du respect des règles en vigueur concernant le mur coupe-feu, sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.</p> <p>Ces dispositions ne sont pas applicables aux stockages extérieurs contenant 2 mètres cube ou moins de liquides inflammables et de liquides ou solides liquéfiés combustibles distants de plus de 10 mètres des autres stockages, ou en armoire de stockage.</p>										
<p>Distance de 15 mètres entre deux îlots depuis le bord de chacune des rétentions ou de la zone de collecte.</p>										

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 24 septembre 2020 RELATIF AU STOCKAGE EN RECIPIENTS MOBILES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>III.10. Détection incendie</p>		
<p>Les stockages extérieurs en récipients mobiles sont équipés d'un système de détection incendie. Ce dispositif est conçu, dimensionné et installé de manière à détecter, à tout moment, tout départ de feu sur les zones de stockages concernées. Le dispositif est distinct d'autres dispositifs de surveillance (telle que les surveillances anti-intrusion) et transmet une alerte dans les conditions prévues à l'article IV-5 du présent arrêté.</p> <p>Cette disposition ne s'applique pas aux stockages extérieurs contenant moins de 10 mètres cube de liquides inflammables et de liquides et solides liquéfiables combustibles, et pour lesquels l'une des conditions suivantes est respectée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - chacun de ces stockages est distant d'un espace libre d'au moins 10 mètres des autres stockages susceptibles d'abriter au moins un liquide inflammable - ou l'exploitant justifie que les effets dominos (seuil des effets thermiques de 8 kW/m²) ne sont pas atteints, sans nécessité de dispositions actives, d'un stockage vers tout autre stockage susceptible d'abriter au moins un liquide inflammable, et réciproquement. La mise en place d'un mur coupe-feu REI 120 de dimensions suffisantes pour contenir les effets dominos permet de répondre à cette exigence. Dans ce cas, les éléments de justification et, le cas échéant, démonstration du respect des règles en vigueur concernant le mur coupe-feu sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées. <p>Cette quantité maximale de 10 mètres cube est limitée au strict besoin d'exploitation.</p>	<p>C</p>	<p>Distance minimale de 15 mètres entre zones de stockage depuis le bord de chacune des rétentions ou de la zone de collecte.</p> <p>BRABANT CHIMIE s'engage à se mettre en conformité sur ce point. Mise en place d'une télésurveillance + système de détection incendie.</p> <p>Plan d'action transmis à la DREAL en attente de confirmation.</p> <p>Mise en place d'une télésurveillance couplée avec une détection incendie par caméra thermique. L'ensemble des installations nouvelles seront équipées avant leur mise en service.</p>
<p>Section IV. Dispositions applicables aux rétentions</p>		
<p>III.11. Dispositions générales</p>		
<p>III.11.I. Conception des rétentions</p>		
<p>Les rétentions sont étanches, c'est-à-dire qu'elles répondent aux dispositions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - elles sont pourvues d'un dispositif d'étanchéité constitué par un revêtement en béton ou tout autre revêtement présentant des caractéristiques d'étanchéité au moins équivalentes ; - elles sont conçues et entretenues pour résister à la pression statique du liquide inflammable éventuellement répandu et à l'action physico-chimique des produits pouvant être recueillis. Il en est de même pour son dispositif d'obturation, s'il existe ; - en cas de rétention locale, le dispositif d'obturation, est maintenu fermé, s'il existe. En cas de rétention déportée, celle-ci est conforme aux dispositions de l'article III-14 du présent arrêté ; - les parois des rétentions sont incombustibles. Si le volume de ces rétentions est supérieur à 3 000 litres, les parois sont RE 30, à l'exception de celles creusées. <p>L'exploitant s'assure dans le temps de la pérennité de ce dispositif. L'étanchéité ne doit notamment pas être compromise par les produits pouvant être recueillis, par un éventuel incendie ou par les éventuelles agressions physiques liées à l'exploitation courante.</p>	<p>C</p>	<p>Les rétentions font l'objet d'un examen approfondi.</p> <p>Parois incombustibles : béton.</p> <p>Volume des rétentions > 3 000 litres.</p>
<p>III.11.II. Entretien des rétentions</p>		
<p>L'exploitant veille à ce que les capacités de rétention soient disponibles en permanence. Les rétentions prévues aux articles III-12, III-13 et III-14 font l'objet d'une maintenance appropriée. L'exploitant définit par procédure d'exploitation les modalités de réalisation du plan de surveillance des rétentions, comportant au minimum un examen visuel régulier et d'un examen visuel annuel approfondi.</p>	<p>C</p>	<p>Tableau Excel de suivi des stockages</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 24 septembre 2020 RELATIF AU STOCKAGE EN RECIPIENTS MOBILES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p style="text-align: center;">Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>III.11.III. A l'exception des cellules de liquides et solides liquéfiables combustibles conformes aux dispositions du point III de l'article III-13 du présent arrêté et des cellules de liquides inflammables, le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des matières dangereuses pour l'homme ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol est étanche et équipé de façon à pouvoir recueillir les éventuelles eaux de lavage et les matières répandues accidentellement.</p>	C	
<p>III.11.IV. Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés que dans des conditions conformes au présent arrêté ou sont éliminés vers les filières de traitement des déchets appropriés.</p>	C	
<p>III. 12. Capacité de rétention – Cas général</p>		
<p>Les dispositions du présent article ne sont applicables ni aux cellules de liquides et solides liquéfiables combustibles conformes aux dispositions du point III. de l'article III-13 ni aux cellules de liquides inflammables.</p>	SO	
<p>III.12.I. Dispositions pour les stockages en récipients mobiles</p>		
<p>Pour chaque récipient mobile ou groupe de récipients mobiles contenant au moins un liquide inflammable ou un liquide ou solide liquéfiable combustible, dès lors qu'il entre dans les conditions de proximité avec un liquide inflammable définies à l'article I-3, le volume minimal de la rétention est au moins égal soit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - à la capacité totale des récipients si cette capacité est inférieure à 800 L ; - à 50% de la capacité totale des récipients avec un minimum de 800 L si cette capacité excède 800 L 	C	<p>Stockage en récipient mobile fusible → Cf. III.12.2</p>
<p>III.12.II. Dispositions pour les stockages en récipients mobiles de type contenant fusible</p>		
<p>Pour chaque récipient mobile ou groupe de récipients mobiles de type contenant fusible contenant au moins un liquide inflammable, ou un liquide ou solide liquéfiable combustible, dès lors qu'il entre dans les conditions de proximité avec un liquide inflammable définies à l'article I-3, le volume minimal de la rétention est au moins égal à la capacité totale des récipients.</p>	C	<p>Cf. III.12.III</p>
<p>III.12.III. Prise en compte du volume des eaux d'extinction ou lié aux intempéries</p>		
<p>Pour chaque récipient mobile ou groupe de récipients mobiles contenant au moins un liquide inflammable ou un liquide ou solide liquéfiable combustible, dès lors qu'il entre dans les conditions de proximité avec un liquide inflammable définies à l'article I-3, le volume minimal de la rétention calculé en application du I. ou du II. du présent article est majoré pour contenir également :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le volume des eaux d'extinction. L'exploitant prend en compte le volume nécessaire à la lutte contre l'incendie, déterminé au vu de la stratégie incendie définie à l'article VI-1 du présent arrêté, ou une hauteur supplémentaire forfaitaire des parois de rétention de 0,15 mètre en vue de contenir ces eaux d'extinction ; - le volume d'eau lié aux intempéries à raison de 10 litres par mètre carré de surface exposée aux intempéries de la rétention et du drainage menant à la rétention. <p>Le volume nécessaire à la rétention est rendu disponible par une ou des rétentions locales ou déportées. En cas de rétention déportée, celle-ci peut être commune à plusieurs stockages. Dans ce cas, son volume minimal est au moins égal au plus grand volume calculé pour chacun des stockages associés. Le dispositif de drainage ainsi que la rétention sont conformes aux dispositions de l'article III-14 relatif aux rétentions déportées.</p>	C	<p>Concernant la réalisation des trois parcs à fûts :</p> <p>PF1 : 270 m3 stocké au maximum => Surface 375 m2 => Hauteur de muret incluant 100% du volume + 15 cm pour les eaux d'extinction + 10L/m2 pour l'eau de pluie = 0.9 m</p> <p>PF2 : 440 m3 stocké au maximum => Surface de 500m2 => Hauteur de muret incluant 100% du volume + 15 cm pour les eaux d'extinction + 10L/m2 pour l'eau de pluie = 1.10 mètre</p> <p>PF3 : 336 m3 stockés au maximum => Surface de 500 m2 => de muret incluant 100% du volume + 15 cm pour les eaux d'extinction + 10L/m2 pour l'eau de pluie = 0.85 m.</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 24 septembre 2020 RELATIF AU STOCKAGE EN RECIPIENTS MOBILES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p style="text-align: center;">Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>III.12.IV. Dispositions applicables aux stockages d'autres liquides</p>		
<p>Sont considérés comme autres liquides, les liquides susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol, autres que les liquides inflammables et liquides et solides liquéfiables combustibles visés à l'article I-1 du présent arrêté.</p> <p>Tout stockage de ces autres liquides est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 100 % de la capacité du plus grand réservoir ; - 50 % de la capacité globale des réservoirs et récipients associés. <p>Lorsque le stockage est constitué exclusivement de récipients mobiles de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, le volume minimal de la rétention est égal soit à la capacité totale des récipients si cette capacité est inférieure à 800 litres, soit à 20 % de la capacité totale avec un minimum de 800 litres si cette capacité excède 800 litres.</p>	C	
<p>III.12.V. Le cas échéant, les dispositifs de drainages sont suffisamment dimensionnés au regard des caractéristiques des produits et des débits attendus, en particulier en cas de déversements dans le cadre d'un incendie, pour assurer l'évacuation des produits et contenir la surface en feu.</p>	C	
<p>III.12.VI. La distance entre les parois de la rétention et la paroi du stockage contenu (récipients mobiles) est suffisante pour éviter tout phénomène d'écoulement hors de la rétention en cas de fuite, ou de manière forfaitaire, cette distance est au moins égale à la hauteur du plus grand récipient mobile stocké moins la hauteur de la paroi de la rétention par rapport au sol côté rétention.</p>	C	
<p>III.13. Dispositions particulières applicables aux cellules de liquides inflammables et cellules de liquides et solides liquéfiables combustibles</p>		
<p>III.13.I. Chaque cellule de liquides inflammables est divisée en zones de collecte d'une superficie unitaire maximale au sol égale à 500 mètres carrés et compatible avec le dimensionnement du système d'extinction automatique d'incendie prévu à l'article VI-5 du présent arrêté. A chacune de ces zones est associé un système de drainage et une ou des rétentions déportées dont la capacité utile est au moins égale à 100 % de la capacité des récipients mobiles associés, à laquelle est ajouté le volume d'eau d'extinction nécessaire à la lutte contre l'incendie de la zone de collecte déterminé au vu de la stratégie incendie définie à l'article VI-1 du présent arrêté. Est également ajouté le volume lié aux intempéries à raison de 10 litres par mètre carré de surface exposée aux intempéries de la rétention et du drainage menant à la rétention.</p> <p>La ou les rétentions déportées peuvent être communes à plusieurs zones de collecte. Dans ce cas, son ou leur volume minimal est au moins égal au plus grand volume calculé pour chacune des zones de collecte associées.</p> <p>Le dispositif de drainage ainsi que la rétention sont conformes aux dispositions de l'article III-14 relatif aux rétentions déportées.</p> <p>Les dispositions du I du présent article ne sont pas applicables aux cellules de liquides inflammables contenant uniquement des liquides dont le comportement physique en cas d'incendie satisfait à des tests de qualification selon un protocole reconnu par le ministère chargé des installations classées montrant qu'ils ne sont pas susceptibles de générer une nappe enflammée lorsqu'ils sont pris dans un incendie.</p>	NC	<p>Le dimensionnement et la réalisation des zones de collecte seront intégrer aux études technico-économiques évoquées à l'article III.3., selon les modalités de l'annexe 5 et pour une mise en conformité à échéance 01.01.2026.</p>
<p>III.13.II. Les dispositions relatives aux zones de collecte et rétention déportée du point I ne sont pas applicables aux cellules de liquides inflammables d'une surface inférieure ou égale à 500 m².</p> <p>Ces cellules sont associées à un dispositif de rétention, dont la capacité utile répond aux dispositions relatives aux capacités de rétention des points I, II et III de l'article III.12 du présent arrêté. Le volume nécessaire à la rétention est rendu disponible par une ou des rétentions locales ou déportées.</p> <p>En cas de rétention déportée, celle-ci peut être commune à plusieurs cellules. Dans ce cas, son volume minimal est au moins égal au plus grand volume calculé pour chacune des cellules associées. Le dispositif de drainage ainsi que la rétention sont conformes aux dispositions de l'article III-14 relatif aux rétentions déportées.</p>	NC	

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 24 septembre 2020 RELATIF AU STOCKAGE EN RECIPIENTS MOBILES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p style="text-align: center;">Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>III.13.III. Les cellules de liquides et solides liquéfiables combustibles, dès lors qu'elles répondent aux conditions de proximité avec un liquide inflammable définies à l'article I-3, sont conformes aux dispositions suivantes :</p> <p>Chaque cellule de liquides et solides liquéfiables combustibles est divisée en zones de collecte.</p> <p>La surface unitaire de chaque zone de collecte est inférieure ou égale à 1 000 m² et compatible avec le dimensionnement du système d'extinction automatique d'incendie ou dispositif équivalent prévu à l'article VI.5 du présent arrêté.</p> <p>A chacune des zones de collecte est associé un dispositif de rétention dont la capacité utile est au moins égale à 100 % de la capacité des récipients mobiles associés, à laquelle est ajouté le volume d'eau d'extinction nécessaire à la lutte contre l'incendie de la zone de collecte et le volume lié aux intempéries à raison de 10 litres par mètre carré de surface exposée aux intempéries de la rétention et du drainage menant à la rétention.</p> <p>Les trois alinéas précédents ne sont pas applicables aux cellules d'une surface inférieure à 500 mètres carrés. Dans ce cas, les cellules sont associées à un dispositif de rétention dont la capacité utile répond aux dispositions relatives aux capacités de rétention des points I, II et III de l'article III-12 du présent arrêté.</p> <p>Le volume nécessaire à la rétention est rendu disponible par une ou des rétentions locales ou déportées.</p> <p>Une rétention déportée peut être commune à plusieurs zones de collecte ou plusieurs cellules. Dans ce cas, le volume minimal d'une rétention déportée est au moins égal au plus grand volume calculé pour chacune des zones de collecte ou des cellules associées. Le dispositif de drainage ainsi que la rétention sont conformes aux dispositions de l'article III-14 relatif aux rétentions déportées.</p>	NC	<p>Le dimensionnement et la réalisation des zones de collecte seront intégrer aux études technico-économiques évoquées à l'article III.3., selon les modalités de l'annexe 5 et pour une mise en conformité à échéance 01.01.2026.</p>
<p>III.14. Dispositions applicables aux rétentions déportées</p>		
<p>III.14.I. Zone de collecte extérieure</p>		
<p>Dans le cas d'une rétention déportée, chaque îlot de stockage extérieur est associé à une zone de collecte dédiée, qui permet de répondre aux dispositions de l'article III-9 du présent arrêté.</p>	SO	<p>Pas de rétention déportée</p>
<p>III.14.II. Dispositif de drainage</p>		
<p>Chaque zone de collecte extérieure et chaque zone de collecte mentionnée à l'article III-13 du présent arrêté, est pourvue d'un dispositif de drainage permettant de récupérer et de canaliser les liquides inflammables et les eaux d'extinction d'incendie.</p>	SO	<p>Pas de rétention déportée</p>
<p>III.14.III. Dispositif d'extinction des effluents enflammés</p>		
<p>Les effluents ainsi canalisés sont dirigés à l'extérieur des zones de collecte vers un dispositif permettant l'extinction des effluents enflammés et évitant leur réinflammation avant qu'ils ne soient dirigés vers la rétention déportée. Ce dispositif peut être une fosse d'extinction, un plancher pareflamme, un siphon anti-feu ou tout autre dispositif équivalent.</p>	SO	<p>Pas de rétention déportée</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 24 septembre 2020 RELATIF AU STOCKAGE EN RECIPIENTS MOBILES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p style="text-align: center;">Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>III.14.IV. La zone de collecte, le drainage, le dispositif d'extinction et la rétention déportée sont conçus, dimensionnés et construits afin de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ne pas communiquer le feu directement ou indirectement aux autres installations situées sur le site ainsi qu'à l'extérieur du site, en particulier le trajet aérien ne traverse pas de zone comportant des feux nus et ne coupe pas les voies d'accès aux récipients mobiles ou stockage couvert. Le réseau est protégé de tout risque d'agression mécanique au droit des circulations d'engins ; - éviter tout débordement des réseaux, pour cela ils sont adaptés aux débits ainsi qu'aux volumes attendus d'effluents enflammés et des eaux d'extinction d'incendie, pour assurer l'écoulement vers la rétention déportée ; - éviter le colmatage du réseau d'évacuation par toute matière solide ou susceptible de se solidifier ; - éviter tout débordement de la rétention déportée. Une rétention déportée peut être commune à plusieurs stockages, le volume minimal de la rétention déportée est au moins égal au plus grand volume calculé en application des dispositions des articles III-11, III-12 et III-13 du présent arrêté pour chaque stockage associé ; - éviter toute surverse de liquide inflammable lors de son arrivée éventuelle dans la rétention déportée ; - résister aux effluents enflammés : en amont du dispositif d'extinction, les réseaux sont en matériaux incombustibles. <p>Le cas échéant, la rétention déportée peut être commune avec le bassin de confinement prévu à l'article VII.1. La rétention déportée et, si elle existe, la fosse d'extinction sont accessibles aux services d'intervention lors de l'incendie. Les hypothèses et justificatifs de dimensionnement sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées.</p>	SO	Pas de rétention déportée
<p>III.14.V. Le liquide recueilli est dirigé de manière gravitaire vers la rétention déportée. En cas d'impossibilité technique justifiée de disposer d'un dispositif de drainage passif, l'écoulement vers la rétention associée peut être constitué d'un dispositif de drainage commandable manuellement et automatiquement sur déclenchement du système de détection d'incendie ou d'écoulement. Dans ce cas, la pertinence, le dimensionnement et l'efficacité du dispositif de drainage sont démontrés au regard des conditions et de la configuration des stockages.</p> <p>En cas de mise en place d'un dispositif actif, les équipements nécessaires au dispositif (pompes, etc.) sont conçus pour résister aux effets auxquels ils sont soumis. Ils disposent d'une alimentation électrique de secours et, le cas échéant, d'équipement empêchant la propagation éventuelle d'un incendie.</p>	SO	Pas de rétention déportée
<p>III.14.VI. Le dispositif d'extinction ainsi que le dispositif de drainage font l'objet d'un examen approfondi périodiquement et d'une maintenance appropriée. En cas de dispositif de drainage actif, celui-ci fait l'objet de tests de fonctionnement périodiques, à une fréquence au moins semestrielle. Les dates et résultats des tests réalisés sont consignés dans un registre éventuellement informatisé qui est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>	SO	Pas de rétention déportée
<p>III.14.VII. L'exploitant intègre au plan d'intervention et consignes incendies prévues à l'article VI-7 du présent arrêté, les moyens à mettre en place et les manœuvres à effectuer pour canaliser et maîtriser les écoulements des eaux d'extinction d'incendie, notamment en ce qui concerne la mise en œuvre de dispositifs de drainage actifs, le cas échéant. Le délai d'exécution de ce plan ne peut excéder le délai de remplissage de la rétention.</p>	SO	Pas de rétention déportée

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 24 septembre 2020 RELATIF AU STOCKAGE EN RECIPIENTS MOBILES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p style="text-align: center;">Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>VIII. Implantation des rétentions déportées</p>		
<p>Les rétentions déportées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - sont implantées hors des zones d'effet thermique d'intensité supérieure à 5 kW/m² identifiées dans l'étude de dangers au regard des potentiels incendies susceptibles de survenir au niveau de chaque zone de stockage de récipients mobiles, cellule de liquides inflammables ou cellule de liquides et solides liquéfiables combustibles associés prise individuellement. Cette disposition n'est pas applicable aux rétentions déportées enterrées ; - sont implantées à moins de 100 mètres d'au moins un appareil d'incendie (bouche ou poteau d'incendie) d'un diamètre nominal de 100 ou 150 millimètres (DN100 ou DN150), dont l'emplacement est défini dans l'étude de dangers au regard des potentiels incendies susceptibles de survenir au niveau de chaque zone de stockages de récipients mobiles, cellule de liquides inflammables ou cellule de liquides et solides liquéfiables combustibles associés. Une réserve d'émulseur destinée à des moyens de pompage fixes ou mobiles, dont la quantité et l'emplacement sont également définis dans l'étude de dangers, est également implantée à proximité de la rétention déportée, si nécessaire. <p>Si elle existe, la fosse d'extinction est située en dehors des zones de flux thermiques de 5 kW/m² identifiées dans l'étude de dangers pour chaque incendie de zone de stockages de récipients mobiles, cellule de liquides inflammables ou cellules de liquides et solides liquéfiables combustibles associés prise individuellement. Cette disposition n'est pas applicable aux fosses d'extinction enterrées.</p>	SO	Pas de rétention déportée
<p>III.15. Partage de rétention</p>		
<p>Les rétentions affectées aux récipients mobiles ne peuvent pas être également affectées aux réservoirs fixes, sauf dans le cas des rétentions déportées. Des réservoirs ou récipients contenant des produits susceptibles de réagir dangereusement ensemble ne sont pas associés à la même rétention. Cette disposition ne s'applique pas aux bassins de confinement des eaux d'extinction d'un éventuel incendie prévus au à l'article VII-1 du présent arrêté.</p>	SO	Pas de rétention déportée
<p>III.16. Evacuation des eaux des rétentions</p>		
<p>L'exploitant met en place les dispositifs et procédures appropriés pour assurer l'évacuation des eaux pouvant s'accumuler dans les rétentions. Ces dispositifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - sont étanches aux liquides inflammables susceptibles d'être retenus ; - sont fermés (ou à l'arrêt s'il s'agit de dispositifs actifs) sauf pendant les phases de vidange ; - peuvent être commandés sans avoir à pénétrer dans la rétention. <p>La position ouverte ou fermée de ces dispositifs est clairement identifiable sans avoir à pénétrer dans la rétention.</p>	C	<p>BRABANT CHIMIE dispose d'un puisard béton dans chacune des rétentions, totalement isolée et sans raccordement avec une tuyauterie. En cas de pluie, BRABANT CHIMIE met en place un dispositif de pompage dans ce puisard et collecte et isole les effluents pour rejet ou destruction si polluée. Ce dispositif peut être installé sans pénétrer dans la zone de rétention. Les installations nouvelles seront identiques au fonctionnement existant.</p>
<p>III.17. Equipements présents dans les rétentions</p>		
<p>Les tuyauteries tant aériennes qu'enterrées, les canalisations électriques ainsi que les pompes de transfert de liquide inflammable qui ne sont pas strictement nécessaires à l'exploitation de la rétention ou à sa sécurité sont exclues de celle-ci.</p>	C	<p>Pas de tuyauterie, de canalisations électriques ou de pompe de transfert dans les zones de stockage en récipients mobiles existantes ou projetées.</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 24 septembre 2020 RELATIF AU STOCKAGE EN RECIPIENTS MOBILES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Titre IV. Exploitation et entretien</p>		
<p>IV.1. Information sur les matières dangereuses</p>		
<p>Les récipients mobiles, conformément à la législation relative à l'étiquetage des substances, mélanges dangereux ou déchets le cas échéant, portent en caractères lisibles le nom des produits qu'ils contiennent et, s'il y a lieu, les symboles de danger. Dans le cas de déchets, les dispositions de l'article L. 541-7-1 du code de l'environnement sont prises en compte.</p>	C	<p>Les récipients mobiles portent en caractères lisibles le nom de produits qu'ils contiennent ainsi que les symboles de danger.</p>
<p>IV.2. Consignes</p>		
<p>Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes précisant les modalités d'application des dispositions du présent arrêté sont établies, tenues à jour et portées à la connaissance du personnel, y compris du personnel des entreprises extérieures amenées à travailler dans l'installation, pour ce qui les concerne. Ces consignes indiquent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'interdiction de fumer ; - l'interdiction de tout brûlage à l'air libre ; - l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, hormis, le cas échéant dans les bureaux séparés des cellules de stockages ; - l'obligation du document ou dossier évoqué à l'article V-5 du présent arrêté ; - les précautions à prendre pour l'emploi et le stockage de produits incompatibles ; - les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, ventilation, climatisation, chauffage, fermeture des portes coupe-feu, obturation des écoulements d'égouts notamment) ; - les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient mobile, ou groupe de récipients mobiles, ou une tuyauterie contenant des substances ou mélanges dangereux et le cas échéant, les modalités de mise en œuvre des dispositifs d'isolement du réseau de collecte, prévues à l'article VII-1 du présent arrêté ; - les moyens d'intervention à utiliser en cas d'incendie ; - les dispositions à mettre en œuvre lors de l'indisponibilité (maintenance...) de ceux-ci ; - la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours ; - les mesures permettant de tenir à jour en permanence et de porter à la connaissance des services d'incendie et de secours la localisation des matières dangereuses. 	C	<p>BRABANT CHIMIE dispose de l'ensemble des consignes citées ci-contre.</p>
<p>IV.3. Dispositions en cas de fuite</p>		
<p>En cas de fuite d'un récipient mobile ou sur un groupe de récipients mobiles, les dispositions suivantes sont mises en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - analyse de la situation et évaluation des risques potentiels ; - isolement du récipient ou de la palette dans les meilleurs délais si la fuite ne peut pas être interrompue ; - mise en œuvre de moyens en vue de prévenir les risques identifiés dans l'étude de dangers ; - application des consignes prévues pour récupérer, neutraliser, traiter ou éliminer le liquide perdu et le récipient mobile ou groupe de récipients mobiles. 	C	<p>Cf. Tableau DENV 14 – 2ème situation d'urgence identifiée.</p>
<p>IV.4. Analyse des événements</p>		
<p>L'exploitant enregistre et analyse les événements liés à une perte de confinement d'un récipient ou une défaillance d'un des dispositifs de sécurité mentionnés dans le présent arrêté. Ce registre et l'analyse associée sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées</p>	C	<p>Idem annexe 6 de l'AM du 03.10.2010.</p>
<p>IV.5. Surveillance</p>		

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 24 septembre 2020 RELATIF AU STOCKAGE EN RECIPIENTS MOBILES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p style="text-align: center;">Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>I. En dehors des heures d'exploitation de l'installation, une surveillance de toute installation contenant plus de 10 mètres cube de liquides inflammables en récipients mobiles, par gardiennage ou télésurveillance, est mise en place en permanence afin de permettre des mesures de levée de doute et de transmettre l'alerte en cas de sinistre. L'exploitant définit les mesures permettant l'accès et l'intervention des moyens publics dans les meilleures conditions possibles.</p>	<p style="text-align: center;">AC</p>	<p>BRABANT CHIMIE s'engage à se mettre en conformité sur ce point. Mise en place d'une télésurveillance <i>Echéance 31.12.2021.</i></p>
<p>II. Dans le cas d'une présence permanente sur un site, une intervention suite à un déclenchement d'une alarme incendie ou une détection de fuite, est effective dans un délai maximum de quinze minutes par une personne apte, formée et autorisée à la mise en œuvre des premiers moyens d'extinction. Dans le cas d'un site sous télésurveillance :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le système de détection d'incendie actionne automatiquement un dispositif d'extinction automatique d'incendie des stockages couverts ; - le système de détection d'incendie actionne automatiquement le refroidissement des installations voisines identifiées en application du point IX de l'article VI-2 du présent arrêté. Une personne apte, formée et autorisée à la mise en œuvre des premiers moyens d'extinction est présente dans un délai inférieur à trente minutes après déclenchement de ce dispositif. <p>Les dispositions du présent II. ne sont pas applicables aux stockages extérieurs contenant moins de 10 mètres cube de liquides inflammables et de liquides ou solides liquéfiables combustibles et pour lesquels l'une des conditions suivantes est respectée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - chacun de ces stockages est distant d'un espace libre d'au moins 10 mètres des autres stockages susceptibles d'abriter au moins un liquide inflammable - ou l'exploitant justifie que les effets dominos (seuil des effets thermiques de 8 kW/m²) ne sont pas atteints, sans nécessité de dispositions actives, d'un stockage vers tout autre stockage susceptible d'abriter au moins un liquide inflammable, et réciproquement. La mise en place d'un mur coupe-feu REI 120 de dimensions suffisantes pour contenir les effets dominos permet de répondre à cette exigence. Dans ce cas, les éléments de justification, et le cas échéant de démonstration du respect des règles en vigueur concernant le mur coupe-feu sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées. Cette quantité maximale de 10 mètres cube est limitée au strict besoin d'exploitation. 	<p style="text-align: center;">AC</p>	<p>BRABANT CHIMIE s'engage à se mettre en conformité sur ce point. Mise en place d'une télésurveillance <i>Echéance 31.12.2021.</i></p>
<p>IV.6. Vérifications périodiques et contrôles</p>		
<p>L'exploitant s'assure de la vérification périodique et de la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie mis en place ainsi que des installations électriques, conformément aux référentiels en vigueur. L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments justifiant de ces vérifications et maintenance. Les éléments des rapports de visites de risques qui portent sur les constats et sur les recommandations issues de l'analyse des risques menés par l'assureur dans l'installation sont également tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>	<p style="text-align: center;">C</p>	<p>BRABANT CHIMIE effectue les vérifications périodiques et la maintenance de ses matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie.</p>
<p>Titre V : Autres dispositions de prévention des risques</p>		
<p>V.1. Zone à risques</p>		
<p>L'exploitant recense, sous sa responsabilité, les parties (locaux ou emplacements) de l'installation ou les équipements et appareils qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées, produites ou transformées, sont susceptibles d'être à l'origine d'un incendie ou d'une explosion pouvant présenter des dangers pour les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.</p>	<p style="text-align: center;">C</p>	<p>Le plan des zones à risques est disponible dans le POI, chapitre 3.1.</p>
<p>V.2. Equipements à risques</p>		
<p>Dans un rayon de 20 mètres autour des parties (locaux ou emplacements) de l'installation ou des équipements et appareils visés à l'article précédent, l'exploitant recense les équipements et matériels susceptibles, en cas d'explosion ou d'incendie les impactant, de présenter des dangers pour les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement. Ce recensement est tenu à disposition de l'inspection des installations classées.</p>	<p style="text-align: center;">C</p>	<p>Le chapitre 3.2 du P.O.I détaille pour chaque zone à risque les caractéristiques de la zone (dispositions constructives, équipements / stockage, produits stockés, risques et zones impliquées par les risques + interconnexions le cas échéant).</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 24 septembre 2020 RELATIF AU STOCKAGE EN RECIPIENTS MOBILES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p style="text-align: center;">Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>V.3. Tuyauteries, robinetteries et accessoires</p>		
<p>Les tuyauteries, robinetteries et accessoires sont conformes aux normes et codes en vigueur lors de leur fabrication, sous réserve des prescriptions du présent arrêté. Pour les organes de sectionnement à fermeture manuelle, le sens de fermeture est signalé de manière visible. Les différentes tuyauteries accessibles sont repérées conformément à des règles définies par l'exploitant, sans préjudice des exigences fixées par le code du travail.</p>	C	
<p>V.4. Ventilation</p>		
<p>Les locaux dans lesquels sont présents des liquides inflammables sont convenablement ventilés pour éviter l'accumulation dangereuse de vapeurs de liquides inflammables. Toutes les dispositions sont prises pour éviter l'accumulation de vapeurs de liquides inflammables dans les parties basses des installations, et notamment dans les fosses et caniveaux. Le réseau de vapeur d'eau est efficacement protégé contre toute introduction de liquide inflammable.</p>	C	<p>Stockage extérieur : Ventilation naturel Stockage couvert : La ventilation naturelle du bâtiment logistique permet d'éviter l'accumulation dangereuse de vapeurs de liquides inflammables (aération par les portes de quai non hermétiques). Pas de fosses et de caniveaux dans ce bâtiment. Pas de réseau vapeur.</p>
<p>V.5. Travaux</p>		
<p>Dans les parties de l'installation présentant des risques d'incendie ou d'explosion, les travaux de réparation ou d'aménagement ne peuvent être effectués qu'après élaboration d'un document ou dossier comprenant les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la définition des phases d'activité dangereuses et des moyens de prévention spécifiques correspondants ; - l'adaptation des matériels, installations et dispositifs à la nature des opérations à réaliser ainsi que la définition de leurs conditions d'entretien ; - les instructions à donner aux personnes en charge des travaux ; - l'organisation mise en place pour assurer les premiers secours en cas d'urgence ; - lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, les conditions de recours par cette dernière à de la sous-traitance et l'organisation mise en place dans un tel cas pour assurer le maintien de la sécurité. <p>Ce document ou dossier est établi sur la base d'une analyse des risques liés aux travaux et visé par l'exploitant ou par une personne qu'il aura nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le document ou dossier est signé par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.</p> <p>Le respect des dispositions précédentes peut être assuré par l'élaboration du plan de prévention défini aux articles R. 4512-6 et suivants du code du travail, lorsque ce plan est exigé.</p> <p>Dans les parties de l'installation présentant des risques d'incendie ou d'explosion, il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un document ou dossier spécifique conforme aux dispositions précédentes. Cette interdiction est affichée en caractères apparents.</p> <p>Après la fin des travaux et avant la reprise de l'activité, une vérification des travaux réalisés est effectuée par l'exploitant ou son représentant. Elle fait l'objet d'un enregistrement et est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>	C	<p>Les travaux de réparation ou d'aménagement ne sont effectués qu'après l'élaboration d'un document comprenant les éléments cités ci-contre.</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 24 septembre 2020 RELATIF AU STOCKAGE EN RECIPIENTS MOBILES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Titre VI. Défense contre l'incendie</p>		
<p>VI.1. Défense contre l'incendie</p>		
<p>I. Les installations disposant de stockages en récipients mobiles soumis au présent arrêté et de réservoirs fixes soumis à l'arrêté modifié du 3 octobre 2010 appliquent les dispositions de l'article 43 de l'arrêté modifié du 3 octobre 2010 en lieu et place des dispositions du présent titre VI.</p>	C	Application de l'article 43 de l'arrêté du 3 octobre 2010
<p>II. Stratégie de lutte contre l'incendie</p>		
<p>L'exploitant élabore une stratégie de lutte contre l'incendie pour faire face aux incendies susceptibles de se produire dans ses installations et pouvant porter atteinte, de façon directe ou indirecte, aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.</p> <p>Dans le cadre de cette stratégie, l'exploitant s'assure de la disponibilité des moyens nécessaires à l'extinction de scénarios de référence calculés au regard du plus défavorable de chacun des scénarios définis au point III ci-dessous, pris individuellement, et nécessitant les moyens les plus importants, que ce soit en eau, en émulseurs, en moyens humains ou moyens de mise en œuvre, de par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la nature et la quantité des liquides inflammables et liquides et solides liquéfiables combustibles stockés ; - la configuration des stockages (stockage en masse, en rack, etc.) ainsi que la surface associée susceptible d'être en feu (feu de nappe) ; - la surface, l'emplacement et l'encombrement en équipements de l'installation. 	SO	Application de l'article 43 de l'arrêté du 3 octobre 2010
<p>III. Scénarios de référence</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - feu de récipients mobiles de liquides inflammables en stockage extérieur ; - feu de récipients mobiles de liquides et solides liquéfiables combustibles en stockage extérieur ; - feu de récipients mobiles de liquides inflammables en stockage couvert ; - feu de récipients mobiles de liquides et solides liquéfiables combustibles en stockage couvert ; - feu d'engin de transport (principalement les camions). 	SO	Application de l'article 43 de l'arrêté du 3 octobre 2010
<p>IV. La stratégie est dimensionnée pour une extinction des incendies des scénarios de référence définis aux alinéas précédents en moins de trois heures après le départ de feu, pour les stockages extérieurs, et dans un délai maximal après le départ de feu équivalent au degré de résistance au feu des murs séparatifs, pour les stockages couverts.</p> <p>Cette stratégie est formalisée dans un plan de défense incendie tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et des services d'incendie et de secours. Ce plan comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les procédures organisationnelles associées à la stratégie de lutte contre l'incendie. Cette partie peut être incluse dans le plan d'opération interne prévu par l'article R. 181-54 du code de l'environnement, lorsque l'exploitant est soumis à l'obligation d'établir un tel document ; - les démonstrations de la disponibilité et de l'adéquation des moyens de lutte contre l'incendie vis-à-vis de la stratégie définie, demandées à l'article VI-2. Cette partie peut être incluse dans l'étude de dangers du site ou dans le plan d'opération interne de l'établissement lorsque l'exploitant est soumis à l'obligation d'établir un tel document. - l'attestation de conformité du système d'extinction automatique d'incendie accompagnée des éléments prévus à l'article VI-5, et au point IV de l'annexe 5 ou, le cas échéant, les éléments de démonstration de l'efficacité du dispositif visé aux points III de l'article VI-5 et aux I.B, II ou III de l'annexe V. 	SO	Application de l'article 43 de l'arrêté du 3 octobre 2010

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 24 septembre 2020 RELATIF AU STOCKAGE EN RECIPIENTS MOBILES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>VI.2. Moyens en équipements et en personnel</p> <p>I. Afin d'atteindre les objectifs définis à l'article VI-1 du présent arrêté, l'exploitant dispose de moyens de lutte contre l'incendie qui lui sont propres et qui peuvent être complétés par des protocoles d'aide mutuelle ou des conventions. Le préfet peut autoriser des dispositions alternatives par arrêté préfectoral après avis des services d'incendie et de secours. En cas de recours aux moyens des services d'incendie et de secours, les taux d'application d'extinction et les durées pour les stratégies de lutte contre l'incendie sont soumis à l'accord des services d'incendie et de secours. Les moyens fixes sont composés des moyens d'extinction et de refroidissement, quand ces derniers existent. Les moyens humains comprennent le personnel de première intervention, quand ce personnel est prévu, et le personnel de surveillance dans le cas d'une présence permanente sur site, telle que prévue à l'article IV-5 du présent arrêté. Les protocoles d'aide mutuelle ou conventions précisent les moyens ainsi que les délais auxquels s'engagent les parties impliquées, notamment : nature et quantité des moyens de lutte contre l'incendie mis à disposition, délais et conditions dans lesquels les dits moyens sont mis à disposition, période de disponibilité (permanente, heures ouvrées, jours ouvrables etc.). Ces documents sont tenus à la disposition des services d'incendie et de secours et de l'inspection des installations classées. L'exploitant informe les services d'incendie et de secours et l'inspection des installations classées dès lors que ces protocoles et conventions nécessitent une mise à jour.</p>	<p style="text-align: center;">SO</p>	<p>Application de l'article 43 de l'arrêté du 3 octobre 2010</p>
<p>II. La disponibilité des moyens de lutte contre l'incendie et leur adéquation vis-à-vis de la stratégie définie par l'exploitant est démontrée dans les conditions définies à l'article VI-I du présent arrêté. En particulier, en cas d'usage par l'exploitant de moyens semi-fixes ou mobiles dans le cadre de cette stratégie, l'adéquation aux moyens humains associés est démontrée, notamment en ce qui concerne :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la cinétique de mise en œuvre eu égard à la cinétique de développement des phénomènes dangereux ; - l'exposition au flux thermique du personnel amené à intervenir qui ne peut excéder 5 kW/m² compte tenu de la surface en feu. Une valeur supérieure de flux thermique peut être acceptée, sans toutefois dépasser la dose de 1 800 (kW/m²) 4/3. s ni la valeur de 8 kW/m², sous réserve que l'exploitant démontre qu'il possède l'équipement et l'entraînement nécessaires pour une telle intervention ; - la portée des moyens d'extinction par rapport aux flux thermiques engendrés. 	<p style="text-align: center;">SO</p>	<p>Application de l'article 43 de l'arrêté du 3 octobre 2010</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 24 septembre 2020 RELATIF AU STOCKAGE EN RECIPIENTS MOBILES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>III. Sans préjudice des dispositions prévues à l'article IV-5 du présent arrêté, l'exploitant s'assure qu'en cas d'incendie :</p> <ul style="list-style-type: none"> - en cas d'usage de moyens fixes d'extinction pouvant être endommagés par l'incendie (y compris leurs supportages), leur mise en œuvre intervient dans un délai maximum de quinze minutes ; - une personne apte, formée et autorisée à la mise en œuvre des premiers moyens d'extinction est sur place dans un délai maximum de trente minutes. Le préfet peut porter par arrêté préfectoral ce délai à soixante minutes pour les stockages d'une capacité réelle inférieure à 1 500 mètres cubes, au regard de la sensibilité des enjeux potentiellement impactés autour du site tels que décrits dans l'étude de dangers et sous réserve : - que des moyens fixes assurent une protection efficace des structures et des murs séparatifs ou autres équipements en vue d'éviter la ruine du stockage couvert ou la propagation du sinistre ; - que la durée de l'incendie soit inférieure à la durée de tenue au feu des murs séparatifs ; - dans le cas d'une présence permanente sur site, telle que prévue à l'article IV-5 du présent arrêté, le délai mentionné dans l'alinéa précédent est réduit à quinze minutes. Le préfet peut porter par arrêté préfectoral ce délai à soixante minutes pour les stockages d'une capacité réelle inférieure à 1 500 mètres cubes, sous réserve : - que des moyens fixes assurent une protection efficace des structures et des murs séparatifs ou autres équipements en vue d'éviter la ruine du stockage couvert ou la propagation du sinistre ; - que la durée de l'incendie soit inférieure à la durée de tenue au feu des murs séparatifs ; - en l'absence de moyens fixes, le délai de mise en œuvre des moyens mobiles d'extinction est défini dans la stratégie de lutte contre l'incendie et la mise en œuvre des premiers moyens mobiles est effectuée dans un délai maximum de soixante minutes. <p>Les délais mentionnés aux trois alinéas précédents courent à partir du départ de feu.</p>	SO	Application de l'article 43 de l'arrêté du 3 octobre 2010
<p>IV. Les différents opérateurs et intervenants dans l'établissement, y compris le personnel des entreprises extérieures, reçoivent une formation sur les risques des installations, la conduite à tenir en cas de sinistre et, s'ils y contribuent, sur la mise en œuvre des moyens d'intervention. Des personnes désignées par l'exploitant, chargées de la mise en œuvre des moyens de lutte contre l'incendie, sont aptes à manœuvrer ces équipements et à faire face aux éventuelles situations dégradées.</p> <p>Ces personnes sont entraînées à la manœuvre de ces moyens.</p>	SO	Application de l'article 43 de l'arrêté du 3 octobre 2010

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 24 septembre 2020 RELATIF AU STOCKAGE EN RECIPIENTS MOBILES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>VI. L'exploitant dispose des ressources et réserves en eau et en émulseur nécessaires à la lutte contre les incendies définis à l'article VI-I du présent arrêté et à la prévention d'une éventuelle reprise de ces incendies. L'exploitant peut avoir recours à des protocoles d'aide mutuelle ou conventions et, dans ce cas, il veille à la compatibilité et à la continuité de l'alimentation en eau ou en émulseur en cas de sinistre.</p> <p>L'exploitant définit et justifie, en fonction de la stratégie de lutte contre l'incendie retenue, le positionnement des réserves d'émulseur, dans les conditions définies à l'article VI-1 du présent arrêté.</p> <p>Les pomperies, réserves d'émulseur et points de raccordement de moyens de pompage mobiles aux ressources en eau sont implantés hors des zones d'effet thermique d'intensité supérieure à 5 kW/m² identifiées dans l'étude de dangers. Cette prescription n'est pas applicable pour chacun des cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - lorsqu'un équipement peut être sollicité à distance par du personnel de l'exploitant formé à sa manœuvre ; - lorsque, pour un scénario d'incendie considéré, l'équipement est doublé et l'équipement redondant est situé hors des zones d'effets thermiques susmentionnées ; - lorsque la présence de l'équipement dans la cellule de liquides inflammables à l'origine de l'incendie est justifiée du fait de sa conception et de sa fonction vis-à-vis de la lutte contre cet incendie. 	<p style="text-align: center;">SO</p>	<p>Application de l'article 43 de l'arrêté du 3 octobre 2010</p>
<p>VI. Le débit d'eau incendie, de solution moussante et les moyens en émulseur et en eau sont déterminés, justifiés par l'exploitant en fonction des scénarios définis à l'article VI-I du présent arrêté et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées en annexe du plan de défense incendie prévu à l'article VI-I du présent arrêté. Ils tiennent compte de la production de solution moussante dans les conditions définies aux articles VI-4 et VI-5 du présent arrêté et du refroidissement des installations menacées dans les conditions définies au point IX du présent article.</p>	<p style="text-align: center;">SO</p>	<p>Application de l'article 43 de l'arrêté du 3 octobre 2010</p>
<p>VII. Si un arrêté préfectoral, applicable au site à la date d'entrée en vigueur des présentes dispositions, prévoit des quantités supérieures, l'exploitant s'assure du respect de ces quantités dans le temps, sauf si une modification est justifiée par un changement lié :</p> <ul style="list-style-type: none"> - à la nature ou aux quantités de liquides inflammables et liquides et solides liquéfiables combustibles stockés ; - à la façon dont les liquides inflammables et liquides et solides liquéfiables combustibles sont stockés (taille des réservoirs ou des rétentions) ; - à la qualité des émulseurs employés ; - au type de moyens d'extinction employés. <p>L'exploitant détermine dans son étude de dangers ou dans son plan de défense incendie :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la chronologie de mise en œuvre des opérations d'extinction ; - la durée de chacune des étapes des opérations d'extinction ; - la provenance et le délai de mise en œuvre des moyens nécessaires à l'extinction ; - la disponibilité des moyens en eau et en émulseur nécessaires pour l'accomplissement des opérations d'extinction 	<p style="text-align: center;">SO</p>	<p>Application de l'article 43 de l'arrêté du 3 octobre 2010</p>
<p>VIII. Si la stratégie de lutte contre l'incendie prévoit la mise en œuvre de plusieurs moyens d'extinction (par exemple mobiles et fixes), le taux d'application retenu pour leur dimensionnement est calculé au prorata de la contribution de chacun des moyens calculés par rapport au taux nécessaire correspondant.</p> <p>Si la stratégie de lutte contre l'incendie prévoit l'utilisation de plusieurs classes d'émulseurs, le taux d'application retenu pour le dimensionnement des moyens est celui de la classe la plus pénalisante.</p>	<p style="text-align: center;">SO</p>	<p>Application de l'article 43 de l'arrêté du 3 octobre 2010</p>
<p>IX. Pour la protection des installations ou autres équipements exposés à un flux thermique supérieur ou égal à 8 kW/m² et identifiés par l'étude de dangers comme pouvant générer un phénomène dangereux par effet domino, le dimensionnement des besoins en eau est basé sur les débits suivants : 1 litre par minute et par mètre carré de surface exposée. Une valeur différente peut être prescrite par arrêté préfectoral sous réserve d'une étude spécifique réalisée par l'exploitant.</p>	<p style="text-align: center;">SO</p>	<p>Application de l'article 43 de l'arrêté du 3 octobre 2010</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 24 septembre 2020 RELATIF AU STOCKAGE EN RECIPIENTS MOBILES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p style="text-align: center;">Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>X. Si le débit d'eau nécessaire à l'opération d'extinction dépasse 240 mètres cubes par heure, l'installation dispose d'un réseau maillé et sectionnable au plus près de la pomperie.</p>	SO	Application de l'article 43 de l'arrêté du 3 octobre 2010
<p>XI. Les réseaux, les réserves en eau ou en émulseur et les équipements hydrauliques disposent de raccords permettant la connexion des moyens de secours publics. Des raccords de réalimentation du réseau par des moyens mobiles sont prévus pour pallier un éventuel dysfonctionnement de la pomperie. Si l'exploitant dispose de ses propres groupes de pompage, il dispose de moyens de pompage de secours lui permettant de pallier le dysfonctionnement de n'importe lequel de ses groupes pris individuellement.</p>	SO	Application de l'article 43 de l'arrêté du 3 octobre 2010
<p>XII. L'ensemble des moyens prévus dans le présent article sont régulièrement contrôlés et entretenus pour garantir leur fonctionnement en toutes circonstances. Les dates et résultats des tests de défense incendie réalisés sont consignés dans un registre éventuellement informatisé qui est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>	SO	Application de l'article 43 de l'arrêté du 3 octobre 2010
<p>VI.3. Moyens complémentaires à la stratégie incendie</p>		
<p>En complément des moyens de lutte contre l'incendie évalués en application des dispositions des articles VI-1 et VI-2 du présent arrêté, l'exploitant dispose de ressources et réserves en eau et émulseurs supplémentaires équivalent à 20 % de ces moyens. Ces ressources complémentaires peuvent provenir en tout ou partie de moyens mobilisables en temps utile par l'application de protocoles d'aide mutuelle ou des conventions. Les protocoles d'aide mutuelle ou convention sont établies dans les conditions du I de l'article VI-2. Par ailleurs, en complément de la stratégie incendie prévue à l'article VI-I, sont étudiées les modalités prévisionnelles permettant d'assurer la continuité d'approvisionnement en eau en cas de prolongation de l'incendie au-delà de 3 heures, ou le cas échéant, au-delà de la durée nécessaire à l'extinction de l'incendie. Ces modalités peuvent s'appuyer sur l'utilisation des moyens propres au site, y compris par recyclage, ou d'autres moyens privés ou publics. Le cas échéant, les délais de mise en application des solutions retenues sont précisés. Si nécessaire, les modalités d'utilisation et celles d'information du ou des gestionnaires sont précisées. Dans le cas d'un recyclage d'une partie des eaux d'extinction d'incendie, les conditions techniques et modalités prévues sont explicitées. Ce complément est tenu à disposition de l'inspection des installations classées.</p>	SO	Application de l'article 43 de l'arrêté du 3 octobre 2010
<p>VI.4. Dispositions applicables aux stockages extérieurs</p>		
<p>I. En tout état de cause, l'exploitant dispose de moyens de première intervention permettant de faire face à un début d'incendie de liquides inflammables et réunit les moyens hydrauliques nécessaires afin de protéger les autres installations susceptibles de propager le sinistre ou d'en augmenter les effets ainsi que les installations participant à la lutte contre l'incendie.</p>	SO	Application de l'article 43 de l'arrêté du 3 octobre 2010
<p>II. Pour la mise en œuvre de la stratégie incendie visée à l'article VI. I, la définition du taux d'application et la durée de l'extinction respectent au moins les valeurs données en annexe V de l'arrêté du 3 octobre 2010.</p>	SO	Application de l'article 43 de l'arrêté du 3 octobre 2010
<p>VI.5. Dispositions applicables aux stockages couverts</p>		
<p>I. En tout état de cause, l'exploitant dispose de moyens de première intervention permettant de faire face à un début d'incendie de liquides inflammables et réunit les moyens hydrauliques nécessaires afin de protéger les autres installations ou parties du stockage couvert susceptibles de propager le sinistre ou d'en augmenter les effets ainsi que les installations participant à la lutte contre l'incendie.</p>	SO	Application de l'article 43 de l'arrêté du 3 octobre 2010








<p style="text-align: center;">ARRETE DU 24 septembre 2020 RELATIF AU STOCKAGE EN RECIPIENTS MOBILES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>II. Un système d'extinction automatique d'incendie adapté aux produits stockés est mis en place dans chaque cellule de liquides inflammables. Le choix du système d'extinction automatique d'incendie à implanter est explicité dans la stratégie incendie Le système répond aux exigences fixées par les normes en vigueur. La stratégie incendie précise le référentiel professionnel retenu pour le choix et le dimensionnement du système d'extinction mis en place.</p> <p>Avant la mise en service de l'installation, une attestation de conformité du système d'extinction mis en place aux exigences du référentiel professionnel retenu est établie. Cette attestation est accompagnée d'une description du système et des principaux éléments techniques concernant la surface de dimensionnement des zones de collecte, les réserves en eau, le cas échéant les réserves en émulseur, l'alimentation des pompes et l'estimation des débits d'alimentation en eau et, le cas échéant, en émulseur. Ce document est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>	<p style="text-align: center;">SO</p>	<p>Application de l'article 43 de l'arrêté du 3 octobre 2010</p>
<p>III. Un système d'extinction automatique d'incendie adapté au produit stocké, ou un dispositif dont l'exploitant démontre l'efficacité pour éviter la persistance d'une nappe enflammée, est mis en place dans chaque cellule de liquides et solides liquéfiables combustibles, dès lors qu'elles répondent aux conditions de proximité avec un liquide inflammable définies à l'article I-3.</p> <p>Le choix du système d'extinction automatique d'incendie à implanter est explicité dans la stratégie incendie. Le système répond aux exigences fixées par les normes en vigueur. La stratégie incendie précise le référentiel professionnel retenu pour le choix et le dimensionnement du système d'extinction mis en place.</p> <p>Avant la mise en service de l'installation, une attestation de conformité du système d'extinction automatique d'incendie mis en place aux exigences du référentiel professionnel retenu est établie. Cette attestation est accompagnée d'une description du système et des principaux éléments techniques concernant la surface de dimensionnement des zones de collecte, les réserves en eau, le cas échéant les réserves en émulseur, l'alimentation des pompes et l'estimation des débits d'alimentation en eau et, le cas échéant, en émulseur. Ce document est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>	<p style="text-align: center;">SO</p>	<p>Application de l'article 43 de l'arrêté du 3 octobre 2010</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 24 septembre 2020 RELATIF AU STOCKAGE EN RECIPIENTS MOBILES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p style="text-align: center;">Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>VI.6. Autres moyens de lutte contre l'incendie</p>		
<p>L'installation est dotée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux règles en vigueur, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - plusieurs appareils d'incendie (bouches ou poteaux d'incendie) d'un diamètre nominal de 100 ou 150 millimètres (DN100 ou DN150). Ces appareils sont alimentés par un réseau public ou privé. L'accès extérieur de chaque cellule de liquides inflammables est à moins de 100 mètres d'un appareil d'incendie. Les appareils d'incendie sont distants entre eux de 150 mètres maximum (les distances sont mesurées par rapport aux voies praticables par les engins de secours). <p>Les réseaux garantissent l'alimentation des appareils sous une pression dynamique minimale de 1 bar, sans dépasser 8 bars. Les réseaux sont en mesure de fournir le débit déterminé par le plan de défense incendie défini au regard des exigences de l'article V-I du présent arrêté avec un débit minimum de 120 mètres cubes par heure durant deux heures. Si un complément est nécessaire, il peut être apporté par une ou plusieurs réserves d'eau propres au site, accessibles en permanence aux services publics d'incendie et de secours et distinctes des réserves d'eau nécessaires au fonctionnement des systèmes d'extinction automatiques d'incendie. Ces réserves ont une capacité minimale réellement utilisable de 120 mètres cubes. Elles sont dotées de plates-formes d'aspiration par tranche de 120 mètres cubes de capacité.</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'extincteurs répartis à l'intérieur des stockages couverts, sur les aires extérieures et dans les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les matières stockées ; - de robinets d'incendie armés, situés à proximité des issues. Ils sont disposés de telle sorte qu'un foyer puisse être attaqué simultanément par deux lances sous deux angles différents. Ils sont utilisables en période de gel et accessibles à tout moment ; - d'un moyen permettant de prévenir les services publics d'incendie et de secours ; - d'un plan des locaux facilitant l'intervention des services publics d'incendie et de secours avec une description des dangers pour chaque cellule de stockage et chaque local ; - d'une réserve de produit absorbant incombustible en quantité adaptée au risque, sans être inférieure à 100 litres, et des moyens nécessaires à sa mise en œuvre. La réserve de produit absorbant est stockée dans des endroits visibles et facilement accessibles et munie d'un couvercle ou de tout autre dispositif permettant d'abriter le produit absorbant des intempéries. <p>Dans le cas de liquides miscibles à l'eau, l'absorbant peut être remplacé par un point d'eau, sous réserve que l'exploitant justifie auprès de l'inspection des installations classées de l'absence de pollution des eaux ou le traitement de ces épandages après dilution.</p>	<p>SO</p>	<p>Application de l'article 43 de l'arrêté du 3 octobre 2010</p>
<p>VI.7. Consignes incendie</p>		
<p>Des consignes, procédures ou documents précisent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les dispositions générales concernant l'entretien et la vérification des moyens d'incendie et de secours ; - l'organisation de l'établissement en cas de sinistre ; - les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ; - les modes de transmission et d'alerte ; - les moyens d'appel des secours extérieurs et les personnes autorisées à effectuer ces appels ; - les personnes à prévenir en cas de sinistre ainsi que les numéros d'appel. 	<p>SO</p>	<p>Application de l'article 43 de l'arrêté du 3 octobre 2010</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 24 septembre 2020 RELATIF AU STOCKAGE EN RECIPIENTS MOBILES DE LIQUIDES INFLAMMABLES, EXPLOITES AU SEIN D'UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISE A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>VI.8. Exercice</p>		
<p>Dans le trimestre qui suit la mise en service de l'installation, l'exploitant organise un exercice de lutte contre l'incendie. Un tel exercice est réalisé au moins tous les ans. Les exercices font l'objet de compte-rendu qui sont tenus à la disposition des services d'incendie et de secours et de l'inspection des installations classées.</p>	<p style="text-align: center;">SO</p>	<p>Application de l'article 43 de l'arrêté du 3 octobre 2010</p>
<p>Titre VII. Prévention des pollutions</p>		
<p>VII.1. Eaux pluviales susceptibles d'être polluées</p>		
<p>Les eaux pluviales susceptibles d'être polluées et les eaux d'incendie non recueillies par les rétentions visées aux articles III-11, III-12, III-13 et III-14 du présent arrêté sont collectées au niveau de zones étanches et ne peuvent être rejetées qu'après contrôle de leur qualité et, si besoin, qu'après traitement approprié. En l'absence de pollution préalablement caractérisée, ces eaux peuvent être évacuées vers le milieu naturel dans les limites autorisées par l'article 54 de l'arrêté du 3 octobre 2010 et éventuellement renforcées par arrêté préfectoral afin que soient respectés les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au point IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement.</p> <p>Le confinement nécessaire est réalisé par des bassins dédiés, extérieurs à tout stockage couvert. Ces bassins de confinement peuvent être communs avec les rétentions visées aux articles III-11, III-12, III-13 et III-14 du présent arrêté.</p> <p>Le volume nécessaire à ce confinement est déterminé de la façon suivante. L'exploitant calcule la somme :</p> <ul style="list-style-type: none"> - du volume d'eau d'extinction nécessaire à la lutte contre l'incendie d'une part ; - du volume de produit libéré par cet incendie non recueilli par des rétentions d'autre part ; - du volume d'eau lié aux intempéries à raison de 10 litres par mètre carré de surface de drainage vers l'ouvrage de confinement lorsque le confinement est externe. <p>Les organes de commande nécessaires à la mise en service de ces volumes sont actionnables en toute circonstance.</p> <p>En cas de recours à des systèmes de relevage autonomes, l'exploitant est en mesure de justifier à tout instant d'un entretien et d'une maintenance rigoureux de ces dispositifs. Des tests réguliers sont par ailleurs menés sur ces équipements.</p> <p>Le cas échéant, les orifices d'écoulement issus de ces dispositifs de confinement sont munis d'un dispositif d'obturation à déclenchement automatique ou commandable à distance pour assurer ce confinement lorsque des eaux susceptibles d'être polluées y sont portées. Tout moyen est mis en place pour éviter la propagation de l'incendie par ces écoulements.</p>	<p style="text-align: center;">C</p> <p style="text-align: center;">C</p> <p style="text-align: center;">C</p> <p style="text-align: center;">C</p> <p style="text-align: center;">C</p> <p style="text-align: center;">AC</p>	<p>Séparateurs à hydrocarbures dirigés vers le bassin de collecte.</p> <p>Rejets au milieu naturel seulement après analyses.</p> <p>Bassin rempli à deux tiers pour mesures avant rejet.</p> <p>En période été : mesure supérieure à une mesure trimestrielle.</p> <p>Envoi des résultats de mesures sur GIDAF.</p> <p>Contrôles réalisés en externe IANESCO.</p> <p>Pas de rejet direct dans le milieu naturel.</p> <p>Mise en place d'un siphon coupe-feu <i>Echéance 31.12.2021</i></p>

Exemple de fiche d'enregistrement des accidents / presqu'accidents environnemental dans notre outil GB Gestion :

Liste des Constats

ID	Date	Rédacteur	Responsable(s) Action(s)	Origine	Description
84	04/10/2021	Justine NEROT	Justine NEROT	Incident ou presqu'accident environnemental	Lors du transfert de l'acétone zone résiduaire le flexible de la pompe a cassé. Environ 100 litres de produit au sol.
82	04/10/2021	Justine NEROT	Justine NEROT	Réclamation Client	DOM COLOR Suite à notre commande du 04.09.2021 nous n'avons toujours pas été livré à ce jour.
81	04/10/2021	Justine NEROT	Justine NEROT	Modification de Constat	
83	01/10/2021	Justine NEROT	Justine NEROT	N°: <input type="text" value="84"/> <div style="text-align: center;"> FORMULAIRE GESTION D'UN CONSTAT  </div>	
76	21/09/2021	Justine NEROT	Justine NEROT	Date constat:	<input type="text" value="04/10/2021"/>
77	21/09/2021	Justine NEROT	Justine NEROT	Rédigé par:	<input type="text" value="Justine NEROT"/>
75	20/09/2021	Justine NEROT	Justine NEROT	Origine du constat:	<input type="text" value="Accident ou presqu'accident environnemental"/>
75	20/09/2021	Justine NEROT	Justine NEROT	Descriptif du constat:	Lors du transfert de l'acétone zone résiduaire le flexible de la pompe a cassé. Environ 100 litres de produit au sol.
79	13/09/2021	Justine NEROT	Justine NEROT	Historique:	L'opérateur d'un autre service a été le premier témoin et a été alerté l'opérateur du matin service régé. le temps que celui intervienne et coupe la pompe. 100 litres de produit étaient au sol. Il a répandu l'absorbant et nettoyer le sol. Le flexible a été mis en HS et sorti du fichier contrôle périodique flexible.
73	03/09/2021	Justine NEROT	Justine NEROT		
72	02/09/2021	Justine NEROT	Justine NEROT		
71	02/09/2021	Justine NEROT	Justine NEROT		
74	01/09/2021	Justine NEROT	Justine NEROT		
70	27/08/2021	Justine NEROT	Justine NEROT	LISTE DES CAUSES   	
68	23/08/2021	Justine NEROT	Justine NEROT	Type	Problème Matériel
67	06/08/2021	Justine NEROT	Justine NEROT	Lieu	Usine
69	04/08/2021	Justine NEROT	Justine NEROT	Analyse	Flexible HS : Contrôle flexible fait le 29.09 déclaré en bon état ?
65	26/07/2021	Justine NEROT	Justine NEROT		Non respect des Procédures ou Consigne
66	23/07/2021	Justine NEROT	Justine NEROT		L'opérateur externe au service aurait-il pu couper la pompe dès le constat et ainsi éviter autant de produit déversé au sol.
63	12/07/2021	Justine NEROT	Justine NEROT		
64	12/07/2021	Justine NEROT	Justine NEROT		
58	06/07/2021	Justine NEROT	Justine NEROT	LISTE DES ACTIONS   	
57	02/07/2021	Justine NEROT	Justine NEROT	Date	
59	01/07/2021	Justine NEROT	Justine NEROT	Responsable	
56	18/06/2021	Justine NEROT	Justine NEROT	Libellé	
41	17/06/2021	Justine NEROT	Justine NEROT	Curative	
42	17/06/2021	Justine NEROT	Justine NEROT	Amélioration	
44	17/06/2021	Justine NEROT	Justine NEROT	Echéance	
43	17/06/2021	Justine NEROT	Justine NEROT	Réalisée le	
46	17/06/2021	Justine NEROT	Justine NEROT	Efficace	
39	17/06/2021	Justine NEROT	Justine NEROT		Revue de Direction
40	17/06/2021	Justine NEROT	Justine NEROT		Revue de Direction
45	17/06/2021	Justine NEROT	Justine NEROT		Revue de Direction
38	17/06/2021	Justine NEROT	Justine NEROT		Revue de Direction
55	27/05/2021	Justine NEROT	Justine NEROT		Réclamation Client
51	21/05/2021	Justine NEROT	Justine NEROT		Réclamation Client

BRABANT CHIMIE 45490 MIGNERES	DOCUMENT	Identification du document : DENV14
	TABLEAU DE PREPARATION ET DE REPONSE AUX SITUATIONS D'URGENCE	Date de la version...: 27/03/2017
		Numéro de version : 04
	NORME ISO 14001-2015	Page 1 sur 3

SITUATION D'URGENCE IDENTIFIEE	MOYENS DE PREVENTION DE LA SITUATION D'URGENCE	MOYENS DE REPONSE A LA SITUATION D'URGENCE
Incendie d'origine électrique et électrostatique	Choix des matériels électriques conformes à la réglementation et adaptés Vérification annuelle des installations électriques Maintenance des installations de production Liaisons équipotentielles camions et installations Fiches de poste Formations du personnel au risque incendie	Suivant le cas Arrêt d'urgence des appareils de distillation Arrêt d'urgence de la chaudière, Matériel d'extinction, Evacuation en s'assurant de l'exhaustivité des effectifs, Déclenchement POI,
Renversement ou fuite de contenant pouvant entraîner une pollution de l'eau, du sol et un rejet de COV	Fiches de poste Fiches de données de sécurité Formation du personnel Utilisation d'emballages adaptés et homologués Séparateur d'hydrocarbures Vanne d'isolement du réseau d'eau pluviale Moyens d'absorption	Fermeture de la vanne d'isolement du réseau d'eau pluviale. Epandage d'absorbant. Récupération de l'absorbant souillé dans un fût prévu à cet effet. Ouverture de la vanne d'isolement du réseau d'eau pluviale.
Dysfonctionnement de la tour aéroréfrigérante pouvant entraîner un rejet de COV	Maintenance préventive et opérations de nettoyage de la tour aéroréfrigérante Fiches de poste	Arrêt des appareils de distillation Arrêt de la chaudière, Arrêt des appareils de production Surveillance des constantes (Température, pression, ...)

<p style="text-align: center;">BRABANT CHIMIE 45490 MIGNERES</p>	DOCUMENT	Identification du document : DENV14
	TABLEAU DE PREPARATION ET DE REPONSE AUX SITUATIONS D'URGENCE	Date de la version...: 27/03/2017
		Numéro de version : 04
	NORME ISO 14001-2015	Page 2 sur 3

<p>Surchauffe des appareils pouvant entraîner un risque d'incendie et d'explosion</p>	<p>Analyse préalable des produits résiduels Déclaration préalable, Analyses au laboratoire, Ajout d'additifs pour éviter réaction en chaîne</p>	<p>Fermeture de la vanne vapeur (Arrêt de la chauffe), Arrêt de la chaudière et maintien de la pompe de refroidissement, Noyages des corps de chauffe. Surveillance des constantes (Température, pression, ...)</p>
<p>Développement de légionelles (risque sanitaire)</p>	<p>Analyse des risques Procédures Ajout hebdomadaire de désinfectants Carnet de suivi des tours aéro-réfrigérantes</p>	<p>Arrêt de la production et de la tour aéro-réfrigérante. Alerter la DREAL. Prévenir le personnel du site. Réalisation de nouvelles analyses, Nettoyage, puis désinfection du circuit de refroidissement suivant procédure P 6/ 3-02 gestion du risque légionelles</p>
<p>Défaillance lors des interventions des entreprises extérieures</p>	<p>Plan de prévention Protocole de sécurité Consignes de sécurité - environnement Plan de circulation Permis de feu Sélection et évaluation des fournisseurs</p>	<p>Réponse selon le type de défaillance (Renversement, risque d'incendie, ...)</p>
<p>Accident de la circulation</p>	<p>Formation des chauffeurs Règles de l'ADR Moyens d'extinction à bord des véhicules Téléphones portables à bord des véhicules pour prévenir les secours</p>	<p>Sécurisation de la zone d'accident (extinction du moteur du chariot, formation d'un périmètre de sécurité), Diagnostic de l'état du/des blessé(s). Alerter les services d'urgences</p>

<p style="text-align: center;">BRABANT CHIMIE 45490 MIGNERES</p>	DOCUMENT	Identification du document : DENV14
	TABLEAU DE PREPARATION ET DE REPONSE AUX SITUATIONS D'URGENCE	Date de la version...: 27/03/2017
		Numéro de version : 04
	NORME ISO 14001-2015	Page 3 sur 3

Défaillance technique de l'adoucisseur	Surveillance quotidienne et relevés des compteurs	Maintenance et fonctionnement en mode manuel de l'adoucisseur
Rejets d'eaux d'extinction incendie	Bassin catastrophe Disconnecteur	Fermeture des vannes décanteur en Régénération Basculer les eaux de rejets vers le bassin catastrophe
Fuite d'hydrogène	Maintenance Régulateurs	Fermeture de la vanne Evacuation du personnel Alerter les services d'urgences
Pollution d'une rétention	Bacs d'égouttures Fiches de poste Moyens de pompage	Pompage des « eaux » dans un container avec la pompe adaptée, Identification du container Epanchage, puis récupération de produit absorbant Enregistrement de l'incident Prévenir la DREAL si > 300L
Encrassement des appareils (Rejet de COV dans l'atmosphère)	Maintenance annuelle préventive des appareils de distillation. Surveillance des effluents vapeur, Formation chaufferie	Arrêt des appareils de distillations, Nettoyage des échangeurs thermiques.
Défaillance lors du remplissage de la cuve de Gazole	Plan de prévention Protocole de sécurité Consignes de sécurité - environnement Plan de circulation	Réponse selon le type de défaillance (Renversement, risque d'incendie, ...)
Surconsommation d'eau suite à une fuite sur le réseau d'eau	Contrôle quotidien des compteurs	Isolement au plus près de la fuite



ANNEXE 4

Grille d'audit de conformité du 4 octobre 2010

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 4 OCTOBRE 2010 RELATIF A LA PREVENTION DES RISQUES ACCIDENTELS AU SEIN DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISES A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Section I : Dispositions relatives à la prévention des risques liés au vieillissement de certains équipements</p>		
<p>Article 2</p>		
<p>Au titre de la présente section, on entend par :</p> <p>Plan d'inspection ou de surveillance : tout document qui définit l'ensemble des opérations prescrites pour assurer la maîtrise de l'état et la conformité dans le temps d'un équipement ou d'un groupe d'équipements soumis à surveillance. Le terme plan de surveillance est employé pour les équipements ne relevant pas d'un service inspection.</p> <p>Programme d'inspection ou de surveillance : tout échéancier définissant, sur une période pluriannuelle, pour les équipements concernés, les dates et type de visite, d'inspection ou de surveillance à effectuer.</p>	<p>SO</p>	
<p>Article 3</p>		
<p>Pour l'application du présent article, on entend par :</p> <p>Réservoir atmosphérique : réservoir dont la pression relative de stockage est inférieure ou égale à 500 mbars. Basse température : température de service inférieure ou égale à - 10 °C.</p> <p>Les dispositions du présent article sont applicables :</p> <ul style="list-style-type: none"> - à tout réservoir atmosphérique à basse température de stockage de gaz liquéfiés toxiques ou inflammables ou d'oxygène présent au sein d'un « établissement comportant au moins une installation seuil bas ou seuil haut définie à l'article R. 511-10 du code de l'environnement » ; - à tout réservoir de gaz de distillation des gaz de l'air (autre que l'oxygène) liquéfié, lorsque le volume de liquide susceptible d'y être stocké est supérieur à 2 000 m³. <p>L'exploitant réalise un état initial du réservoir à partir du dossier d'origine ou reconstitué du réservoir, de ses caractéristiques de construction (matériau, code ou norme de construction, revêtement éventuel) et de l'historique des interventions réalisées sur le réservoir (contrôle initial, inspections, contrôles non destructifs, maintenances et réparations éventuelles), lorsque ces informations existent.</p> <p>A l'issue de cet état initial, l'exploitant élabore et met en œuvre un programme d'inspection du réservoir.</p> <p>Lorsque l'état initial, le programme d'inspection et le plan d'inspection n'ont pas été établis selon les recommandations d'un des guides professionnels mentionnés à l'article 8, l'exploitant procède à une inspection interne tous les quinze ans.</p> <p>Pour les réservoirs mis en service avant le 1er janvier 2011 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'état initial est réalisé avant le 30 juin 2011 ; - le programme d'inspection est défini avant le 31 décembre 2011 ; - la première inspection interne mentionnée ci-dessus est réalisée, lorsqu'elle est exigée, avant le 1er janvier 2014 ou au plus tard quinze ans après la dernière inspection interne ; <p>Pour les réservoirs mis en service à compter du 1er janvier 2011 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le programme d'inspection est défini au plus tard douze mois après la date de mise en service ; - la première inspection interne mentionnée ci-dessus est réalisée, lorsqu'elle est exigée, dans un délai de quinze ans suivant la mise en service. 	<p>SO</p>	<p>Pas de gaz liquéfiés toxiques ou inflammables ou d'oxygène Pas de réservoir de gaz de distillation des gaz de l'air</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 4 OCTOBRE 2010 RELATIF A LA PREVENTION DES RISQUES ACCIDENTELS AU SEIN DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISES A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Article 4-1</p> <p>Les dispositions du présent article sont applicables aux réservoirs aériens cylindriques verticaux d'une quantité stockée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - supérieure à 10 m³ pour les substances, préparations ou mélanges auxquels sont attribuées les phrases de risques R. 50 ou R. 50/53 ou les mentions de danger H400 ou H410 ; ou - supérieure à 100 m³ pour les substances, préparations ou mélanges auxquels sont attribuées les phrases de risques R. 51 ou R. 51/53 ou les mentions de danger H411 ; ou - supérieure à 100 m³ pour les substances, préparations ou mélanges auxquels sont attribuées les phrases de risques R. 25, R. 28, R. 40, R. 45, R. 46, R. 60, R. 61, R. 62, R. 63, R. 68 ou les mentions de dangers H301, H300, H351, H350, H340, H341, H360 F, H360D, H361f, H361d, H360 FD, H361fd, H360 Fd ou H360Df. <p>Sont exclus du champ d'application de cet article :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les réservoirs faisant l'objet d'inspections hors exploitation détaillées en application du point 29-4 de l'article 29 de l'arrêté du 3 octobre 2010 susvisé, et - les réservoirs pour lesquels une défaillance liée au vieillissement n'est pas susceptible de générer un risque environnemental important lorsque l'estimation de l'importance de ce risque environnemental est réalisée selon une méthodologie issue d'un guide professionnel reconnu par le ministre chargé de l'environnement. 	SO	<p>Pas de cuve supérieure à 10 m³ comportant des mentions de dangers H400 – H410 ou des cuves de plus de 100 m³ pour l'ensemble des phrases de risques listées.</p>
<p>Article 4-2</p> <p>L'exploitant réalise un état initial du réservoir à partir du dossier d'origine ou reconstitué du réservoir, de ses caractéristiques de construction (matériau, code ou norme de construction, revêtement éventuel) et de l'historique des interventions réalisées sur le réservoir (contrôle initial, inspections, contrôles non destructifs, maintenances et réparations éventuelles), lorsque ces informations existent.</p> <p>A l'issue de cet état initial, l'exploitant élabore et met en œuvre un programme d'inspection du réservoir.</p> <p>Pour les réservoirs mis en service avant le 1er janvier 2011 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'état initial est réalisé avant le 31 décembre 2011 ; - le programme d'inspection est défini avant le 30 juin 2012. <p>Pour les réservoirs mis en service à compter du 1er janvier 2011, le programme d'inspection est défini au plus tard douze mois après la date de mise en service.</p>	SO	<p>Pas de cuve supérieure à 10 m³ comportant des mentions de dangers H400 – H410 ou des cuves de plus de 100 m³ pour l'ensemble des phrases de risques listées.</p>

**ARRETE DU 4 OCTOBRE 2010
RELATIF A LA PREVENTION DES RISQUES ACCIDENTELS AU SEIN DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT
SOUMISES A AUTORISATION**

**Disposition
sur site**
C : conforme
NC : non
conforme
SO : sans objet
AC : à confirmer

Observations

Article 4-3

Lorsque l'état initial, le programme d'inspection et le plan d'inspection n'ont pas été établis selon les recommandations d'un des guides professionnels mentionnés à [l'article 8](#), l'exploitant procède :

- à une visite de routine annuelle dont le but est de constater le bon état général du bac et de son environnement ainsi que les signes extérieurs liés aux modes de dégradation possible ;
- à une inspection externe détaillée permettant de s'assurer de l'absence d'anomalie remettant en cause la date prévue pour la prochaine inspection. Cette inspection comprend a minima :
 - une inspection visuelle externe approfondie des éléments constitutifs du réservoir et des accessoires (tuyauterie, évent éventuel, etc.) ;
 - une inspection visuelle de l'assise ;
 - une inspection de la soudure robe fond ;
 - un contrôle de l'épaisseur de la robe, notamment près du fond ;
 - une vérification des déformations géométriques éventuelles du réservoir, et notamment de la verticalité, de la déformation éventuelle de la robe et de la présence d'éventuels tassements ;
 - une inspection des ancrages si le réservoir en est pourvu.

Cette inspection est réalisée au moins tous les cinq ans, sauf si une visite de routine réalisée entre-temps a permis d'identifier une anomalie.

- pour les réservoirs de plus de 100 m³, à une inspection hors exploitation détaillée du réservoir tous les dix ans comprenant :

- l'ensemble des points prévus pour l'inspection externe détaillée ;
- une inspection visuelle interne approfondie du réservoir et des accessoires internes ;
- des mesures visant à déterminer l'épaisseur restante par rapport à une épaisseur minimale de calcul ou une épaisseur de retrait, conformément, d'une part, à un code adapté et, d'autre part, à la cinétique de corrosion ;
- un contrôle interne des soudures. Seront a minima vérifiées la soudure robe fond et les soudures du fond situées à proximité immédiate de la robe.

Pour les réservoirs mis en service avant le 1er janvier 2011 :

- la première inspection externe détaillée mentionnée ci-dessus, lorsqu'elle est exigée, est réalisée avant le 31 décembre 2013 ou au plus tard cinq ans après la dernière inspection externe détaillée ;
- la première inspection hors exploitation détaillée mentionnée ci-dessus, lorsqu'elle est exigée, est réalisée avant le 31 décembre 2016 ou au plus tard dix ans après la dernière inspection visuelle interne.

Pour les réservoirs mis en service à compter du 1er janvier 2011 :

- la première inspection externe détaillée mentionnée ci-dessus est réalisée dans un délai de cinq ans après la mise en service ;
- la première inspection hors exploitation détaillée mentionnée ci-dessus est réalisée dans un délai de dix ans après la mise en service.

SO

Pas de cuve supérieure à 10 m³ comportant des mentions de dangers H400 – H410 ou des cuves de plus de 100 m³ pour l'ensemble des phrases de risques listées.

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 4 OCTOBRE 2010 RELATIF A LA PREVENTION DES RISQUES ACCIDENTELS AU SEIN DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISES A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Article 5</p>		
<p>Les dispositions du présent article sont applicables :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aux capacités et aux tuyauteries pour lesquels une défaillance liée au vieillissement est susceptible d'être à l'origine, par perte de confinement, d'un accident d'une gravité importante au sens de l'arrêté du 29 septembre 2005 susvisé, et 2. Aux capacités d'un volume supérieur à 10 m³ contenant des substances, préparations ou mélanges auxquels sont attribuées les phrases de risques R. 50, R. 50/53 ou les mentions de danger H400, H410 ; ou 3. Aux capacités d'un volume supérieur à 100 m³ contenant des substances, préparations ou mélanges auxquels sont attribuées les phrases de risques R. 25, R. 28, R. 40, R. 45, R. 46, R. 51, R. 51/53, R. 60, R. 61, R. 62, R. 63, R. 68 ou les mentions de dangers H301, H300, H351, H350, H340, H341, H360 F, H360D, H361f, H361d, H360 FD, H361fd, H360 Fd, H360Df, ou H411 ; ou 4. Aux tuyauteries d'un diamètre nominal supérieur ou égal à DN 80 au sens des normes EN 805 et ISO 6708 : 1995 véhiculant des substances, des préparations ou mélanges auxquels sont attribuées les phrases de risques R. 50 ou R. 50/53 ou les mentions de danger H400 ou H410 ; ou 5. Aux tuyauteries d'un diamètre nominal supérieur ou égal à DN 100 au sens des normes EN 805 et ISO 6708 : 1995 véhiculant des substances, préparations ou mélanges auxquels sont attribuées les phrases de risques R. 25, R. 28, R. 40, R. 45, R. 46, R. 51, R. 51/53, R. 60, R. 61, R. 62, R. 63, R. 68 ou les mentions de danger H301, H300, H351, H350, H340, H341, H360 F, H360D, H361f, H361d, H360 FD, H361fd, H360 Fd, H360Df, ou H411, sauf si, dans le cas des équipements visés aux points 2 à 5, une perte de confinement liée au vieillissement n'est pas susceptible de générer un risque environnemental important. L'estimation de l'importance de ce risque environnemental est réalisée selon une méthodologie issue d'un guide professionnel reconnu par le ministre chargé de l'environnement. <p>Sont exclus du champ d'application de cet article :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les canalisations visées par le chapitre V du titre V du livre V du code de l'environnement ; et - les réservoirs de stockage visés par l'arrêté du 3 octobre 2010 susvisé et par les articles 3 et 4 du présent arrêté ; et - les tuyauteries et capacités visées par l'arrêté du 15 mars 2000 susvisé. <p>L'exploitant réalise un état initial de la tuyauterie ou de la capacité à partir du dossier d'origine ou reconstitué de cet équipement, de ses caractéristiques de construction (matériau, code ou norme de construction, revêtement éventuel) et de l'historique des interventions réalisées sur la tuyauterie (contrôle initial, inspections, contrôles non destructifs, maintenances et réparations éventuelles), lorsque ces informations existent..</p> <p>A l'issue de cet état initial, l'exploitant élabore et met en œuvre un programme d'inspection de la tuyauterie ou de la capacité.</p> <p>L'état initial, le programme d'inspection et le plan d'inspection sont établis soit selon les recommandations d'un des guides professionnels mentionnés à l'article 8, soit selon une méthodologie développée par l'exploitant pour laquelle le préfet peut exiger une analyse critique par un organisme extérieur expert choisi par l'exploitant en accord avec l'administration.</p> <p>Pour les tuyauteries et les capacités mises en service avant le 1er janvier 2011 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'état initial est réalisé avant le 31 décembre 2012 ; - le programme d'inspection est élaboré avant le 31 décembre 2013. <p>Pour les tuyauteries et les capacités mises en service à compter du 1er janvier 2011, l'état initial et le programme d'inspection sont réalisés au plus tard douze mois après la date de mise en service.</p>	<p style="text-align: center;">SO</p>	<p>Pas de tuyauteries en DN 80 véhiculant des produits ayant les mentions de dangers H400 – H410. Pas de tuyauteries en DN 100 pour l'ensemble des phrases de risques listées.</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 4 OCTOBRE 2010 RELATIF A LA PREVENTION DES RISQUES ACCIDENTELS AU SEIN DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISES A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Article 6</p> <p>Les dispositions du présent article sont applicables aux ouvrages suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les massifs des réservoirs visés aux articles 3 et 4 du présent arrêté ainsi que les massifs des réservoirs visés par l'arrêté du 3 octobre 2010 susvisé d'une capacité équivalente supérieure à 10 m³ ; et - les cuvettes de rétention mises en place pour prévenir les accidents et les pollutions accidentelles susceptibles d'être générés par les équipements visés aux articles 3 et 4 du présent arrêté ainsi que les réservoirs visés par l'arrêté du 3 octobre 2010 susvisé d'une capacité équivalente supérieure à 10 m³ ; et - les structures supportant les tuyauteries inter-unités visées à l'article 5 du présent arrêté ; et - les caniveaux en béton et les fosses humides d'unités de fabrication véhiculant lors du fonctionnement normal de l'installation des produits agressifs pour l'ouvrage et pour lesquels la dégradation de l'ouvrage serait susceptible de générer un accident de gravité importante. <p>L'exploitant réalise un état initial de l'ouvrage à partir du dossier d'origine de l'ouvrage, de ses caractéristiques de construction, de l'historique des interventions réalisées sur l'ouvrage (contrôle initial, inspections, maintenance et réparations éventuelles) lorsque ces informations existent.</p> <p>A l'issue de cet état initial, l'exploitant élabore et met en œuvre un programme d'inspection de l'ouvrage.</p> <p>L'état initial, le programme de surveillance et le plan de surveillance sont établis soit selon les recommandations d'un des guides professionnels mentionnés à l'article 8, soit selon une méthodologie développée par l'exploitant pour laquelle le préfet peut exiger une analyse critique par un organisme extérieur expert choisi par l'exploitant en accord avec l'administration.</p> <p>Pour les ouvrages mis en service avant le 1er janvier 2011 :</p> <p>S'agissant des massifs des réservoirs et des cuvettes de rétention :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'état initial est réalisé avant le 31 décembre 2011 ; - le programme de surveillance est élaboré avant le 31 décembre 2012. <p>S'agissant des supports supportant les tuyauteries, les caniveaux et les fosses humides :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'état initial est réalisé avant le 31 décembre 2012 ; - le programme de surveillance est élaboré avant le 31 décembre 2013. <p>Pour les ouvrages mis en service à compter du 1er janvier 2011, l'état initial et le programme de surveillance sont réalisés au plus tard douze mois après la mise en service.</p>	<p style="text-align: center;">C</p>	<p>BRABANT CHIMIE tient à jour un dossier pour chacune des cuvettes de rétention, comprenant un état initial et un programme de surveillance défini selon le guide DT92.</p> <p>Les inspections visuelles sont réalisées annuellement et font l'objet d'un enregistrement.</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 4 OCTOBRE 2010 RELATIF A LA PREVENTION DES RISQUES ACCIDENTELS AU SEIN DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISES A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p>Observations</p>
<p>Article 7</p>		
<p>Le présent article est applicable aux mesures de maîtrise des risques, c'est-à-dire aux ensembles d'éléments techniques et/ou organisationnels nécessaires et suffisants pour assurer une fonction de sécurité, faisant appel à de l'instrumentation de sécurité visées par l'article 4 de l'arrêté du 29 septembre 2005 susvisé et présentes au sein d'un « établissement comportant au moins une installation seuil bas ou seuil haut définie à l'article R. 511-10 du code de l'environnement ».</p> <p>Sont exclues du champ d'application de cet article les mesures de maîtrise des risques faisant appel à de l'instrumentation de sécurité dont la défaillance n'est pas susceptible de remettre en cause de façon importante la sécurité lorsque cette estimation de l'importance est réalisée selon une méthodologie issue d'un guide professionnel reconnu par le ministre chargé de l'environnement.</p> <p>L'exploitant réalise un état initial des équipements techniques contribuant à ces mesures de maîtrise des risques faisant appel à de l'instrumentation de sécurité.</p> <p>A l'issue de cet état initial, il élabore un programme de surveillance des équipements contribuant à ces mesures de maîtrise des risques.</p> <p>L'état initial, le programme de surveillance et le plan de surveillance sont établis soit sur la base d'un guide professionnel reconnu par le ministre chargé de l'environnement, soit sur la base d'une méthodologie développée par l'exploitant pour laquelle le préfet peut exiger une analyse critique par un organisme extérieur expert choisi par l'exploitant en accord avec l'administration.</p> <p>Par ailleurs, pour les mesures de maîtrise des risques mettant en œuvre de l'instrumentation de sécurité dont il apparaît lors de l'état initial qu'elle n'a jamais fait l'objet d'un contrôle de bon fonctionnement, un tel contrôle est réalisé avant le 30 juin 2014.</p> <p>Pour les équipements contribuant aux mesures de maîtrise des risques visées par le présent article et mis en service avant le 1er janvier 2011 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'état initial est réalisé avant le 31 décembre 2013 ; - le programme de surveillance est élaboré avant le 31 décembre 2014. <p>Pour les équipements contribuant aux mesures de maîtrise des risques visées par le présent article et mis en services à compter du 1er janvier 2011, l'état initial et le programme de surveillance sont réalisés au plus tard douze mois après la mise en service.</p>	<p>SO</p>	<p>BRABANT CHIMIE ne comporte pas d'installation seuil bas ou seuil haut.</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 4 OCTOBRE 2010 RELATIF A LA PREVENTION DES RISQUES ACCIDENTELS AU SEIN DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISES A AUTORISATION</p>	<p style="text-align: center;">Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Article 8</p>		
<p>L'état initial, les programmes d'inspection ou de surveillance ainsi que les plans d'inspection ou de surveillance mentionnés aux articles 3 à 7 peuvent être établis selon les recommandations de guides professionnels reconnus par le ministre chargé de l'environnement.</p> <p>Ces guides définissent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les règles d'estimation de l'importance du risque environnemental lorsque les articles précédents le prévoient ; - les règles de réalisation de l'état initial ; - les modalités d'établissement des plans d'inspection ou de surveillance et de maintenance éventuelle ; - le délai de mise en application des révisions du guide lors de chaque révision. <p>Pour chaque équipement ou ouvrage mentionné aux articles 3 à 7 et pour lequel un plan d'inspection et de surveillance est mis en place, l'exploitant élabore un dossier contenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'état initial de l'équipement ; - la présentation de la stratégie mise en place pour le contrôle de l'état de l'équipement (modalités, fréquence, méthodes, etc.) et pour la détermination des suites à donner à ces contrôles (méthodologie d'analyse des résultats, critères de déclenchement d'actions correctives de réparation ou de remplacement, etc.). Ces éléments de la stratégie sont justifiés, en fonction des modes de dégradation envisageables, le cas échéant par simple référence aux parties du guide professionnel reconnu par le ministre chargé de l'environnement sur la base desquelles ils ont été établis ; - les résultats des contrôles et les suites données à ces contrôles ; - les interventions éventuellement menées. <p>Ce dossier est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et est aisément consultable lors d'un contrôle de l'inspection des installations classées.</p> <p>Ce dossier peut constituer le dossier mentionné « au 3 de l'annexe I de l'arrêté du 26 mai 2014 relatif à la prévention des accidents majeurs dans les installations classées mentionnées à la section 9, chapitre V, titre Ier, du livre V du code de l'environnement ».</p> <p>Lorsque les documents mentionnés ci-dessus sont établis sur la base d'un guide professionnel reconnu par le ministre chargé de l'environnement, les révisions du guide sont prises en compte par l'exploitant dans le délai fixé par ces révisions.</p>	<p style="text-align: center;">C</p>	<p>Guide DT 92 : Guide de surveillance des ouvrages de génie civil et structure : cuvettes de rétention et fondation de réservoirs.</p> <p>Guide DT94 : Guide d'inspection et de maintenance des réservoirs aériens cylindriques verticaux.</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 4 OCTOBRE 2010 RELATIF A LA PREVENTION DES RISQUES ACCIDENTELS AU SEIN DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISES A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Section II : Dispositions relatives aux règles parasismiques applicables à certaines installations</p>		
<p>Article 9</p>		
<p>« Aux fins de la présente section, on entend par :</p> <p>« - Installation seuil haut : une installation répondant aux dispositions de l'article L. 515-36 du code de l'environnement.</p> <p>« - Installation seuil bas : une installation répondant aux dispositions de l'article L. 515-32 du code de l'environnement et ne répondant pas aux dispositions de l'article L. 515-36 du code de l'environnement.</p> <p>« - Installation nouvelle : installation disposant d'une première autorisation à partir du 1er janvier 2013, ou partie d'installation ayant fait l'objet après le 1er janvier 2013 d'une modification substantielle impliquant des constructions nouvelles.</p> <p>« - Installation existante : autres installations.</p> <p>« - Zones sans occupation humaine permanente : zones ne comptant aucun établissement recevant du public, aucun lieu d'habitation, aucun local de travail permanent, ni aucune voie de circulation routière d'un trafic supérieur à 5 000 véhicules par jour et pour lesquelles des constructions nouvelles sont interdites.</p> <p>« - Equipement critique au séisme : équipement dont la défaillance en cas de séisme conduit à des phénomènes dangereux susceptibles de générer des zones de dangers graves (au sens de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005) en dehors des zones sans occupation humaine permanente hors des limites de propriété du site.</p> <p>« - Classes de sol : catégories de nature locale du sol telles que définies dans l'arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal »</p>	SO	
<p>Article 10</p>		
<p>« L'ensemble des installations classées soumises à autorisation respectent les dispositions prévues pour les bâtiments, équipements et installations de la catégorie dite « à risque normal » par les arrêtés pris en application de l'article R. 563-5 du code de l'environnement dans les délais et modalités prévus par lesdits arrêtés.</p> <p>« Les articles 11,12,13 et 14 du présent arrêté s'appliquent aux seuls équipements critiques au séisme au sein d'installations seuil haut et seuil bas.</p>	SO	BRABANT CHIMIE ne comporte pas d'installation seuil bas ou seuil haut.
<p>Article 11</p>		
<p>« L'exploitant élabore et met en œuvre un plan de visite des équipements critiques au séisme identifiés dans l'étude de dangers mentionnée à l'article L. 181-25 du code de l'environnement.</p> <p>« Ce plan a pour objectif de s'assurer de l'intégrité des équipements et de la qualité de leurs ancrages et fixations. Les contrôles effectués dans le cadre de la section I du présent arrêté, ou effectués au titre de la réglementation applicable aux équipements sous pression, valent contrôles au titre du présent article. Ce plan peut être élaboré sur la base de guides techniques reconnus par le ministère chargé de l'environnement.</p> <p>« L'exploitant réalise la maintenance nécessaire lors de la mise en œuvre de ce plan.</p> <p>« Le plan de visite, le bilan des visites et des suites qui leur ont été données sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées.</p> <p>« Ce plan est élaboré au plus tard :</p> <p>« - au 1er janvier 2020 pour les installations existantes ;</p> <p>« - à la mise en service de l'installation pour les installations nouvelles. »</p>	C	La commune de Mignères est située en zone de sismicité 1 où il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à risque « normal ». Pas d'équipements critiques.

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 4 OCTOBRE 2010 RELATIF A LA PREVENTION DES RISQUES ACCIDENTELS AU SEIN DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISES A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p>Observations</p>
<p>Article 12</p> <p>« Le présent article s'applique :</p> <p>« - aux installations existantes seuil haut situées en zone de sismicité 3, 4, 5, ou en zone de sismicité 2 avec une classe de sol D ou E ;</p> <p>« - aux installations nouvelles seuil haut ;</p> <p>« - aux installations existantes seuil bas situées en zone de sismicité 4 ou 5 ;</p> <p>« - aux installations nouvelles seuil bas situées en zone de sismicité 3, 4, 5, ou en zone de sismicité 2 avec une classe de sol D ou E.</p> <p>« Toutefois, il ne s'applique pas à ces installations lorsqu'une étude locale prévue à l'article 14-2 a conduit à des accélérations inférieures à celles correspondant pour une classe de sol donnée, aux zones les plus faibles indiquées aux alinéas précédents. Pour ces installations, le préfet prend acte de l'étude locale prévue à l'article 14-2 remise par l'exploitant.</p> <p>« L'exploitant élabore une étude séisme permettant de :</p> <p>« - justifier qu'il n'y a plus d'équipements critiques au séisme, en appliquant les accélérations de calcul de l'article 14-1-I-a) pour les installations nouvelles, et de l'article 14-1-I-b) pour les installations existantes, après prise en compte le cas échéant de l'article 14-2, et après prise en compte le cas échéant des ouvrages agresseurs potentiels ainsi que des barrières de protection restant opérationnelles et efficaces à ces accélérations ;</p> <p>« - présenter l'ensemble des équipements devant être étudiés et les dispositions prises pour assurer la pérennité de leur efficacité reprenant au minimum le plan de visite mentionné à l'article 11 ;</p> <p>« - présenter un échéancier des travaux à réaliser dans les délais précisés à l'article 13, le cas échéant, dont la priorisation peut être justifiée par une étude technico-économique.</p> <p>« Cette étude peut être réalisée à partir des guides techniques reconnus par le ministère chargé de l'environnement. »</p>	<p>SO</p>	<p>Installation soumise à Autorisation.</p> <p>Le site BRABANT CHIMIE de Mignères ne relève pas du statut SEVESO par dépassement direct des seuils SEVESO ou par règle des cumuls ni seuil haut ni seuil bas.</p>

**ARRETE DU 4 OCTOBRE 2010
RELATIF A LA PREVENTION DES RISQUES ACCIDENTELS AU SEIN DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT
SOUMISES A AUTORISATION**

Disposition sur site
C : conforme
NC : non conforme
SO : sans objet
AC : à confirmer

Observations

Article 13

« Pour les installations nouvelles, l'étude mentionnée [à l'article 12](#) est produite au plus tard lors du dépôt de la demande d'autorisation environnementale et les moyens techniques nécessaires à la protection parasismique des équipements issus de cette étude sont mis en œuvre à la mise en service de l'installation.

« Pour les installations existantes, l'étude mentionnée [à l'article 12](#) est produite au plus tard à la date suivante :

ZONE DE SISMICITÉ	INSTALLATION SEUIL BAS	INSTALLATION SEUIL HAUT
Zone de sismicité 2	/	31 décembre 2021
Zone de sismicité 3	/	31 décembre 2020
Zone de sismicité 4	31 décembre 2022	31 décembre 2020
Zone de sismicité 5	31 décembre 2018	31 décembre 2018

« Pour les installations existantes seuil haut situées en zone de sismicité 2, la classe de sol sera déterminée au plus tard le 31 décembre 2019.

« Au plus tard trois ans après la remise de l'étude mentionnée [à l'article 12](#), le préfet prend acte par arrêté de l'échéancier de mise en œuvre des moyens techniques nécessaires à la protection parasismique des installations.

« Cet échéancier ne doit pas dépasser neuf ans à compter de la date de l'arrêté. Dans le cas où l'exploitant s'engage à arrêter définitivement l'installation dans ces mêmes délais, le préfet en prend acte en lieu et place de l'échéancier de mise en œuvre des moyens techniques.

« Par ailleurs, en cas de modification du zonage mentionné [à l'article R. 563-4 du code de l'environnement](#), le préfet peut prescrire à l'exploitant de procéder à une nouvelle étude telle que mentionnée [à l'article 12](#). »

SO

Installation soumise à Autorisation.

Le site BRABANT CHIMIE de Mignères ne relève pas du statut SEVESO par dépassement direct des seuils SEVESO ou par règle des cumuls ni seuil haut ni seuil bas.

Article 14

« Le mouvement dû au séisme en un point donné de la surface du sol, à partir duquel les règles de la présente section doivent être appliquées, est représenté par un spectre de réponse élastique (verticale et horizontale) en accélération, dénommé par la suite « spectre de réponse élastique ».

« Afin de réaliser l'étude séisme mentionnée [à l'article 12](#), l'exploitant détermine le spectre en réponse élastique :

« - soit à travers le zonage de sismicité et la nature du sol, conformément aux dispositions [de l'article 14-1](#) ;

« - soit à travers une étude de zonage sismique locale, conformément aux dispositions [de l'article 14-2](#).

SO

Installation soumise à Autorisation.

Le site BRABANT CHIMIE de Mignères ne relève pas du statut SEVESO par dépassement direct des seuils SEVESO ou par règle des cumuls ni seuil haut ni seuil bas.

**ARRETE DU 4 OCTOBRE 2010
RELATIF A LA PREVENTION DES RISQUES ACCIDENTELS AU SEIN DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT
SOUMISES A AUTORISATION**

**Disposition
sur site**
C : conforme
NC : non
conforme
SO : sans objet
AC : à confirmer

Observations

Article 14-1

« Le spectre de réponse élastique établi en application du deuxième alinéa [de l'article 14](#), est déterminé avec les paramètres suivants :
« I. L'accélération de calcul au niveau d'un sol de type rocheux (classe A), résultant de la situation de l'installation par rapport à la zone sismique d'implantation, telle que définie [par l'article R. 563-4 du code de l'environnement](#) et son annexe.
« a) Temps de retour considéré de 5 000 ans :

ZONE DE SISMICITÉ	ACCÉLÉRATION HORIZONTALE DE CALCUL (m/ s ²)	ACCÉLÉRATION VERTICALE DE CALCUL (m/ s ²)
Zone de sismicité 1	0,88	0,79
Zone de sismicité 2	1,54	1,39
Zone de sismicité 3	2,42	2,18
Zone de sismicité 4	3,52	2,82
Zone de sismicité 5	6,60	5,28

« b) Temps de retour considéré de 3 000 ans :

ZONE DE SISMICITÉ	ACCÉLÉRATION HORIZONTALE DE CALCUL (m/ s ²)	ACCÉLÉRATION VERTICALE DE CALCUL (m/ s ²)
Zone de sismicité 1	0,74	0,67
Zone de sismicité 2	1,30	1,17
Zone de sismicité 3	2,04	1,84
Zone de sismicité 4	2,96	2,37
Zone de sismicité 5	5,55	4,44

SO

Installation soumise à Autorisation.

Le site BRABANT CHIMIE de Mignères ne relève pas du statut SEVESO par dépassement direct des seuils SEVESO ou par règle des cumuls ni seuil haut ni seuil bas.

**ARRETE DU 4 OCTOBRE 2010
RELATIF A LA PREVENTION DES RISQUES ACCIDENTELS AU SEIN DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT
SOUMISES A AUTORISATION**

**Disposition
sur site**
C : conforme
NC : non
conforme
SO : sans objet
AC : à confirmer

Observations

« II. La nature du sol par l'intermédiaire du paramètre de sol, S.
« Les valeurs du paramètre de sol, S résultant de la classe de sol sous l'installation sont données par le tableau suivant :

CLASSES DE SOL	ZONES DE SISMICITÉ 1 à 3	ZONE DE SISMICITE 4 à 5
A	1,0	1,0
B	1,35	1,2
C	1,5	1,15
D	1,6	1,35
E	1,8	1,4

SO

Installation soumise à Autorisation.

Le site BRABANT CHIMIE de Mignères ne relève pas du statut SEVESO par dépassement direct des seuils SEVESO ou par règle des cumuls ni seuil haut ni seuil bas.

« III. TB et TC, qui sont respectivement la limite inférieure et supérieure des périodes correspondant au palier d'accélération spectrale constante, et TD qui est la valeur définissant le début de la branche à déplacement spectral constant.
« Les valeurs de TB, TC et TD, à prendre en compte pour l'évaluation des composantes horizontales du mouvement sismique, exprimées en secondes, sont données par le tableau suivant :

CLASSES DE SOL	ZONES DE SISMICITÉ 1 à 3			ZONE DE SISMICITÉ 4 à 5		
	TB	TC	TD	TB	TC	TD
A	0,03	0,2	2,5	0,15	0,4	2
B	0,05	0,25	2,5	0,15	0,5	2
C	0,06	0,4	2	0,2	0,6	2
D	0,1	0,6	1,5	0,2	0,8	2
E	0,08	0,45	1,25	0,15	0,5	2

SO

Installation soumise à Autorisation.

Le site BRABANT CHIMIE de Mignères ne relève pas du statut SEVESO par dépassement direct des seuils SEVESO ou par règle des cumuls ni seuil haut ni seuil bas.

« Les valeurs de TB et TC et TD à prendre en compte pour l'évaluation des composantes verticales du mouvement sismique quelle que soit la classe de sol, exprimées en secondes, sont les suivantes :

ZONE DE SISMICITÉ	TB	TC	TD
1 à 3	0,03	0,20	2,5
4 à 5	0,15	0,40	2

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 4 OCTOBRE 2010 RELATIF A LA PREVENTION DES RISQUES ACCIDENTELS AU SEIN DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISES A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Article 14-2</p> <p>« Le spectre de réponse élastique établi en application du troisième alinéa de l'article 14, est déterminé à travers une étude de zonage sismique locale portant sur le périmètre de l'installation réalisée par un organisme agréé conformément à l'article 15 ci-après, pour des périodes de retour de 5000 ans et 3000 ans respectivement pour les installations nouvelles et existantes.</p> <p>« Ainsi calculés, les spectres de réponse élastique pour les installations nouvelles ne peuvent être inférieurs à ceux qui auraient été calculés conformément aux dispositions de l'article 14-I-1-a), en considérant la zone de sismicité, définie à l'article R. 563-4 du code de l'environnement, directement inférieure à celle de la zone d'implantation de l'installation. »</p>	<p style="text-align: center;">SO</p>	<p>Installation soumise à Autorisation. Le site BRABANT CHIMIE de Mignères ne relève pas du statut SEVESO par dépassement direct des seuils SEVESO ou par règle des cumuls ni seuil haut ni seuil bas.</p>
<p>Article 15</p> <p>« Pour être agréé au sens de la présente section les organismes doivent adresser un dossier de demande d'agrément au ministre chargé des installations classées. Ce dossier comprend :</p> <p>« - la demande d'agrément précisant la raison sociale ou la dénomination de l'organisme, l'adresse du siège social, la structure juridique ainsi que la qualité du signataire de la demande ;</p> <p>« - un document précisant le nom, le prénom, la formation et l'expérience professionnelle sur au moins 5 ans d'au moins un dirigeant ou cadre responsable compétent pour réaliser ou faire réaliser sous sa responsabilité les études de zonage sismique mentionnées à l'article 14-2 ;</p> <p>« - une liste d'au moins cinq études de zonage sismique réalisées jusqu'au moment de la demande et démontrant sa capacité à réaliser ces études ; cette liste mentionnera les modèles de calcul utilisés et justifiera de leur accréditation ;</p> <p>« L'agrément est renouvelé tous les cinq ans par le ministre chargé des installations classées, après examen d'une demande de renouvellement adressée dans les mêmes conditions que la demande initiale. Les études de zonage sismique doivent alors être différentes de celles transmises lors de la première demande d'agrément ou de la dernière demande de renouvellement.</p> <p>« Le ministre chargé des installations classées peut suspendre ou retirer l'agrément d'un organisme en cas de non-respect des procédures ou en cas de modification frauduleuse des résultats d'études. »</p>	<p style="text-align: center;">SO</p>	

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 4 OCTOBRE 2010 RELATIF A LA PREVENTION DES RISQUES ACCIDENTELS AU SEIN DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISES A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Section III : Dispositions relatives à la protection contre la foudre</p>		
<p>Article 16</p>		
<p>« Les dispositions de la présente section sont applicables aux installations classées visées par les rubriques suivantes dès lors qu'une agression par la foudre peut être à l'origine d'un événement susceptible de porter atteinte, directement ou indirectement, aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement :</p> <p>« – les rubriques 47, 70 ;</p> <p>« – toutes les rubriques de « la série des 1000 et des 4000 » ;</p> <p>« – les rubriques 2160, 2180, 2225, 2226, 2250, 2260, 2345, 2410, 2420 à 2450, 2531, 2541 à 2552, 2562 à 2670, 2680, 2681 et 2750 ;</p> <p>« – les rubriques 2714, 2717, 2718, 2770, 2771, 2782, 2790, 2791, 2795 et 2797 ; »</p> <p>« – les rubriques 2910 à 2920, 2940 et 2950.</p> <p>« Pour les installations autorisées avant le 24 août 2008, les dispositions des articles 19 à 22 du présent arrêté ne sont applicables qu'à partir du 1er janvier 2012.</p> <p>« Les dispositions du présent arrêté peuvent être rendues applicables par le préfet aux installations classées soumises à autorisation non visées par les quatre premiers alinéas de cet article dès lors qu'une agression par la foudre sur certaines installations classées pourrait être à l'origine d'événements susceptibles de porter atteinte, directement ou indirectement, aux intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.</p>	<p style="text-align: center;">SO</p>	<p>Installations soumise aux rubriques 1434, 2790, 2718, 2910, 2921, 3510, 3550, 4331, 4510, 4511, 4722, 4734 et 4755</p>
<p>Article 17</p>		
<p>« Sont reconnus organismes compétents au titre de la présente section les personnes et organismes qualifiés par un organisme indépendant selon un référentiel approuvé par le ministre chargé des installations classées.</p>		
<p>Article 18</p>		
<p>« Une analyse du risque foudre (ARF) visant à protéger les intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1 du code de l'environnement est réalisée par un organisme compétent. Elle identifie les équipements et installations dont une protection doit être assurée.</p> <p>« L'analyse est basée sur une évaluation des risques réalisée conformément à la norme NF EN 62305-2, version de novembre 2006, ou à un guide technique reconnu par le ministre chargé des installations classées.</p> <p>« Elle définit les niveaux de protection nécessaires aux installations.</p> <p>« Cette analyse est systématiquement mise à jour à l'occasion de modifications substantielles au sens de l'article R. 512-33 du code de l'environnement et à chaque révision de l'étude de dangers ou pour toute modification des installations qui peut avoir des répercussions sur les données d'entrées de l'ARF.</p>	<p style="text-align: center;">C</p>	<p>Analyse du Risque Foudre (ARF) réalisée par BCM Foudre en Décembre 2020 en prenant les modifications liées au projet du site BRABANT CHIMIE.</p>
<p>Article 19</p>		
<p>« En fonction des résultats de l'analyse du risque foudre, une étude technique est réalisée, par un organisme compétent, définissant précisément les mesures de prévention et les dispositifs de protection, le lieu de leur implantation ainsi que les modalités de leur vérification et de leur maintenance.</p> <p>« Une notice de vérification et de maintenance est rédigée lors de l'étude technique puis complétée, si besoin, après la réalisation des dispositifs de protection.</p> <p>« Un carnet de bord est tenu par l'exploitant. Les chapitres qui y figurent sont rédigés lors de l'étude technique.</p> <p>« Les systèmes de protection contre la foudre prévus dans l'étude technique sont conformes aux normes françaises ou à toute norme équivalente en vigueur dans un Etat membre de l'Union européenne.</p>	<p style="text-align: center;">C</p>	<p>Etude Technique Foudre (ETF) réalisée par BCM Foudre en Décembre 2020 en prenant les modifications liées au projet du site BRABANT CHIMIE.</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 4 OCTOBRE 2010 RELATIF A LA PREVENTION DES RISQUES ACCIDENTELS AU SEIN DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISES A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Article 20</p>		
<p>« L'installation des dispositifs de protection et la mise en place des mesures de prévention sont réalisées, par un organisme compétent, à l'issue de l'étude technique, au plus tard deux ans après l'élaboration de l'analyse du risque foudre, à l'exception des installations autorisées à partir du 24 août 2008, pour lesquelles ces mesures et dispositifs sont mis en oeuvre avant le début de l'exploitation. Les dispositifs de protection et les mesures de prévention répondent aux exigences de l'étude technique.</p>	<p style="text-align: center;">C</p>	<p>Les bâtiments existants sont protégés contre les effets de la foudre conformément aux études réalisées notamment par 3 paratonnerres et 8 parafoudres de type I. Le nouveau bâtiment a fait l'objet d'une ARF/ETF dont les préconisations seront mises en oeuvre avant la mise en service des nouvelles installations.</p>
<p>Article 21</p>		
<p>« L'installation des protections fait l'objet d'une vérification complète par un organisme compétent, distinct de l'installateur, au plus tard six mois après leur installation. « Une vérification visuelle est réalisée annuellement par un organisme compétent. « L'état des dispositifs de protection contre la foudre des installations fait l'objet d'une vérification complète tous les deux ans par un organisme compétent. « Toutes ces vérifications sont décrites dans une notice de vérification et de maintenance et sont réalisées conformément à la norme NF EN 62305-3, version de décembre 2006. « Les agressions de la foudre sur le site sont enregistrées. En cas de coup de foudre enregistré, une vérification visuelle des dispositifs de protection concernés est réalisée, dans un délai maximum d'un mois, par un organisme compétent. « Si l'une de ces vérifications fait apparaître la nécessité d'une remise en état, celle-ci est réalisée dans un délai maximum d'un mois.</p>	<p style="text-align: center;">C</p>	<p>Contrôle annuel de l'installation par la société DEKRA (dernière 26/08/2021). Contrôle tous les deux ans par INDELEC des têtes des paratonnerres (dernière 14/06/2021). Relevé mensuel des compteurs d'impact de foudre pour s'assurer qu'ils sont à 0.</p>
<p>Article 22</p>		
<p>« L'exploitant tient en permanence à disposition de l'inspection des installations classées l'analyse du risque foudre, l'étude technique, la notice de vérification et de maintenance, le carnet de bord et les rapports de vérifications.</p>	<p style="text-align: center;">C</p>	
<p>Article 23</p>		
<p>« Les paratonnerres à source radioactive présents dans les installations sont déposés avant le 1er janvier 2012 et remis à la filière de traitement des déchets radioactifs.</p>	<p style="text-align: center;">SO</p>	

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 4 OCTOBRE 2010 RELATIF A LA PREVENTION DES RISQUES ACCIDENTELS AU SEIN DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISES A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Section IV : Dispositions relatives à la limitation des conséquences de pertes de confinement</p>		
<p>Article 24</p>		
<p>« Les dispositions de la présente section sont applicables aux installations autorisées après le 3 mars 1999 ou ayant fait l'objet de modifications substantielles au sens de l'article R. 512-33 du code de l'environnement après cette date, à l'exception des installations relevant des rubriques « 4510 ou 4511 pour le pétrole brut ou des rubriques 1436,4330,4331,4722,4734,4744,4746,4747,4748 », 1434, 2210, 2251, 2565, 2730, 2731, 2910 ou 2921 ainsi que des cimenteries, des papeteries, des verreries, cristalleries et installations de fabrication de fibres minérales et produits manufacturés dérivés, des installations de traitement, de stockage ou de transit de résidus urbains ou de déchets industriels, des établissements d'élevage et des installations d'incinération de cadavres d'animaux de compagnie.</p>	<p style="text-align: center;">SO</p>	<p>Installations soumise aux rubriques 1434, 2790, 2718, 2910, 2921, 3510, 3550, 4331, 4510, 4511, 4722, 4734 et 4755</p>
<p>Article 25</p>		
<p>I. Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes : 100 % de la capacité du plus grand réservoir ; 50 % de la capacité totale des réservoirs associés. Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires. Pour les stockages de récipients mobiles de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à : – dans le cas de liquides inflammables « ou de liquides combustibles de point éclair compris entre 60° C et 93° C », 50 % de la capacité totale des fûts ; – dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts ; – dans tous les cas, 800 litres au minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-ci est inférieure à 800 litres.</p> <p>II. La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir. Elle résiste à la pression statique du produit éventuellement répandu et à l'action physico-chimique des produits pouvant être recueillis. Il en est de même pour son dispositif d'obturation qui est maintenu fermé. L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) est conçue pour pouvoir être contrôlée à tout moment, sauf impossibilité technique justifiée par l'exploitant. Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés que dans des conditions conformes aux prescriptions applicables à l'installation en matière de rejets ou sont éliminés comme les déchets.</p> <p>Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention.</p> <p>Le stockage des liquides inflammables, toxiques, corrosifs ou dangereux pour l'environnement « ainsi que des liquides combustibles de point éclair compris entre 60° C et 93° C, » n'est autorisé sous le niveau du sol environnant que dans des réservoirs en fosse maçonnée ou assimilés.</p> <p>« III. Les aires de chargement et de déchargement routier et ferroviaire sont étanches et reliées à des rétentions dimensionnées selon les mêmes règles. « Le stockage et la manipulation de produits dangereux ou polluants, solides ou liquides (ou liquéfiés dont la température d'ébullition à pression atmosphérique est supérieure à 0°C) sont effectués sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des fuites éventuelles. « Les dispositions des deux alinéas précédents ne sont pas applicables aux installations relevant des rubriques 1435 et 2510 qui font déjà l'objet de dispositions spécifiques.</p> <p>« IV. Les stockages des déchets susceptibles de contenir des produits polluants sont réalisés sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des eaux de ruissellement.</p>	<p style="text-align: center;">SO</p>	<p>Installations soumise aux rubriques 1434, 2790, 2718, 2910, 2921, 3510, 3550, 4331, 4510, 4511, 4722, 4734 et 4755</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 4 OCTOBRE 2010 RELATIF A LA PREVENTION DES RISQUES ACCIDENTELS AU SEIN DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISES A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Article 26</p>		
<p>Les installations comportant des stockages de produits très toxiques ou toxiques visés par « l'une ou plusieurs des rubriques nos 4707,4708,4711,4712,4717,4723,4724,4726,4728,4729,4730,4732,4733 » de la nomenclature des installations classées en quantité supérieure à 20 tonnes, des stockages de substances visées à l'annexe II de l'arrêté du 2 février 1998 susvisé en quantité supérieure à 200 tonnes sont équipées d'un bassin de confinement ou de tout autre dispositif équivalent.</p> <p>Ce bassin ou le dispositif équivalent mentionné ci-dessus est dimensionné pour pouvoir recueillir l'ensemble des eaux susceptibles d'être polluées lors d'un accident ou d'un incendie, y compris les eaux utilisées pour l'extinction.</p> <p>Pour les sites autorisés après le 1er janvier 2012, ce bassin ou ce dispositif équivalent :</p> <ul style="list-style-type: none"> – est implanté hors des zones d'effet thermique d'intensité supérieure à 5 kW/m² identifiées dans l'étude de dangers, ou ; – est constitué de matériaux résistant aux effets générés par les accidents identifiés dans l'étude de dangers et susceptibles de conduire à son emploi. <p>Le volume de ce bassin ou de ce dispositif équivalent est déterminé au vu de l'étude de dangers. En l'absence d'éléments justificatifs, une valeur forfaitaire au moins égale à 5 m³/tonne de produits visés au premier alinéa de cet article et susceptibles d'être stockés dans un même emplacement est retenue.</p> <p>Les organes de commande nécessaires à la mise en service de ce bassin ou de ce dispositif équivalent sont disposés pour pouvoir être actionnés en toutes circonstances.</p>	<p>SO</p>	<p>Installations soumise aux rubriques 1434, 2790, 2718, 2910, 2921, 3510, 3550, 4331, 4510, 4511, 4722, 4734 et 4755</p>
<p>Article 27</p>		
<p>« Des appareils de détection indiquant la direction du vent, visibles de jour comme de nuit, sont mis en place à proximité des installations susceptibles d'émettre à l'atmosphère des substances dangereuses en cas de dysfonctionnement ou de perte de confinement. »</p>	<p>SO</p>	<p>Installations soumise aux rubriques 1434, 2790, 2718, 2910, 2921, 3510, 3550, 4331, 4510, 4511, 4722, 4734 et 4755</p>

ARRETE DU 4 OCTOBRE 2010
RELATIF A LA PREVENTION DES RISQUES ACCIDENTELS AU SEIN DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT
SOUMISES A AUTORISATION

Disposition sur site
 C : conforme
 NC : non conforme
 SO : sans objet
 AC : à confirmer

Observations

Section V : Dispositions relatives aux équipements de production d'électricité utilisant l'énergie photovoltaïque

Article 28

« Au titre de la présente section, on entend par :

« Cellule photovoltaïque : dispositif photovoltaïque fondamental pouvant générer de l'électricité lorsqu'il est soumis à la lumière, tel qu'un rayonnement solaire.

« Module photovoltaïque (ou " panneau photovoltaïque ") : le plus petit ensemble de cellules photovoltaïques interconnectées, complètement protégé contre l'environnement. Il peut être constitué d'un cadre, d'un panneau transparent au rayonnement solaire et en sous-face d'un boîtier de connexion et de câbles de raccordement. L'électricité produite est soit injectée dans le réseau de distribution d'électricité, soit consommée localement, voire les deux à la fois.

« Film photovoltaïque : forme de panneau photovoltaïque en couche mince, ayant la propriété d'être souple. Le film est soit directement collé sur le système d'étanchéité de la toiture, soit associé à un support.

« Onduleur d'injection, ci-après désigné par le terme " onduleur " : équipement de conversion injectant dans un réseau de courant alternatif sous tension la puissance produite par un générateur photovoltaïque.

« Partie " courant continu " : partie d'une unité de production photovoltaïque située entre les panneaux photovoltaïques et des bornes en courant continu de l'onduleur.

« Partie " courant alternatif " : partie d'une unité de production photovoltaïque située en aval des bornes à courant alternatif de l'onduleur.

« Organe général de coupure et de protection : appareil ayant principalement une fonction de coupure de l'énergie électrique.

« Organe général de coupure et de protection du circuit de production : dispositif de coupure situé entre l'onduleur et le réseau de distribution public.

« Unité de production photovoltaïque : circuit électrique composé de panneaux ou de films photovoltaïques et de l'ensemble des équipements et câbles électriques avec leurs canalisations et cheminements permettant leur jonction avec le réseau de distribution général en courant alternatif relié au site de l'installation classée. Tout équipement inséré entre le ou les panneaux photovoltaïques et l'organe général de coupure et de protection du circuit de production est considéré comme élément constitutif de l'unité de production photovoltaïque.

« Bande de protection : bande disposée sur les revêtements d'étanchéité le long des murs séparatifs entre parties d'un bâtiment couvert, destinée à prévenir la propagation d'un sinistre d'une partie à l'autre par la toiture.

SO

Pas d'équipements de production d'électricité utilisant l'énergie photovoltaïque

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 4 OCTOBRE 2010 RELATIF A LA PREVENTION DES RISQUES ACCIDENTELS AU SEIN DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISES A AUTORISATION</p>	<p style="text-align: center;">Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Article 29</p> <p>« Les dispositions de la présente section sont applicables aux équipements de production d'électricité utilisant l'énergie solaire photovoltaïque, positionnés en toiture, en façade ou au sol, au sein d'une installation classée soumise à autorisation, à l'exclusion des installations classées soumises à l'une ou plusieurs des rubriques 2101 à 2150, ou 3660 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.</p> <p>« Les équipements de production d'électricité utilisant l'énergie solaire photovoltaïque ne sont pas soumis aux exigences de la présente section dès lors qu'une analyse montre qu'ils ne présentent aucun impact notable pour l'installation classée.» Au sens de la présente section, on entend par :</p> <p>« - équipements photovoltaïques existants : les équipements pour lesquels la demande de modification de l'installation classée ou, le cas échéant, la demande d'autorisation d'exploiter comportant le projet d'implantation d'équipements photovoltaïques, est portée à la connaissance du préfet avant le 1er juillet 2016</p>	<p style="text-align: center;">SO</p>	<p>Pas d'équipements de production d'électricité utilisant l'énergie photovoltaïque</p>
<p>Article 30</p> <p>Conformément à l'article R. 512-33 du code l'environnement, lorsqu'un exploitant d'une installation classée pour la protection de l'environnement souhaite réaliser l'implantation d'une unité de production photovoltaïque au sein d'une installation classée de son site, il porte à la connaissance du préfet cette modification avant sa réalisation avec tous les éléments d'appréciation.</p> <p>« L'exploitant tient par ailleurs à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments suivants :</p> <p>« - la fiche technique des panneaux ou films photovoltaïques fournie par le constructeur ;</p> <p>« - une fiche comportant les données utiles en cas d'incendie ainsi que les préconisations en matière de lutte contre l'incendie ;</p> <p>« - les documents attestant que les panneaux photovoltaïques répondent à des exigences essentielles de sécurité garantissant la sécurité de leur fonctionnement. Les attestations de conformité des panneaux photovoltaïques aux normes énoncées au point 14.3 des guides UTE C 15-712 version de juillet 2013, délivrées par un organisme certificateur accrédité par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou par un organisme signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la Coordination européenne des organismes d'accréditation permettent de répondre à cette exigence ;</p> <p>« - les documents justifiant que l'entreprise chargée de la mise en place de l'unité de production photovoltaïque au sein d'une installation classée pour la protection de l'environnement possède les compétences techniques et organisationnelles nécessaires. L'attestation de qualification ou de certification de service de l'entreprise réalisant ces travaux, délivrée par un organisme certificateur accrédité par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou par un organisme signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la Coordination européenne des organismes d'accréditation</p> <p>« - le plan de surveillance des installations à risques, pendant la phase des travaux d'implantation de l'unité de production photovoltaïque ;</p> <p>« - les plans du site ou, le cas échéant, les plans des bâtiments, auvents ou ombrières, destinés à faciliter l'intervention des services d'incendie et de secours et signalant la présence d'équipements photovoltaïques ;</p> <p>« - une note d'analyse justifiant :</p> <p>« - le comportement mécanique de la toiture ou des structures modifiées par l'implantation de panneaux ou films photovoltaïques ;</p> <p>« - la bonne fixation et la résistance à l'arrachement des panneaux ou films photovoltaïques aux effets des intempéries ;</p> <p>« - l'impact de la présence de l'unité de production photovoltaïque en matière d'encombrement supplémentaire dans les zones susceptibles d'être atteintes par un nuage inflammable et identifiées dans l'étude de dangers, ainsi qu'en matière de projection d'éléments la constituant pour les phénomènes d'explosion identifiés dans l'étude de dangers ;</p> <p>« - la maîtrise du risque de propagation vers toute installation connexe lors de la combustion prévisible des panneaux en l'absence d'une intervention humaine sécurisée ;</p> <p>« - les justificatifs démontrant le respect des dispositions prévues aux articles 31, 32 et 37 du présent arrêté.</p> <p>« L'exploitant identifie les dangers liés à un choc électrique pour les services d'incendie et de secours lorsque les moyens d'extinction nécessitent l'utilisation d'eau, et définit les conditions et le périmètre dans lesquels ces derniers peuvent intervenir.</p>	<p style="text-align: center;">SO</p>	<p>Pas d'équipements de production d'électricité utilisant l'énergie photovoltaïque</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 4 OCTOBRE 2010 RELATIF A LA PREVENTION DES RISQUES ACCIDENTELS AU SEIN DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISES A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Article 31</p> <p>« Les panneaux ou films photovoltaïques ne sont pas en contact direct avec les volumes intérieurs des bâtiments, auvents ou ombrières où est potentiellement présente, en situation normale, une atmosphère explosible (gaz, vapeurs ou poussières). Ces volumes sont identifiés dans l'étude de dangers de l'installation classée.</p> <p>« L'ensemble constitué par l'unité de production photovoltaïque et la toiture, respectivement la façade, présente les mêmes performances de résistance à l'explosion que celles imposées à la toiture seule, respectivement à la façade seule, lorsque les équipements photovoltaïques sont installés sur des bâtiments, auvents ou ombrières qui abritent des zones à risque d'explosion, identifiées dans l'étude de dangers. Pour les bâtiments, auvents et ombrières abritant des zones à risque d'explosion, identifiées dans l'étude de dangers, l'ensemble constitué d'une part par la toiture ou la façade, et d'autre part par l'unité de production photovoltaïque, répond aux exigences imposées à la toiture seule, ou à la façade seule, notamment pour les critères à respecter pour les surfaces soufflables.</p>	SO	Pas d'équipements de production d'électricité utilisant l'énergie photovoltaïque
<p>Article 32</p> <p>« Pour les panneaux ou films photovoltaïques installés en toiture de bâtiments, auvents ou ombrières abritant des zones à risque d'incendie identifiées dans l'étude de dangers :</p> <p>« - en matière de résistance au feu : l'ensemble constitué par la toiture, les panneaux ou films photovoltaïques, leurs supports, leurs isolants (thermique, étanchéité) et plus généralement tous les composants (électriques ou autres) associés aux panneaux présente au minimum les mêmes performances de résistance au feu que celles imposées à la toiture seule ;</p> <p>« - en matière de propagation du feu au travers de la toiture : l'ensemble constitué par la toiture, les panneaux ou films photovoltaïques, leurs supports, leurs isolants (thermique, étanchéité) et plus généralement tous les composants (électriques ou autres) associés aux panneaux répond au minimum à la classification Broof t3 au sens de l'article 4 de l'arrêté du 14 février 2003 relatif à la performance des toitures et couvertures de toiture exposées à un incendie extérieur.</p> <p>Dans ce cas, l'alinéa suivant n'est pas applicable aux éléments constitutifs de cet ensemble ;</p> <p>« - les panneaux ou films photovoltaïques, leurs supports et leurs isolants (thermique, étanchéité) répondent au minimum aux exigences des matériaux non gouttant (d0). Lorsque cette disposition n'est pas respectée pour les isolants (thermique, étanchéité), les panneaux ou films photovoltaïques ne sont pas en contact direct avec les volumes intérieurs des bâtiments, auvents ou ombrières sur lesquels ils sont installés.</p> <p>« Pour les panneaux ou films photovoltaïques installés en façade des bâtiments, auvents ou ombrières abritant des zones à risque d'incendie identifiées dans l'étude de dangers :</p> <p>« - l'ensemble constitué par la façade et l'unité de production photovoltaïque présente au minimum les mêmes performances de résistance au feu que celles imposées à la façade seule ;</p> <p>« - une distance verticale minimale de 2 mètres est respectée entre les ouvrants de désenfumage et les éléments conducteurs d'une unité de production photovoltaïque situés au-dessus de ces ouvrants.</p> <p>« Les panneaux photovoltaïques et les câbles ne sont pas installés au droit des bandes de protection de part et d'autre des murs séparatifs REI. Ils sont placés à plus de 5 mètres de part et d'autre des parois séparatives REI.</p>	SO	Pas d'équipements de production d'électricité utilisant l'énergie photovoltaïque

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 4 OCTOBRE 2010 RELATIF A LA PREVENTION DES RISQUES ACCIDENTELS AU SEIN DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISES A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Article 33</p> <p>« L'unité de production photovoltaïque est signalée afin de faciliter l'intervention des services de secours. En particulier, des pictogrammes dédiés aux risques photovoltaïques, définis dans les guides pratiques UTE C 15-712-1 version de juillet 2013 pour les installations photovoltaïques sans stockage et raccordées au réseau public de distribution et UTE C 15-712-2 version de juillet 2013 pour les installations photovoltaïques autonomes non raccordées au réseau public de distribution avec stockage par batterie, sont apposés :</p> <p>« - à l'extérieur du bâtiment, auvent ou ombrière au niveau de chacun des accès des secours ;</p> <p>« - au niveau des accès aux volumes et locaux abritant les équipements techniques relatifs à l'énergie photovoltaïque ;</p> <p>« - tous les 5 mètres sur les câbles ou chemins de câbles qui transportent du courant continu. Lorsque l'unité de production photovoltaïque est positionnée au sol, le présent alinéa ne s'applique qu'aux câbles et chemins de câbles situés en périphérie de celle-ci.</p> <p>« Un plan schématique de l'unité de production photovoltaïque est apposé à proximité de l'organe général de coupure et de protection du circuit de production, en vue de faciliter l'intervention des services d'incendie et de secours.</p> <p>« Les emplacements des onduleurs sont signalés sur les plans mentionnés à l'alinéa 8 de l'article 30 et destinés à faciliter l'intervention des services d'incendie et de secours.</p>	<p style="text-align: center;">SO</p>	<p style="text-align: center;">Pas d'équipements de production d'électricité utilisant l'énergie photovoltaïque</p>
<p>Article 34</p> <p>« L'exploitant définit des procédures de mise en sécurité de l'unité de production photovoltaïque. Ces procédures consistent en l'actionnement des dispositifs de coupure mentionnés à l'article 38.</p> <p>« Les procédures de mise en sécurité définies à l'alinéa précédent sont jointes au plan d'opération interne lorsqu'il existe.</p> <p>« Les procédures de mise en sécurité et les plans mentionnés à l'alinéa 8 de l'article 30 sont tenus à la disposition des services d'incendie et de secours en cas d'intervention.</p>	<p style="text-align: center;">SO</p>	<p style="text-align: center;">Pas d'équipements de production d'électricité utilisant l'énergie photovoltaïque</p>
<p>Article 35</p> <p>« Chaque unité de production photovoltaïque est dotée d'un système d'alarme permettant d'alerter l'exploitant de l'installation, ou une personne qu'il aura désignée, d'un événement anormal pouvant conduire à un départ de feu sur l'unité de production photovoltaïque. Une détection liée à cette alarme s'appuyant sur le suivi des paramètres de production de l'unité permet de répondre à cette exigence.</p> <p>« En cas de déclenchement de l'alarme, l'exploitant procède à une levée de doute (nature et conséquences du dysfonctionnement) soit en se rendant sur place, soit grâce à des moyens de contrôle à distance.</p> <p>« Les dispositions permettant de respecter les deux alinéas précédents sont formalisées dans une procédure tenue à disposition de l'inspection des installations classées et des services d'incendie et de secours. En cas d'intervention de ces derniers, l'exploitant les informe de la nature des emplacements des unités de production photovoltaïques (organe général de coupure et de protection, façades, couvertures, etc.) et des moyens de protection existants, à l'aide des plans mentionnés à l'alinéa 8 de l'article 30.</p>	<p style="text-align: center;">SO</p>	<p style="text-align: center;">Pas d'équipements de production d'électricité utilisant l'énergie photovoltaïque</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 4 OCTOBRE 2010 RELATIF A LA PREVENTION DES RISQUES ACCIDENTELS AU SEIN DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISES A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Article 36</p>		
<p>« L'unité de production photovoltaïque et le raccordement au réseau sont réalisés de manière à prévenir les risques de choc électrique et d'incendie. La conformité aux spécifications du guide UTE C 15-712-1 version de juillet 2013 pour les installations photovoltaïques sans stockage et raccordées au réseau public de distribution ainsi qu'à celles de la norme NF C 15-100 version de mai 2013 concernant les installations électriques basse tension permet de répondre à cette exigence.</p> <p>« Dans le cas d'une unité de production non raccordée au réseau et utilisant le stockage batterie, celle-ci est réalisée de manière à prévenir les risques de choc électrique et d'incendie. La conformité de l'installation aux spécifications du guide UTE C 15-712-2 version de juillet 2013 pour les installations photovoltaïques autonomes non raccordées au réseau public de distribution avec stockage par batterie permet de répondre à cette exigence.</p>	<p style="text-align: center;">SO</p>	<p>Pas d'équipements de production d'électricité utilisant l'énergie photovoltaïque</p>
<p>Article 37</p>		
<p>« L'unité de production photovoltaïque respecte les dispositions de la section III du présent arrêté, lorsque l'installation classée sur laquelle elle peut agir est nommée dans cette même section III.</p>	<p style="text-align: center;">SO</p>	<p>Pas d'équipements de production d'électricité utilisant l'énergie photovoltaïque</p>
<p>Article 38</p>		
<p>« Des dispositifs électromécaniques de coupure d'urgence permettent d'une part, la coupure du réseau de distribution, et d'autre part la coupure du circuit de production. Ces dispositifs sont actionnés soit par manœuvre directe, soit par télécommande. Dans tous les cas, leurs commandes sont regroupées en un même lieu accessible en toutes circonstances.</p> <p>« En cas de mise en sécurité de l'unité de production photovoltaïque, la coupure du circuit en courant continu s'effectue au plus près des panneaux photovoltaïques. Dans le cas d'équipements photovoltaïques positionnés en toiture, ces dispositifs de coupure sont situés en toiture.</p> <p>« Un voyant lumineux servant au report d'information est situé à l'aval immédiat de la commande de coupure du circuit de production. Le voyant lumineux témoigne en toute circonstance de la coupure effective du circuit en courant continu de l'unité de production photovoltaïque, des batteries éventuelles et du circuit de distribution. La conformité aux spécifications du point 12.4 des guides UTE C 15-712-1 version de juillet 2013 pour les installations photovoltaïques sans stockage et raccordées au réseau public de distribution ou UTE C 15-712-2 version de juillet 2013 pour les installations photovoltaïques autonomes non raccordées au réseau public de distribution avec stockage par batterie permet de répondre à cette exigence.</p>	<p style="text-align: center;">SO</p>	<p>Pas d'équipements de production d'électricité utilisant l'énergie photovoltaïque</p>
<p>Article 39</p>		
<p>« Lorsque les onduleurs sont situés en toiture, ils sont isolés de celle-ci par un dispositif de résistance au feu EI 60, dimensionné de manière à éviter la propagation d'un incendie des onduleurs à la toiture. Lorsque les onduleurs ne sont pas situés en toiture, ils sont isolés des zones à risques d'incendie ou d'explosion identifiées dans l'étude de dangers, par un dispositif de résistance au feu REI 60. Un local technique constitué par des parois de résistance au feu REI 60, le cas échéant un plancher haut REI 60, le cas échéant un plancher bas REI 60, et des portes EI 60, permet de répondre à cette exigence.</p> <p>« L'alinéa précédent ne s'applique pas lorsque l'onduleur est directement intégré aux équipements photovoltaïques de par la conception de l'installation photovoltaïque (micro-onduleur).</p> <p>« Les produits inflammables, explosifs ou toxiques non nécessaires au fonctionnement des onduleurs ne sont stockés ni à proximité des onduleurs, ni dans les locaux techniques où sont positionnés les onduleurs.</p>	<p style="text-align: center;">SO</p>	<p>Pas d'équipements de production d'électricité utilisant l'énergie photovoltaïque</p>

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 4 OCTOBRE 2010 RELATIF A LA PREVENTION DES RISQUES ACCIDENTELS AU SEIN DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISES A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Article 40</p>		
<p>« Les batteries d'accumulateurs électriques et matériels associés sont installés dans un local non accessible aux personnes non autorisées par l'exploitant.</p> <p>« Le local ainsi que l'enveloppe éventuelle contenant les batteries d'accumulateurs sont ventilés de manière à éviter tout risque d'explosion. La conformité des ventilations aux spécifications du point 14.6 du guide UTE C 15-712-2 version de juillet 2013 pour les installations photovoltaïques autonomes non raccordées au réseau public de distribution avec stockage par batterie et de la norme NF C 15-100 version de mai 2013 relative aux installations électriques basse tension permet de répondre à cette exigence.</p> <p>« Les accumulateurs électriques et matériels associés disposent d'un organe de coupure permettant de les isoler du reste de l'installation électrique. Cet organe dispose d'une signalétique dédiée.</p>	<p>SO</p>	<p>Pas d'équipements de production d'électricité utilisant l'énergie photovoltaïque</p>
<p>Article 41</p>		
<p>« Les connecteurs qui assurent la liaison électrique en courant continu sont équipés d'un dispositif mécanique de blocage qui permet d'éviter l'arrachement. La conformité des connecteurs à la norme NF EN 50521/ A1 version d'octobre 2012 concernant les connecteurs pour systèmes photovoltaïques-Exigences de sécurité et essais-permet de répondre à cette exigence.</p>	<p>SO</p>	<p>Pas d'équipements de production d'électricité utilisant l'énergie photovoltaïque</p>
<p>Article 42</p>		
<p>« Les câbles de courant continu ne pénètrent pas dans les zones à risques d'incendie ou d'explosion, identifiées dans l'étude de dangers.</p> <p>« Lorsque, pour des raisons techniques dûment justifiées par l'exploitant, ces câbles sont amenés à circuler dans une zone à risques d'incendie ou d'explosion, ils sont regroupés dans des chemins de câbles protégés contre les chocs mécaniques et présentant une performance minimale de résistance au feu EI 30. Leur présence est signalée pour éviter toute agression en cas d'intervention externe.</p>	<p>SO</p>	<p>Pas d'équipements de production d'électricité utilisant l'énergie photovoltaïque</p>
<p>Article 43</p>		
<p>« L'unité de production photovoltaïque est accessible et contrôlable. Cette disposition ne s'applique pas aux câbles eux-mêmes, mais uniquement à leur connectique.</p> <p>« L'exploitant procède à un contrôle annuel des équipements et éléments de sécurité de l'unité de production photovoltaïque. Les modalités de ce contrôle tiennent compte de l'implantation géographique (milieu salin, atmosphère corrosive, cycles froid chaud de grandes amplitudes, etc.) et de l'activité conduite dans le bâtiment où l'unité est implantée. Ces modalités sont formalisées dans une procédure de contrôles.</p> <p>« Un contrôle des équipements et des éléments de sécurité de l'unité de production photovoltaïque est également effectué à la suite de tout événement climatique susceptible d'affecter la sécurité de l'unité de production photovoltaïque.</p> <p>« Les résultats des contrôles ainsi que les actions correctives mises en place sont enregistrés et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>	<p>SO</p>	<p>Pas d'équipements de production d'électricité utilisant l'énergie photovoltaïque</p>

**ARRETE DU 4 OCTOBRE 2010
RELATIF A LA PREVENTION DES RISQUES ACCIDENTELS AU SEIN DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT
SOUMISES A AUTORISATION**

Disposition sur site
C : conforme
NC : non conforme
SO : sans objet
AC : à confirmer

Observations

Article 44

« Les dispositions de la présente section sont applicables aux équipements photovoltaïques nouveaux à compter du 1^{er} juillet 2016, à l'exception du [troisième alinéa de l'article 32](#) qui est applicable aux équipements pour lesquels la demande de modification de l'installation classée ou, le cas échéant, la demande d'autorisation d'exploiter comportant le projet d'implantation d'équipements photovoltaïques, est portée à la connaissance du préfet à compter du 1^{er} juillet 2017.
« Les dispositions de la présente section reprises dans le tableau suivant sont applicables aux équipements photovoltaïques existants :

A compter du 1 ^{er} juillet 2016	A compter du 1 ^{er} juillet 2017	A compter du 1 ^{er} juillet 2018
Articles 28, 29 et 44	Article 30 , à l'exception des alinéas 1, 6, 7 et 14 Article 33 Article 34 Article 35 Article 37 Article 39, alinéas 2 et 3 Article 40, alinéa 3 Article 43	Article 38

SO

Pas d'équipements de production d'électricité utilisant l'énergie photovoltaïque

Section VI : Dispositions générales de préventions des risques

Article 45

« Définitions »

« Au sens de la présente section on entend par :

« - matières dangereuses : substances ou mélanges visés par les rubriques 4XXX, [1450](#) et [1436](#) ainsi que les déchets présentant des propriétés équivalentes. »

SO

Installations soumise aux rubriques 1434, 2790, 2718, 2910, 2921, 3510, 3550, 4331, 4510, 4511, 4722, 4734 et 4755

Article 46

« Etat des matières stockées »

« Les dispositions du présent article sont applicables à l'ensemble des installations relevant du régime de l'autorisation.

« L'exploitant tient à jour un état des matières stockées, y compris les matières combustibles non dangereuses ou ne relevant pas d'un classement au titre de la nomenclature des installations classées.

« L'exploitant dispose, avant réception des matières, des fiches de données de sécurité pour les matières dangereuses, prévues dans le code du travail lorsqu'elles existent ou tout autre document équivalent.

« Ces documents sont facilement accessibles et tenus en permanence à la disposition du préfet, des services d'incendie et de secours, de l'inspection des installations classées et des autorités sanitaires. »

C

Outils de suivi des stocks en place, état des stocks mis à jour dans un délai de 24h (outils présentés en inspection).
En tant que distributeur, l'ensemble des FDS des produits BRABANT CHIMIE sont disponibles sur le site Quick-FDS.

<p style="text-align: center;">ARRETE DU 4 OCTOBRE 2010 RELATIF A LA PREVENTION DES RISQUES ACCIDENTELS AU SEIN DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISES A AUTORISATION</p>	<p>Disposition sur site C : conforme NC : non conforme SO : sans objet AC : à confirmer</p>	<p style="text-align: center;">Observations</p>
<p>Article 47</p> <p>« Etat des matières stockées-dispositions spécifiques »</p> <p>« Le présent article » est applicable aux installations relevant de l'article L. 515-32 du code de l'environnement ainsi qu'aux installations soumises à autorisation au titre de l'une des rubriques 1436, 2718, 4330, 4331, 4722, 4734, 4742, 4743, 4744, 4746, 4747 ou 4748 de la nomenclature des installations classées.</p> <p>L'état des matières stockées permet de répondre aux deux objectifs suivants :</p> <p>1. Servir aux besoins de la gestion d'un évènement accidentel ; en particulier cet état permet de connaître la nature et les quantités approximatives des substances, produits, matières ou déchets, présents au sein de chaque zone d'activités ou de stockage. Pour les matières dangereuses, devront figurer a minima les différentes familles de mention de dangers des substances, produits, matières ou déchets, lorsque ces mentions peuvent conduire à un classement au titre d'une des rubriques 4XXX de la nomenclature des installations classées.</p> <p>Pour les produits, matières ou déchets, autres que les matières dangereuses, devront figurer, a minima, les grandes familles de produits, matières ou déchets, selon une typologie pertinente par rapport aux principaux risques présentés en cas d'incendie. Les stockages présentant des risques particuliers pour la gestion d'un incendie et de ses conséquences, tels que les stockages de piles ou batteries, figurent spécifiquement.</p> <p>Cet état est tenu à disposition du préfet, des services d'incendie et de secours, de l'inspection des installations classées et des autorités sanitaires, dans des lieux et par des moyens convenus avec eux à l'avance.</p> <p>2. Répondre aux besoins d'information de la population ; un état sous format synthétique permet de fournir une information vulgarisée sur les substances, produits, matières ou déchets présents au sein de chaque zone d'activités ou de stockage. Ce format est tenu à disposition du préfet à cette fin. L'état des matières stockées est mis à jour a minima de manière hebdomadaire et accessible à tout moment, y compris en cas d'incident, d'accident, de pertes d'utilité ou de tout autre évènement susceptible d'affecter l'installation. Il est accompagné d'un plan général des zones d'activités ou stockage utilisées pour réaliser l'état qui est accessible dans les mêmes conditions.</p> <p>Pour les matières dangereuses, cet état est mis à jour a minima de manière quotidienne. Un recalage périodique est effectué par un inventaire physique, au moins annuellement, le cas échéant, de manière tournante. L'état des matières stockées est référencé dans le plan d'opération interne lorsqu'il existe. Les dispositions de l'article 47 sont applicables à compter du 1er janvier 2022.</p>	C	<p>Installations soumises à Autorisation pour la rubrique 4331</p> <p>Tableau de synthèse des données issues des outils précédemment cités permettant à tout instant d'obtenir les quantités de produits par zone et par rubrique ICPE (présenté en inspection).</p> <p>Cette synthèse est disponible via un cloud à tout moment et à distance.</p> <p>Un inventaire physique est réalisé 3 fois par an et permet la remise à jour de l'état des stocks.</p>
<p>Article 48</p> <p>Le directeur général de la prévention des risques est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.</p>	SO	



ANNEXE 5

Grille d'audit de conformité du 3 août 2018

Arrêté du 3 août 2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration au titre de la rubrique 2910

Modifié par : Arrêté du 15 juillet 2019 (JO du 01/08/2019)
Modifié par : Arrêté du 15 juillet 2019 (JO du 01/08/2019)

Art. 1er.	C	NC	Observations
<p>Les installations de combustion de puissance thermique nominale supérieure ou égale à 1 MW et inférieure à 20 MW, comprenant uniquement des appareils de combustion classés au titre de la rubrique 2910-A, sont soumises aux dispositions de l'annexe I.</p> <p>Les appareils de combustion consommant du biogaz produit par des installations de méthanisation classées sous la rubrique n° 2781-1 ne sont pas soumis aux dispositions du présent arrêté.</p> <p>Les appareils de combustion de puissance thermique nominale inférieure à 1 MW ne sont pas soumis aux dispositions du présent arrêté.</p>			Non évaluable
<p>Art. 2.</p> <p>Les dispositions de l'annexe I sont applicables :</p> <ul style="list-style-type: none"> - aux installations nouvelles (autres que les installations existantes) à partir du 20 décembre 2018 ; - aux installations existantes (mises en service avant le 20 décembre 2018) selon les délais mentionnés à l'annexe II. <p>Les dispositions de l'annexe I sont également applicables aux installations classées soumises à déclaration au titre de la rubrique 2910 incluses dans un établissement qui comporte au moins une installation soumise au régime de l'autorisation au titre d'une autre rubrique que la rubrique 2910 dès lors que ces installations ne sont pas régies par l'arrêté préfectoral d'autorisation.</p>			<p>Conformité pour la chaudière selon l'annexe II.</p> <p>Le projet d'extension de BRABANT CHIMIE ne nécessite pas la mise en place d'une nouvelle chaudière.</p>
<p>Art. 3.</p> <p>Le préfet peut, en application de l'article L. 512-12 du code de l'environnement et dans les conditions prévues à l'article R. 512-52 du code de l'environnement, adapter par arrêté préfectoral aux circonstances locales les prescriptions du présent arrêté, sans préjudice de l'application des dispositions de la directive 2015/2193 du 25 novembre 2015 susvisée.</p>			Non évaluable
<p>Art. 4.</p> <p>L'arrêté du 25 juillet 1997 modifié relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2910 est abrogé à compter de l'entrée en vigueur du présent arrêté.</p>			Non évaluable
<p>Art. 5.</p> <p>Le présent arrêté entre en vigueur le 20 décembre 2018.</p>			Non évaluable
<p>Art. 6.</p> <p>Le directeur général de l'énergie et du climat et le directeur général de la prévention des risques sont chargés de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal Officiel de la République Française.</p>			Non évaluable

ANNEXES
ANNEXE I - PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES APPLICABLES AUX INSTALLATIONS CLASSÉES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT SOUMISES À DÉCLARATION SOUS LA RUBRIQUE N° 2910

Définitions

<p>Au sens du présent arrêté, on entend par :</p> <p>" Appareil de combustion " : tout dispositif technique unitaire visé par la rubrique 2910-A de la nomenclature des installations classées dans lequel des combustibles sont oxydés en vue d'utiliser la chaleur ainsi produite à l'exclusion des torchères et des panneaux radiants ;</p> <p>" Biomasse " : les produits suivants :</p> <p>a) Les produits composés d'une matière végétale agricole ou forestière susceptible d'être employée comme combustible en vue d'utiliser son contenu énergétique ;</p> <p>b) Les déchets ci-après :</p> <p>(i) Déchets végétaux agricoles et forestiers ;</p> <p>(ii) Déchets végétaux provenant du secteur industriel de la transformation alimentaire, si la chaleur produite est valorisée ;</p> <p>(iii) Déchets végétaux fibreux issus de la production de pâte vierge et de la production de papier à partir de pâte, s'ils sont coïncinérés sur le lieu de production et si la chaleur produite est valorisée ;</p> <p>(iv) Déchets de liège ;</p> <p>(v) Déchets de bois, à l'exception des déchets de bois qui sont susceptibles de contenir des composés organiques halogénés ou des métaux lourds à la suite d'un traitement avec des conservateurs du bois ou du placement d'un revêtement tels que les déchets de bois de ce type provenant de déchets de construction ou de démolition.</p> <p>" Chaudière " : tout appareil de combustion produisant de l'eau chaude, de la vapeur d'eau ou de l'eau surchauffée, ou modifiant la température d'un fluide thermique, grâce à la chaleur libérée par la combustion ;</p> <p>" Chaufferie " : local comportant des appareils de combustion sous chaudière ;</p> <p>" Cheminée " : une structure contenant une ou plusieurs conduites destinées à rejeter les gaz résiduaires dans l'atmosphère ;</p> <p>" Emission " : le rejet dans l'atmosphère ou dans l'eau de substances provenant d'une installation de combustion ;</p> <p>" Fioul domestique " : Combustible conforme aux dispositions de l'arrêté du 15 juillet 2010 modifié relatif aux caractéristiques du fioul domestique ;</p> <p>" Fioul lourd " : Combustible conforme aux dispositions de l'arrêté du 25 avril 2000 relatif aux caractéristiques des fiouls lourds ;</p> <p>" Gaz naturel " : méthane de formation naturelle ayant une teneur maximale de 20 % (en volume) en inertes et autres éléments ;</p> <p>" Générateur de chaleur directe " : installations dont les produits de combustion sont utilisés pour le réchauffement direct, le séchage ou tout autre traitement des objets ou matériaux ;</p> <p>" Heures d'exploitation " : période de temps, exprimée en heures, au cours de laquelle une installation de combustion est en exploitation et rejette des émissions dans l'air, à l'exception des phases de démarrage et d'arrêt ;</p>			Non évaluable
--	--	--	---------------

<p>" Installation de combustion " : tout groupe d'appareils de combustion exploités par un même exploitant et situés sur un même site (enceinte de l'établissement) sauf à ce que l'exploitant démontre que les appareils ne pourraient pas être techniquement et économiquement raccordés à une cheminée commune. Pour les installations dont la déclaration initiale a été accordée avant le 1er juillet 1987 et pour les installations de puissance inférieure à 2 MW qui ne relevaient pas de la réglementation ICPE avant le 20 décembre 2018, les appareils de combustion non raccordés à une cheminée commune peuvent être considérés de fait comme ne pouvant pas être techniquement et économiquement raccordés à une cheminée commune ;</p> <p>" Moteur " : un moteur à gaz, un moteur diesel ou un moteur à double combustible ;</p> <p>" Moteur à gaz " : un moteur à combustion interne fonctionnant selon le cycle Otto et utilisant l'allumage par étincelle pour brûler le combustible ; " Moteur diesel " : un moteur à combustion interne fonctionnant selon le cycle diesel et utilisant l'allumage par compression pour brûler le combustible ;</p> <p>" Moteur à double combustible " : un moteur à combustion interne utilisant l'allumage par compression et fonctionnant selon le cycle diesel pour brûler des combustibles liquides et selon le cycle Otto pour brûler des combustibles gazeux ;</p> <p>" Poussières " : les particules de forme, de structure ou de masse volumique quelconque, dispersées dans la phase gazeuse dans les conditions au point de prélèvement, qui sont susceptibles d'être recueillies par filtration dans les conditions spécifiées après échantillonnage représentatif du gaz à analyser, et qui demeurent en amont du filtre et sur le filtre après séchage dans les conditions spécifiées ;</p> <p>" Puissance thermique nominale d'un appareil de combustion " : puissance thermique fixée et garantie par le constructeur, exprimée en pouvoir calorifique inférieur susceptible d'être consommée en marche continue, exprimée en mégawatts thermiques (MW) ;</p> <p>" Puissance thermique nominale totale de l'installation " : somme des puissances thermiques nominales de tous les appareils de combustion unitaires de puissance thermique nominale supérieure ou égale à 1 MW qui composent l'installation de combustion, exprimée en mégawatts thermiques (MW). Lorsque plusieurs appareils de combustion qui composent l'installation sont dans l'impossibilité technique de fonctionner simultanément, la puissance de l'installation est la valeur maximale parmi les sommes de puissances des appareils pouvant être simultanément mis en œuvre ;</p> <p>" Substance dangereuse " : substance ou groupe de substances qui sont toxiques, persistantes et bioaccumulables, et autre substance ou groupe de substances qui sont considérées, à un degré équivalent, comme sujettes à caution.</p> <p>" Turbine à gaz " : tout appareil rotatif qui convertit de l'énergie thermique en travail mécanique et consiste principalement en un compresseur, un dispositif thermique permettant d'oxyder le combustible de manière à chauffer le fluide de travail et une turbine ; sont comprises dans cette définition les turbines à gaz à circuit ouvert et les turbines à gaz à cycle combiné, ainsi que les turbines à gaz en mode de cogénération, équipées ou non d'un brûleur supplémentaire dans chaque cas ;</p> <p>" VLE - Valeur limite d'émission " : la quantité admissible d'une substance contenue dans les gaz résiduels ou dans les effluents aqueux d'une installation de combustion pouvant être rejetée pendant une période donnée ;</p> <p>" Zone non-interconnectée " : micro-réseau isolé ou petit réseau isolé au sens de l'article 2 de la directive 2009/72/CE.</p> <p>Les acronymes, formules chimiques et notations ci-dessous ont, dans le cadre du présent arrêté, la signification suivante :</p> <p>" DCO " : demande chimique en oxygène ;</p> <p>" MES " : matières en suspension ;</p> <p>" NOx " : oxydes d'azote (NO + NO2) exprimés en équivalent NO2 ;</p> <p>" P " : puissance thermique nominale totale de l'ensemble de l'installation ;</p> <p>" PCS " : pouvoir calorifique supérieur ;</p> <p>" PM10 " : particules de diamètre aérodynamique inférieur ou égal à 10 micromètres ;</p> <p>" SO2 " : dioxyde de soufre ;</p> <p>" CO " : monoxyde de carbone.</p>			
<p>1. Dispositions générales</p> <p>1.1. Conformité de l'installation</p> <p>1.1.1. Conformité de l'installation à la déclaration</p>			

L'installation est implantée, réalisée et exploitée conformément aux plans et autres documents joints à la déclaration, sous réserve du respect des prescriptions ci-dessous.	X		
---	---	--	--

<p>1.1.2. Contrôle périodique</p> <p>L'installation est soumise à des contrôles périodiques par des organismes agréés dans les conditions définies par les articles R. 512-55 à R. 512-60 du code de l'environnement. Ces contrôles ont pour objet de vérifier la conformité de l'installation aux prescriptions repérées dans la présente annexe par le terme " Objet du contrôle ", éventuellement modifiées par arrêté préfectoral, lorsqu'elles lui sont applicables. Le contenu de ces contrôles est précisé à la fin de chaque point de la présente annexe après la mention " Objet du contrôle ". Les prescriptions dont le non-respect constitue une non-conformité majeure entraînant l'information du préfet dans les conditions prévues à l'article R. 512-59-1 sont repérées dans la présente annexe par la mention " le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure ".</p> <p>Le délai maximal pour la réalisation du premier contrôle est défini à l'article R. 512-58 du code de l'environnement. L'exploitant conserve le rapport de visite que l'organisme agréé lui adresse dans le dossier installations classées prévu au point 1.4. Si le rapport fait apparaître des non-conformités aux dispositions faisant l'objet du contrôle, l'exploitant met en œuvre les actions correctives nécessaires pour y remédier. Ces actions ainsi que leurs dates de mise en œuvre sont formalisées et conservées dans le dossier susmentionné.</p>			Non évaluable
--	--	--	---------------

<p>1.2. Contenu de la déclaration</p> <p>La déclaration précise les mesures prises relatives aux conditions d'utilisation, d'épuration et d'évacuation des eaux résiduaires et des émanations de toutes natures ainsi que d'élimination des déchets et résidus en vue de respecter les dispositions du présent arrêté.</p>	X		Déclaration bien réalisée en avril 2000 puis en mai 2016 suite au changement du brûleur pour une alimentation au gaz de ville.
---	---	--	--

1.3. Dossier installations classées

<p>L'exploitant établit et tient à jour un dossier comportant les documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les plans de l'installation tenus à jour ; - La preuve du dépôt de déclaration et les prescriptions générales ; - les arrêtés préfectoraux relatifs à l'installation concernée, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, s'il y en a ; - les résultats des mesures sur les effluents gazeux et liquides et le bruit, les rapports des visites et un relevé de tout dysfonctionnement ou toute panne du dispositif antipollution secondaire, sur une période d'au moins six ans ; - un relevé des mesures prises en cas de non-respect des valeurs limites d'émission des rejets atmosphériques ; - les documents prévus aux points 1.1.2, 2.7, 2.16, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 4.1, 4.2, 4.5, 4.6, 5.1.2, 5.9 et 7.5 ; - un relevé du nombre d'heures d'exploitation par an de l'installation calculé tel qu'indiqué au point 1.8 de la présente annexe, sur une période d'au moins six ans ; - l'engagement de l'exploitant à faire fonctionner son ou ses appareils de combustion moins de 500 heures par an, si pertinent; - le détail du calcul de la hauteur de cheminée. <p>Ce dossier est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>	<p>X X X X X X</p>	<p> X X</p>	<p>Rejets atmosphériques : OK Les effluents aqueux sont analysés lors des analyses des eaux pluviales avant rejet Bruit : OK Rapport de visite : OK Pas de dispositif anti-pollution Jamais rencontré cf. évaluation aux points concernés BRABANT CHIMIE ne réalise pas le relevé d'heure de fonctionnement de la chaudière. Action : Se rapprocher de Viessman pour mettre en place l'outil permettant le relevé d'heure de fonctionnement annuel Non concerné BRABANT CHIMIE n'a pas le détail de calcul de la chaudière, mais respecte la hauteur prescrite dans notre arrêté préfectoral d'exploiter.</p>
---	--	---	--

Objet du contrôle :

<ul style="list-style-type: none"> - présence de la preuve de dépôt de la déclaration ; - vérification de la puissance thermique nominale de l'ensemble des installations de combustion au regard de la puissance thermique nominale totale déclarée ; - vérification que la puissance thermique nominale est inférieure au palier supérieur du régime déclaratif tel que défini à l'annexe de l'article R. 511-9 du code de l'environnement (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; - présence des prescriptions générales ; - présentation des arrêtés préfectoraux relatifs à l'installation, s'il y en a ; - présence de plans tenus à jour ; - présence du nombre d'heures d'exploitation par an ; - vérification que le nombre d'heures d'exploitation par an est inférieur à 500 heures pour les appareils de combustion pour lesquels l'exploitant s'est engagé à les faire fonctionner moins de 500 heures par an (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure). 			
---	--	--	--

1.4. Appareils en secours de l'alimentation électrique principale

1.4. Appareils en secours de l'alimentation électrique principale

<p>Les dispositions des points 2.3, 2.5, 3.9, 5.2 (deuxième alinéa), 5.9, 5.10 (deuxième alinéa), 6.2.2 A et B, 6.2.3, 6.2.4, 6.2.5, 6.2.6, 6.4, 8.3 et 8.4 de la présente annexe ne s'appliquent pas aux appareils de combustion destinés uniquement à alimenter des systèmes de sécurité ou à prendre le relais de l'alimentation principale du site en cas de défaillance accidentelle de celle-ci, et pour lesquelles l'exploitant s'est engagé à les faire fonctionner moins de 500 heures par an.</p>			<p>Non concerné</p>
---	--	--	---------------------

1.5. Installations exploitées dans les zones non-interconnectées

<p>Les dispositions du point 6 de la présente annexe s'appliquent aux moteurs existants exploités dans les zones non-interconnectées à compter du 1er janvier 2030.</p>			<p>Non concerné</p>
---	--	--	---------------------

1.6. Modification d'une installation déclarée avant le 1er janvier 1998 ou d'une installation de puissance thermique nominale totale inférieure ou égale à 2 MW au 19 décembre 2018 mise en service avant le 20 décembre 2018

<p>Les dispositions des points 2.1 à 2.6 (3e alinéa), 2.11 et 2.15 de la présente annexe ne s'appliquent pas en cas de remplacement d'appareils de combustion ou de modification si elles concernent des dispositions constructives.</p>			<p>Non concerné</p>
--	--	--	---------------------

1.7. Installation nouvelle dont la puissance thermique nominale est inférieure ou égale à 2 MW ayant fait l'objet d'une demande de permis de construire avant le 20 décembre 2018.

<p>Les dispositions des points 2.1 à 2.5, 2.6 (3e alinéa), 2.11 et 2.15 de la présente annexe ne s'appliquent pas aux installations nouvelles dont la puissance thermique nominale est inférieure ou égale à 2 MW ayant fait l'objet d'une demande de permis de construire avant le 20 décembre 2018 si elles concernent des dispositions constructives.</p>			<p>Non concerné</p>
--	--	--	---------------------

2. Implantation-aménagement

2.1. Règles d'implantation

<p>Les appareils de combustion sont implantés de manière à prévenir tout risque d'incendie et d'explosion et à ne pas compromettre la sécurité du voisinage, intérieur et extérieur à l'installation. Ils sont suffisamment éloignés de tout stockage et de toute activité mettant en œuvre des matières combustibles ou inflammables. L'implantation des appareils satisfait aux distances d'éloignement suivantes (les distances sont mesurées en projection horizontale par rapport aux parois extérieures du local qui les abrite ou, à défaut, les appareils eux-mêmes) :</p> <ul style="list-style-type: none">- 10 mètres des limites de propriété et des établissements recevant du public de 1re, 2e, 3e et 4e catégories, des immeubles de grande hauteur, des immeubles habités ou occupés par des tiers et des voies à grande circulation ;- 10 mètres des installations mettant en œuvre des matières combustibles ou inflammables, y compris les stockages aériens de combustibles liquides ou gazeux destinés à l'alimentation des appareils de combustion présents dans l'installation. <p>A défaut de satisfaire à cette obligation d'éloignement lors de la mise en service des appareils de combustion, les locaux abritant l'installation respectent les dispositions du deuxième alinéa du point 2.4.2 de la présente annexe.</p> <p>Les appareils de combustion destinés à la production d'énergie (tels que les chaudières, les turbines ou les moteurs, associés ou non à une postcombustion), sont implantés, sauf nécessité d'exploitation justifiée par l'exploitant, dans un local uniquement réservé à cet usage et répondant aux règles d'implantation ci-dessus.</p> <p>Lorsque les appareils de combustion sont placés en extérieur, des capotages, ou tout autre moyen équivalent, sont prévus pour résister aux intempéries.</p>	X		10 mètre
<p>Objet du contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none">- distance entre les appareils de combustion et les limites de propriétés ;- distance entre les appareils de combustion et des installations mettant en œuvre des matières combustibles ou inflammables ou justificatif des caractéristiques de comportement au feu ;- implantation des appareils de combustion destinés à la production d'énergie dans un local réservé à cet usage ;- existence d'un capotage ou équivalent pour les appareils de combustion placés en extérieur.			

2.2. Intégration dans le paysage

L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour satisfaire à l'esthétique du site. L'ensemble du site est maintenu en bon état de propreté (peinture, plantations, engazonnement...).	X		
--	---	--	--

2.3. Interdiction d'activités au-dessus des installations

Les installations ne sont pas surmontées de bâtiments occupés par des tiers, habités ou à usage de bureaux, à l'exception de locaux techniques. Elles ne sont pas implantées en sous-sol de ces bâtiments.	X		
<p>Objet du contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none">- absence de bâtiments occupés par des tiers, habités ou à usage de bureaux au-dessus des installations ;			

2.4. Comportement au feu des bâtiments

<p>2.4.1. Réaction au feu</p> <p>Les locaux abritant l'installation de combustion présentent les caractéristiques de réaction au feu minimales suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">- les murs extérieurs sont construits en matériaux A2s1d0 ;- le sol des locaux est incombustible (de classe A1 fl) ;- les autres matériaux sont B s1 d0. <p>La couverture satisfait la classe et l'indice BROOF (t3).</p> <p>De plus, les isolants thermiques (ou l'isolant s'il n'y en a qu'un) sont de classe A2 s1 d0.</p> <p>A défaut, le système support de couverture + isolants est de classe B s1 d0 et l'isolant, unique, a un PCS inférieur ou égal à 8,4 MJ/kg.</p>	X X X X		Paroi en bardage métallique et structure en acier Sol en béton Toit métallique Pas d'isolant
--	------------------	--	---

2.4.2. Résistance au feu

<p>Les locaux abritant l'installation de combustion présentent les caractéristiques de résistance au feu minimales suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">- l'ensemble de la structure est R60. <p>De plus, les éléments de construction présentent les caractéristiques de comportement au feu suivantes, vis-à-vis des locaux contigus ou des établissements, installations et stockages pour lesquels les distances prévues au point 2.1 de la présente annexe ne peuvent être respectées :</p> <ul style="list-style-type: none">- parois, couverture et plancher haut REI 120 (coupe-feu de degré 2 heures) ;- portes intérieures EI 30 (coupe-feu de degré 1/2 heure) et munies d'un ferme-porte ou d'un dispositif assurant leur fermeture automatique ;- porte donnant vers l'extérieur EI 30 (coupe-feu de degré 1/2 heure) au moins. <p><i>R: capacité portante.</i> <i>E: étanchéité au feu.</i> <i>I: isolation thermique.</i> <i>Les classifications sont exprimées en minutes.</i></p>	X		Non concerné
---	---	--	--------------

2.4.3. Désenfumage

Les locaux sont équipés en partie haute de dispositifs permettant l'évacuation des fumées et gaz de combustion dégagés en cas d'incendie (par exemple lanterneaux en toiture, ouvrants en façade ou tout autre moyen équivalent). Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. Le système de désenfumage est adapté aux risques particuliers de l'installation.		X	Pas de système de désenfumage
---	--	---	-------------------------------

2.4.4. Explosion

Les locaux où sont utilisés des combustibles susceptibles de provoquer une explosion sont conçus de manière à limiter les effets de l'explosion à l'extérieur du local (événements, parois de faible résistance...).	X		Paroi en bardage métallique
--	---	--	-----------------------------

2.5. Accessibilité

L'installation est accessible pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Elle est desservie, sur au moins une face, par une voie-engin ou par une voie-échelle si le plancher haut du bâtiment est à une hauteur supérieure à 8 mètres par rapport à cette voie. Des aires de stationnement sont aménagées pour accueillir les véhicules assurant l'approvisionnement en combustible et, le cas échéant, l'évacuation des cendres et des mâchefers. Cette disposition ne concerne pas les installations dont le nombre d'heures d'exploitation est inférieure à 500 h/an. Un espace suffisant est aménagé autour des appareils de combustion, des organes de réglage, de commande, de régulation, de contrôle et de sécurité pour permettre une exploitation normale des installations.	X		
Objet du contrôle : - présence d'une voie-engin ou d'une voie-échelle, s'il y a lieu.			

2.6. Ventilation

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux sont convenablement ventilés pour notamment éviter la formation d'une atmosphère explosible ou toxique. La ventilation assure en permanence, y compris en cas d'arrêt de l'équipement, notamment en cas de mise en sécurité de l'installation, un balayage de l'atmosphère du local, compatible avec le bon fonctionnement des appareils de combustion, au moyen d'ouvertures en parties haute et basse permettant une circulation efficace de l'air ou par tout autre moyen équivalent. Le débouché à l'atmosphère de la ventilation est placé aussi loin que possible des immeubles habités ou occupés par des tiers et des bouches d'aspiration d'air extérieur, et à une hauteur suffisante compte tenu de la hauteur des bâtiments environnants afin de favoriser la dispersion des gaz rejetés et au minimum à 1 mètre au-dessus du faîtage.	X		
Objet du contrôle : - présence d'ouvertures en parties haute et basse ou d'un moyen équivalent.			

2.7. Installations électriques

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments justifiant que ses installations électriques sont entretenues en bon état et vérifiées. Les matériaux utilisés pour l'éclairage naturel ne produisent pas, lors d'un incendie, de gouttes enflammées. Le chauffage de l'installation et de ses annexes ne peut être réalisé que par eau chaude, vapeur produite par un générateur thermique ou autre système présentant un degré de sécurité équivalent. Un ou plusieurs dispositifs, placés à l'extérieur, permettent d'interrompre en cas de besoin l'alimentation électrique de l'installation, à l'exception de l'alimentation des matériels destinés à fonctionner en atmosphère explosive. Le respect des normes NF C 15-100 (2015) et NF C 14-100 (2008) est présumé répondre aux exigences réglementaires définies au présent article.	X X X X X		Inspection annuelle Eclairage électrique Pas de système de chauffage dans le bâtiment Chaufferie Arrêt d'urgence à l'extérieur de la chaufferie
Objet du contrôle : - présence de rapport justifiant que les installations électriques sont entretenues en bon état et vérifiées.			

2.8. Mise à la terre des équipements

Les équipements métalliques (réservoirs, cuves, canalisations) sont mis à la terre, compte tenu notamment de la nature explosive ou inflammable des produits. Le respect des normes NF C 15-100 (2015) et NF C 14-100 (2008) est présumé répondre aux exigences réglementaires définies au présent article.	X		
--	---	--	--

2.9. Rétention des aires et locaux de travail

Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des matières dangereuses pour l'homme ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol est étanche, incombustible et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement. Pour cela, un seuil surélevé par rapport au niveau du sol ou tout dispositif équivalent les sépare de l'extérieur ou d'autres aires ou locaux. Les matières recueillies sont, de préférence, récupérées et recyclées ou, en cas d'impossibilité, traitées conformément au point 5.5 et au point 7.	X		
Objet du contrôle : - étanchéité des sols (par examen visuel : nature du matériau et absence de fissures, etc.) ; - capacité des aires et locaux à recueillir les eaux et matières répandues (présence de seuil par exemple).			

2.10. Cuvettes de rétention

<p>Tout stockage de produits liquides susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 100 % de la capacité du plus grand réservoir; - 50 % de la capacité globale des réservoirs associés. <p>Le stockage sous le niveau du sol n'est autorisé que dans des réservoirs en fosse maçonnée ou assimilés (réservoirs à double paroi avec détection de fuite). L'étanchéité des réservoirs est contrôlable.</p> <p>Les réservoirs fixes aériens ou enterrés sont munis de jauges de niveau.</p> <p>Les réservoirs enterrés sont munis de limiteurs de remplissage.</p> <p>Les capacités intermédiaires ou nourrices alimentant les appareils de combustion sont munies de dispositifs permettant d'éviter tout débordement. Elles sont associées à des cuvettes de rétention répondant aux dispositions du présent point. Leur capacité est strictement limitée au besoin de l'exploitation.</p> <p>Lorsque le stockage est constitué exclusivement de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, admis au transport, le volume minimal de la rétention est égal soit à la capacité totale des récipients si cette capacité est inférieure à 800 litres, soit à 20 % de la capacité totale avec un minimum de 800 litres si cette capacité excède 800 litres.</p> <p>La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résiste à l'action physique et chimique des fluides.</p> <p>Il en est de même pour le dispositif d'obturation, s'il existe, qui est maintenu fermé en conditions normales.</p> <p>Des réservoirs ou récipients contenant des produits susceptibles de réagir dangereusement ensemble ne sont pas associés à la même cuvette de rétention.</p> <p>Les déchets récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés que dans des conditions conformes au présent arrêté ou sont gérés comme les déchets.</p> <p>Les dispositions du présent point ne s'appliquent pas aux bassins de traitement des eaux résiduaires.</p>	<p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p>		<p>Bac de rétention individuel pour les produits nécessaires au bon fonctionnement de la chaudière et de la TAR</p> <p>Pas de stockage sous le niveau du sol</p> <p>Le seul réservoir fixe aérien est la bache alimentaire (eau chaude)</p> <p>Non concerné - Alimentation de la chaudière en Gaz de ville</p> <p>Non concerné - Pas de système d'obturation</p>
<p>Objet du contrôle :</p>			
<ul style="list-style-type: none"> - présence de cuvettes de rétention (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; - respect du volume minimal de la capacité de rétention (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; - pour les capacités intermédiaires ou nourrices alimentant les appareils de combustion, présence de dispositifs permettant d'éviter tout débordement et de cuvettes de rétention (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; - étanchéité des cuvettes de rétention (par examen visuel : nature et absence de fissures) ; - position fermée du dispositif d'obturation ; - présence de cuvettes de rétention séparées pour les produits susceptibles de réagir dangereusement ensemble ; - pour les installations déclarées après le 1er janvier 1998, pour le stockage sous le niveau du sol, présence de réservoir en fosse maçonnée ou assimilés ; - pour les réservoirs fixes, présence de jauge ; - pour les stockages enterrés, présence de limiteurs de remplissage (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure). 			
<p>2.11. Issues</p>			
<p>Les installations sont aménagées pour permettre une évacuation rapide du personnel dans deux directions opposées. L'emplacement des issues offre au personnel des moyens de retrait en nombre suffisant.</p> <p>Les portes s'ouvrent vers l'extérieur et peuvent être manœuvrées de l'intérieur en toutes circonstances. L'accès aux issues est balisé.</p>	<p>X</p>		<p>Deux portes de sortie, orientées Sud et Ouest</p>
<p>2.12. Isolement du réseau de collecte</p>			
<p>Des dispositifs permettant l'obturation des réseaux d'évacuation des eaux de ruissellement sont implantés de sorte à maintenir sur le site les eaux d'extinction d'un sinistre ou l'écoulement d'un accident de transport.</p> <p>Une consigne définit les modalités de mise en œuvre de ces dispositifs.</p>	<p>X</p>		<p>Instruction relative à l'exploitation des bassins de confinement des eaux de ruissellement et d'extinction (INS 011)</p>

2.13. Alimentation en combustible

<p>Les réseaux d'alimentation en combustible sont conçus et réalisés de manière à réduire les risques en cas de fuite, notamment dans des espaces confinés.</p> <p>Les canalisations sont en tant que de besoin protégées contre les agressions extérieures (corrosion, choc, température excessive...) et repérées par les couleurs normalisées.</p> <p>Un dispositif de coupure, indépendant de tout équipement de régulation de débit, est placé à l'extérieur des bâtiments s'il y en a, pour permettre d'interrompre l'alimentation en combustible des appareils de combustion.</p> <p>Ce dispositif, clairement repéré et indiqué dans des signes d'exploitation, est placé :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dans un endroit accessible rapidement et en toutes circonstances ; - à l'extérieur et en aval du poste de livraison et/ou du stockage du combustible. <p>Il est parfaitement signalé, maintenu en bon état de fonctionnement et comporte une indication du sens de la manœuvre ainsi que le repérage des positions ouverte et fermée.</p> <p>Dans les installations alimentées en combustibles gazeux, la coupure de l'alimentation de gaz est assurée par deux vannes automatiques 1 redondantes, placées en série sur la conduite d'alimentation en gaz.</p> <p>Ces vannes sont asservies chacune à des capteurs de détection de gaz2 et un pressostat 3.</p> <p>Ces vannes assurent la fermeture de l'alimentation en combustible gazeux lorsqu'une fuite de gaz est détectée.</p> <p>Toute la chaîne de coupure automatique (détection, transmission du signal, fermeture de l'alimentation de gaz) est testée périodiquement.</p> <p>La position ouverte ou fermée de ces organes est clairement identifiable par le personnel d'exploitation.</p> <p>Tout appareil de réchauffage d'un combustible liquide comporte un dispositif limiteur de la température, indépendant de sa régulation, protégeant contre toute surchauffe anormale du combustible.</p> <p>Le parcours des canalisations à l'intérieur des locaux où se trouvent les appareils de combustion est aussi réduit que possible.</p> <p>Par ailleurs, un organe de coupure rapide équipe chaque appareil de combustion au plus près de celui-ci.</p> <p>La consignation d'un tronçon de canalisation, notamment en cas de travaux, s'effectue selon un cahier des charges précis défini par l'exploitant.</p> <p>Les obturateurs à opercule, non manoeuvrables sans fuite possible vers l'atmosphère, sont interdits à l'intérieur des bâtiments.</p>	<p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p>		<p>Canalisation majoritairement enterrée. Aérienne à l'entrée de la chaufferie - Matérialisée en jaune</p> <p>Consigne d'exploitation dans le Bureau Régénération</p> <p>Réalisé semestriellement Panneau d'affichage Non concerné</p> <p>Arrêt d'urgence sur armoire électrique de l'appareil Le cahier des charges sera défini lors de la rédaction du plan de prévention.</p>
<p>Objet du contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> - repérage des réseaux d'alimentation en combustible avec des couleurs normalisées ; - présence d'un dispositif de coupure, indépendant de tout équipement de régulation de débit (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; - positionnement du dispositif de coupure à l'extérieur des bâtiments et en aval du poste de livraison et/ou du stockage du combustible (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; - accessibilité du dispositif de coupure ; - signalement du dispositif de coupure ; - présence d'un affichage indiquant le sens de la manœuvre ainsi que les positions ouverte et fermée du dispositif de coupure ; - dans les installations alimentées en combustibles gazeux, présence de deux vannes automatiques redondantes, placées en série sur la conduite d'alimentation en gaz (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; - présence d'un asservissement des deux vannes automatiques à au moins deux capteurs de détection de gaz et à un pressostat (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; - pour les appareils de réchauffage de combustible liquide, présence d'un dispositif limiteur de température, indépendant de la régulation de l'appareil de réchauffage ; - présence d'un organe de coupure rapide sur chaque appareil de combustion au plus près de celui-ci (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure). <p>(1) <i>Vanne automatique : son niveau de fiabilité est maximum</i></p> <p>(2) <i>Capteur de détection de gaz : une redondance est assurée par la présence d'au moins deux capteurs.</i></p> <p>(3) <i>Pressostat : ce dispositif permet de détecter une chute de pression dans la tuyauterie. Son seuil est aussi élevé que possible, compte tenu des contraintes d'exploitation.</i></p>			
<p>2.14. Contrôle de la combustion</p>			
<p>Les appareils de combustion sont équipés de dispositifs permettant, d'une part, de contrôler leur bon fonctionnement et, d'autre part, en cas de défaut, de mettre en sécurité l'appareil concerné et au besoin l'installation.</p> <p>Les appareils de combustion sous chaudières utilisant un combustible liquide ou gazeux comportent un dispositif de contrôle de la flamme.</p> <p>Le défaut de son fonctionnement entraîne la mise en sécurité des appareils et l'arrêt de l'alimentation en combustible.</p>	<p>X</p> <p>X</p> <p>X</p>		<p>Contrôle journalier enregistré dans le document "JOURNAL CHAUFFERIE"</p>
<p>Objet du contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> - présence de dispositifs sur les appareils de combustion permettant, d'une part, de contrôler leur bon fonctionnement et, d'autre part, en cas de défaut, de mettre en sécurité l'appareil concerné et au besoin l'installation ; - pour les appareils de combustion sous chaudières utilisant un combustible liquide ou gazeux, présence d'un dispositif de contrôle de flamme entraînant la mise en sécurité des appareils et l'arrêt de l'alimentation en combustible en cas de défaut de fonctionnement (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure). 			
<p>2.15. Aménagement particulier</p>			
<p>La communication entre le local chaufferie contenant les appareils de combustion utilisant du gaz et d'autres locaux, si elle est indispensable, s'effectue par un sas fermé par deux portes pare-flammes 1/2 heure.</p>	<p>X</p>		<p>Pas de communication entre deux locaux.</p>
<p>Objet du contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> - en cas de communication, présence d'un sas fermé par deux portes pare-flammes 1/2 heure entre le local chaufferie contenant les appareils de combustion utilisant des gaz et d'autres locaux. 			

2.16. Détection de gaz. - Détection d'incendie

Un dispositif de détection de gaz, déclenchant, selon une procédure préétablie, une alarme en cas de dépassement des seuils de danger, est mis en place dans les installations utilisant un combustible gazeux, exploitées sans surveillance permanente ou bien implantées en sous-sol.	X		Deux détecteurs de gaz présents dans le local chaufferie
Ce dispositif coupe l'arrivée du combustible et interrompt l'alimentation électrique, à l'exception de l'alimentation des matériels et des équipements destinés à fonctionner en atmosphère explosive, de l'alimentation en très basse tension et de l'éclairage de secours, sans que cette manœuvre puisse provoquer d'arc ou d'étincelle pouvant déclencher une explosion.	X		
Un dispositif de détection d'incendie équipe les installations implantées en sous-sol.			Non concerné
L'emplacement des détecteurs est déterminé par l'exploitant en fonction des risques de fuite et d'incendie.	X		
Leur situation est repérée sur un plan.	X		POI
Ils sont contrôlés régulièrement et les résultats de ces contrôles sont consignés par écrit.	X		Semestriellement
La fiabilité des détecteurs est adaptée aux exigences du point 2.12 de la présente annexe.	X		
Des étalonnages sont régulièrement effectués.	X		Semestriellement
Toute détection de gaz, au-delà de 60 % de la LIE, conduit à la mise en sécurité de toute installation susceptible d'être en contact avec l'atmosphère explosive, sauf les matériels et équipements dont le fonctionnement pourrait être maintenu conformément aux dispositions prévues au point 2.7 de la présente annexe.	X		Alarme n°1 : 8% de la LIE
Cette mise en sécurité est prévue dans les consignes d'exploitation.	X		Alarme n°2 : 16% de la LIE
Objet du contrôle : - pour les installations utilisant un combustible gazeux, exploitées sans surveillance permanente ou implantées en sous-sol, présence d'un dispositif de détection de gaz possédant les critères décrits ci-dessus (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; - pour les installations implantées en sous-sol, présence d'un dispositif de détection d'incendie (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; - présence d'un plan repérant ce dispositif ; - présence des résultats de contrôles des dispositifs de détection d'incendie.			

3. Exploitation - entretien

3.1. Surveillance de l'exploitation

L'exploitation se fait sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une personne nommément désignée par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation.	X		
--	---	--	--

3.2. Contrôle de l'accès

Les personnes étrangères à l'établissement, à l'exception de celles désignées par l'exploitant, n'ont pas un accès libre aux installations, nonobstant les dispositions prises en application du point 2.5, alinéa 1.	X		Pas de barrière physique mais les portes ne sont ouvertes que lors des horaires d'ouverture, avec surveillance. En dehors des heures d'ouverture, le local chaufferie est fermé à clé.
---	---	--	---

Objet du contrôle : - présence d'une barrière physique (exemple, clôture, fermeture à clé...) interdisant l'accès libre aux installations.			
--	--	--	--

3.3. Connaissance des produits - étiquetage

Sans préjudice des dispositions du code du travail, l'exploitant garde à sa disposition des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation, en particulier les fiches de données de sécurité.	X		Fiches de données de sécurité des produits stockés dans le local chaufferie présentes et disponibles.
---	---	--	---

Objet du contrôle : - présence des fiches de données de sécurité ; - présence et lisibilité des noms des produits et symboles de danger sur les fûts, réservoirs et emballages.			
--	--	--	--

3.4. Propreté

Les locaux sont maintenus propres et régulièrement nettoyés, notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes et de poussières.	X		
Le matériel de nettoyage est adapté aux risques présentés par les produits et poussières.	X		

3.5. Etat des stocks des produits

L'exploitant tient à jour un registre indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus et de combustibles consommés, auquel est annexé un plan général des stockages. Ce registre est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et des services d'incendie et de secours.		X	Les consommations sont suivies mensuellement via les factures. Action : Ajouter les produits de la chaudière à l'inventaire du site
---	--	---	---

Objet du contrôle : - présence de l'état des stocks (la nature et la quantité) de produits dangereux ; - présence de l'état (la nature et la quantité) des combustibles consommés ; - conformité des stocks de produits dangereux présents le jour du contrôle à l'état des stocks ; - adéquation entre la nature du combustible déclaré et le combustible utilisé le jour du contrôle ; - présence du plan général des stockages : absence de matières dangereuses non nécessaires à l'exploitation à l'intérieur des locaux abritant des appareils de combustion.			
---	--	--	--

3.6. Consignes d'exploitation

Les opérations comportant des manipulations dangereuses et la conduite des installations (démarrage et arrêt, fonctionnement normal, entretien...) font l'objet de consignes d'exploitation écrites. Ces consignes, portées à la connaissance du personnel, prévoient notamment : - les modes opératoires ; - la fréquence de vérification des dispositifs de sécurité et de traitement des pollutions et nuisances qui en résultent ; - les instructions de maintenance et de nettoyage, la périodicité de ces opérations et les consignations nécessaires avant de réaliser ces travaux ; - les conditions de stockage des produits ; - la fréquence de contrôles de l'étanchéité et de l'attachement des réservoirs et de vérification des dispositifs de rétention ; - les modalités d'entretien, de contrôle et d'utilisation des équipements de régulation et des dispositifs de sécurité ; - les consignes pour les démarrages et les arrêts : les phases de démarrage et d'arrêt des installations de combustion sont aussi courtes que possible. Les consignes relatives aux périodes de démarrages et d'arrêts sont disponibles : - dès la mise en service des appareils de combustion mis en service après le 20 décembre 2018 ; - à compter du 1er janvier 2020 pour les autres appareils de combustion.	X X X X X	X X	cf. LIVRET DE CHAUFFERIE Action : Ajouter ce points au livret de la chaufferie Action : Ajouter ce points au livret de la chaufferie
---	---------------------------	--------	--

Objet du contrôle : - présence de chacune de ces consignes.			
---	--	--	--

3.7. Entretien et travaux

L'exploitant veille au bon entretien des dispositifs de réglage, de contrôle, de signalisation et de sécurité. Ces vérifications et leurs résultats sont consignés par écrit.	X		Journal Chaufferie
Toute tuyauterie susceptible de contenir du gaz fait l'objet d'une vérification annuelle d'étanchéité qui est réalisée sous la pression normale de service.	X		Réalisé semestriellement par la société VIESSMAN (contrat d'entretien)
Toute intervention par point chaud sur une tuyauterie de gaz susceptible de s'accompagner d'un dégagement de gaz ne peut être engagée qu'après une purge complète de la tuyauterie concernée.			
A l'issue de tels travaux, une vérification de l'étanchéité de la tuyauterie garantit une parfaite intégrité de celle-ci. Cette vérification se fait sur la base de documents prédéfinis et de procédures écrites.	X		Plan de prévention
Ces vérifications et leurs résultats sont consignés par écrit.			
Pour des raisons liées à la nécessité d'exploitation, ce type d'intervention peut être effectué en dérogation au présent alinéa, sous réserve de l'accord préalable de l'inspection des installations classées.			Non évaluable
Les soudeurs détiennent une attestation d'aptitude professionnelle spécifique au mode d'assemblage à réaliser. Cette attestation est délivrée par un organisme extérieur à l'entreprise et compétent aux dispositions de l'arrêté du 16 juillet 1980 modifié relatif à l'attribution de l'attestation d'aptitude concernant les installations de gaz situées à l'intérieur des bâtiments d'habitation ou de leurs dépendances.	X		Plan de prévention

3.8. Conduite des installations

Les installations sont exploitées sous la surveillance permanente d'un personnel qualifié. Il vérifie périodiquement le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité et s'assure de la bonne alimentation en combustible des appareils de combustion.			Non concerné - Exploitation sans présence humaine permanente
Par dérogation aux dispositions ci-dessus, l'exploitation sans surveillance humaine permanente est admise :			
- pour les générateurs de vapeur ou d'eau surchauffée, lorsqu'ils répondent aux dispositions de l'arrêté ministériel du 20 novembre 2017 relatif au suivi des équipements sous pression et des récipients à pression simples ;	X		Fonctionnement en octohoraire.
- pour les autres appareils de combustion, si le mode d'exploitation assure une surveillance permanente de l'installation permettant au personnel soit d'agir à distance sur les paramètres de fonctionnement des appareils et de les mettre en sécurité en cas d'anomalies ou de défauts, soit de l'informer de ces derniers afin qu'il intervienne directement sur le site.			Contrôles semestriels des tests de sécurité relatifs à l'exploitation SPHP.
L'exploitant consigne par écrit les procédures de reconnaissance et de gestion des anomalies de fonctionnement ainsi que celles relatives aux interventions du personnel et aux vérifications périodiques du bon fonctionnement de l'installation et des dispositifs assurant sa mise en sécurité. Ces procédures précisent la fréquence et la nature des vérifications à effectuer pendant et en dehors de la période de fonctionnement de l'installation.	X		
En cas d'anomalie(s) provoquant l'arrêt de l'installation, celle-ci est protégée contre tout déverrouillage intempestif. Toute remise en route automatique est alors interdite. Le réarmement ne peut se faire qu'après élimination du (des) défaut(s) par le personnel d'exploitation, au besoin après intervention sur le site.	X		
Objet du contrôle :			
- caractère permanent de la surveillance de l'exploitation des installations, sauf dans les cas prévus ci-dessus ;			
- présence des procédures écrites citées au troisième paragraphe du présent article ;			
- présence, dans les procédures écrites, des indications de fréquence et de nature des vérifications à effectuer pendant et en dehors de la période de fonctionnement de l'installation.			

3.9. Efficacité énergétique

L'exploitant d'une chaudière mentionnée à l'article R. 224-21 du code de l'environnement fait réaliser un contrôle de l'efficacité énergétique conformément aux articles R. 224-20 à R. 224-41 du code de l'environnement ainsi qu'aux dispositions de l'arrêté du 2 octobre 2009 susvisé.	X		Réalisé tous les deux ans. Rapport conservé.
Objet du contrôle :			
- réalisation du contrôle périodique de l'efficacité énergétique selon l'arrêté du 2 octobre 2009 susvisé (respect du délai, réalisation par organisme agréé, présence du rapport et vérification du respect des dispositions relatives notamment aux rendements minimaux, à l'équipement, au livret de chaufferie et au bon état des installations destinées à la distribution de l'énergie thermique).			

4. Risques

4.1. Localisation des risques

L'exploitant recense, sous sa responsabilité, les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou produites, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences, directes ou indirectes, sur les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.	X		Intégré dans le POI
L'exploitant dispose d'un plan général des ateliers et des stockages indiquant ces risques.	X		
Objet du contrôle :			
- présence d'un plan général des ateliers et des stockages indiquant les différentes zones de danger;			
- présence d'une signalisation des risques dans les zones de danger, conforme aux indications du plan.			

4.2. Moyens de lutte contre l'incendie

<p>Les locaux visés au premier alinéa du point 2.4.2 sont équipés de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques, notamment:</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'au moins un extincteur par appareil de combustion (avec un maximum exigible de deux extincteurs), répartis à l'intérieur des locaux, sur les aires extérieures et dans les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. - d'au moins un extincteur par appareil de combustion (avec un maximum exigible de deux extincteurs), répartis à l'intérieur des locaux, sur les aires extérieures et dans les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. <p>Ils sont accompagnés d'une mention : Ne pas utiliser sur flamme gaz.</p> <p>Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les matières présentes dans les locaux;</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'un moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours ; - de plans des locaux facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours, avec une description des dangers pour chaque local ; - d'un système de détection automatique d'incendie. <p>Ces moyens peuvent être complétés en fonction des dangers présentés et de la ressource en eau disponible :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'un ou plusieurs appareils d'incendie (prises d'eau, poteaux par exemple) d'un réseau public ou privé, implantés de telle sorte que, d'une part, tout point de la limite des locaux se trouve à moins de 100 mètres d'un appareil et que, d'autre part, tout point de la limite des locaux se trouve à moins de 200 mètres d'un ou plusieurs appareils permettant de fournir un débit minimal de 60 m³/h pendant une durée d'au moins deux heures. A défaut, une réserve d'eau destinée à l'extinction est accessible en toutes circonstances et à une distance du stockage ayant recueilli l'avis des services départementaux d'incendie et de secours ; - de robinets d'incendie armés, répartis dans les locaux visés au premier alinéa du point 2.4.2 en fonction de ses dimensions et situés à proximité des issues. Ils sont disposés de telle sorte qu'un foyer puisse être attaqué simultanément par deux lances sous deux angles différents. Ils sont utilisables en période de gel. <p>Ces matériels sont maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an.</p> <p>Le personnel est formé à la mise en œuvre de l'ensemble des moyens de secours contre l'incendie.</p>	X		
	X		Présent dans le bureau Régénération, situé à 15 mètre (pas dans le local chauffé)
	X	X	Présent dans le POI, accessible dans le bureau Régénération
		X	Action : Mettre en place une détection incendie dans le local chauffé (projet global site)
	X		Réserve d'eau incendie (500 m ³ à moins de 100m)
			Non concerné
	X		Formation annuelle pour la manipulation des extincteurs.

<p>Objet du contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> - présence d'un moyen d'alerte des services d'incendie et de secours ; - présence d'un système de détection automatique d'incendie ; - présence et implantation des appareils d'incendie (bouches poteaux) (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; - présence et implantation d'un extincteur par appareil de combustion avec un maximum exigible de deux extincteurs) - présence d'une mention : Ne pas utiliser sur flamme gaz auprès des extincteurs ; - présentation d'un justificatif de la vérification annuelle de ces matériels. 			
--	--	--	--

4.3. Matériels utilisables en atmosphères explosibles

<p>Dans les parties de l'installation visées au point 4.1 et recensées atmosphères explosibles, les installations électriques, mécaniques, hydrauliques et pneumatiques sont conformes aux dispositions du livre V titre V chapitre VII du code de l'environnement partie législative et partie réglementaire et plus particulièrement les articles R. 557-7-1 à R. 557-7-9.</p> <p>Elles sont réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation et sont entièrement constituées de matériels utilisables dans les atmosphères explosives.</p> <p>Cependant, dans les parties de l'installation où des atmosphères explosives peuvent apparaître de manière épisodique avec une faible fréquence et une courte durée, les installations électriques peuvent être constituées de matériel électrique de bonne qualité industrielle qui, en service normal, n'engendre ni arc, ni étincelle, ni surface chaude susceptible de provoquer une explosion.</p> <p>Les matériels électriques visés dans ce présent article sont installés conformément à l'arrêté du 19 décembre 1988 susvisé.</p> <p>Les canalisations électriques ne sont pas une cause possible d'inflammation et sont convenablement protégées contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits présents dans la partie de l'installation en cause.</p>	X		
	X		Non concerné
	X		
	X		

4.4. Permis d'intervention - permis de feu

<p>Dans les parties de l'installation visées au point 4.1, tous les travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude, purge des circuits...) ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un permis d'intervention et éventuellement d'un permis de feu et en respectant les règles d'une consigne particulière.</p> <p>Le permis d'intervention et éventuellement le permis de feu et la consigne particulière sont établis et visés par l'exploitant, ou par la personne qu'il aura nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le permis d'intervention et éventuellement le permis de feu et la consigne particulière relative à la sécurité de l'installation sont consignés par l'exploitant et l'entreprise extérieure, ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.</p> <p>Après la fin des travaux et avant la reprise de l'activité, une vérification des installations est effectuée par l'exploitant ou son représentant.</p>	X		Permis de feu + Plan de prévention
	X		Permis de feu + Plan de prévention
	X		Permis de feu

4.5. Consignes de sécurité

<p>Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes précisant les modalités d'application des dispositions du présent arrêté sont établies et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel.</p> <p>Ces consignes indiquent notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, dans les parties de l'installation visées au point 4.1 incendie et atmosphères explosives ; - l'obligation du permis d'intervention ou du permis de feu pour les parties de l'installation visées au point 4.1 ; - les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation ; - les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une canalisation contenant des substances dangereuses, notamment les conditions de rejet prévues au point 5.7 ; - les conditions de conservation et de stockage des produits, notamment les précautions à prendre pour l'emploi et le stockage de produits incompatibles ; - les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ; - la procédure d'alerte, avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc. ; - les modalités de mise en œuvre des dispositifs d'isolement du réseau de collecte, prévues au point 2.11 ; - l'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident. <p>Objet du contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> - présence de chacune de ces consignes. 	X	X	Pas formalisé par écrit Action : Formaliser cette consigne par écrit
	X	X	Action : Idem 3.5
	X		POI
	X		POI
	X	X	POI
		X	Action : A ajouter au POI

4.6. Consignes d'exploitation

Les opérations comportant des manipulations dangereuses et la conduite des installations (démarrage et arrêt, fonctionnement normal, entretien...) font l'objet de consignes d'exploitation écrites. Ces consignes prévoient notamment : - les modes opératoires ; - la fréquence de contrôle des dispositifs de sécurité et de traitement des pollutions et nuisances générées par l'installation ; - les instructions de maintenance et de nettoyage, la périodicité de ces opérations et les consignations nécessaires avant de réaliser ces travaux ; - les modalités d'entretien, de contrôle et d'utilisation des équipements de régulation et des dispositifs de sécurité ; - les consignes pour les démarrages et les arrêts : les phases de démarrage et d'arrêt des installations de combustion sont aussi courtes que possible.	X X X X X		
Objet du contrôle : - présence de chacune de ces consignes.			

4.7. Information du personnel

Les consignes de sécurité et d'exploitation sont portées à la connaissance du personnel d'exploitation. Elles sont régulièrement mises à jour.	X		
--	---	--	--

5. Eau

5.1. Dispositions générales

5.1.1. Connexité avec des ouvrages soumis à la nomenclature Eau en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement

Les ouvrages et équipements nécessaires au fonctionnement de l'installation classée et visés par la nomenclature eau (OTA) n'engendrent pas de prélèvements, rejets ou impacts supérieurs au seuil de l'autorisation de ladite nomenclature. En cas de dépassement de ce seuil, le préfet prend des dispositions particulières dans le cadre de l'article R. 512-52 du code de l'environnement. En cas de forage, si le volume prélevé est supérieur à 1 000 m3 par an, les dispositions prises pour l'implantation, la réalisation, la surveillance et l'abandon de l'ouvrage sont conformes aux dispositions indiquées dans l'arrêté du 11 septembre 2003 portant application du décret n° 96-102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux sondages, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement.	X		Non concerné Non concerné - Pas de forage
---	---	--	--

5.1.2. Compatibilité avec le SDAGE

Le fonctionnement de l'installation est compatible avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement. Il respecte également la vocation piscicole du milieu récepteur et les dispositions du Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE).	X		cf. Etude d'impact
--	---	--	--------------------

5.2. Prélèvements

Les installations de prélèvement d'eau dans le milieu naturel sont munies de dispositifs de mesure totalisateurs de la quantité d'eau prélevée. Ces dispositifs sont relevés toutes les semaines si le débit moyen prélevé est supérieur à 10 m3/j. Le résultat de ces mesures est enregistré et tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées. Le raccordement à une nappe d'eau ou au réseau public de distribution d'eau potable est muni d'un dispositif évitant en toute circonstance le retour d'eau pouvant être polluée. L'usage du réseau d'eau incendie est strictement réservé aux sinistres et aux exercices de secours et aux opérations d'entretien ou de maintien hors gel de ce réseau.	X X		Non concerné, utilisation du réseau de distribution d'eau potable. Présence d'un disconnecteur, contrôlé annuellement
Objet du contrôle : - dans le cas d'installations prélevant de l'eau dans le milieu naturel, présence de dispositifs de mesure totalisateurs de la quantité d'eau prélevée ; - dans le cas d'installations prélevant de l'eau dans le milieu naturel avec un débit supérieur à 10 m3/j, présence des résultats des mesures hebdomadaires ; - présence d'un dispositif anti-retour sur le raccordement à une nappe d'eau ou au réseau public de distribution d'eau potable.			

5.3. Consommation

Toutes dispositions sont prises pour limiter la consommation d'eau. Les circuits de refroidissement ouverts sont interdits au-delà d'un débit de 10 m3/j. Pour calculer ce débit, il n'est tenu compte ni des appoints d'eau lorsque le circuit de refroidissement est du type circuit fermé ni de l'eau utilisée en vue de réduire les émissions atmosphériques (préparation d'émulsion eau-combustible, injection d'eau pour réduire les NOx ...).	X		Non concerné
--	---	--	--------------

5.4. Réseau de collecte et eaux pluviales

Le réseau de collecte est de type séparatif permettant d'isoler les eaux résiduaires polluées des eaux pluviales non susceptibles d'être polluées. En matière de dispositif de gestion des eaux pluviales, les dispositions de l'article 43 du 2 février 1998 modifié s'appliquent. Les eaux pluviales susceptibles d'être significativement polluées du fait des activités menées par l'installation industrielle respectent les valeurs limites fixées à l'article 5.6 avant rejet au milieu naturel. Les points de rejet des eaux résiduaires sont en nombre aussi réduit que possible et aménagés pour permettre un prélèvement aisé d'échantillon et l'installation d'un dispositif de mesure du débit.	X X X		cf. Evaluation au 5.6
Objet du contrôle : - vérification que le réseau de collecte est de type séparatif ; - vérification que les eaux pluviales collectées sont traitées par un dispositif adéquat avant rejet ; - présentation des fiches de suivi du nettoyage des équipements ; - si solution alternative appliquée aux eaux pluviales non polluées : justification de la compatibilité avec les objectifs du SDAGE (du SAGE s'il existe).			

5.5. Mesure des volumes rejétés

La quantité d'eau rejetée est mesurée journalièrement ou à défaut, évaluée à partir d'un bilan matière sur l'eau, tenant compte notamment de la mesure des quantités d'eau prélevées dans le réseau de distribution publique ou dans le milieu naturel.	X		Compteur sur rejet eau. Relever lors de chaque batch.
Objet du contrôle : - présence des résultats des mesures ou de l'évaluation à partir d'un bilan matière sur l'eau.			

5.6. Valeurs limites de rejet

Sans préjudice de l'autorisation de déversement dans le réseau public (art. L. 1331-10 du code de la santé publique), les rejets d'eaux résiduaires font l'objet, en tant que de besoin, d'un traitement permettant de respecter les valeurs limites suivantes, contrôlées, sauf stipulation contraire de la norme, sur effluent brut non décanté et non filtré, sans dilution préalable ou mélange avec d'autres effluents :	X		
---	---	--	--

<p>a) Dans tous les cas, avant rejet dans un réseau d'assainissement collectif :</p> <ul style="list-style-type: none"> - pH: 5,5-8,5 (9,5 en cas de neutralisation alcaline) ; - température : < 30° C sauf si la température en amont dépasse 30° C. Dans ce cas, la température des effluents rejetés ne doit pas être supérieure à la température de la masse d'eau amont. <p>Pour les installations raccordées, la température des effluents rejetés peut aller jusqu'à 50° C, sous réserve que l'autorisation de raccordement ou la convention de déversement le prévoit ou sous réserve de l'accord préalable du gestionnaire de réseau.</p>			Non concerné - Pas de rejet dans un réseau d'assainissement collectif																																																								
<p>b) Paramètres globaux: dans le cas de rejet dans un réseau d'assainissement collectif muni d'une station d'épuration, lorsque le flux maximal apporté par l'effluent est susceptible de dépasser 15 kg/j de MES ou 15 kg/j de DBO5 ou 45 kg/j de DCO :</p> <ul style="list-style-type: none"> - matières en suspension : 600 mg/l; - DCO : 2 000 mg/l; - DBO5 : 800 mg/l. <p>Ces valeurs limites ne sont pas applicables lorsque l'autorisation de déversement dans le réseau public prévoit une valeur supérieure.</p>																																																											
<p>c) Paramètres globaux : dans le cas de rejet dans le milieu naturel (ou dans un réseau d'assainissement collectif dépourvu de station d'épuration) :</p> <table border="1" data-bbox="136 408 1055 740"> <thead> <tr> <th></th> <th>N° CAS</th> <th>Code SANDRE</th> <th>Valeur limite</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MES</td> <td>-</td> <td>1305</td> <td>100 mg/l</td> </tr> <tr> <td>DCO</td> <td>-</td> <td>1314</td> <td>300 mg/l</td> </tr> <tr> <td>DBO5</td> <td>-</td> <td>1313</td> <td>100 mg/l</td> </tr> <tr> <td>Composés organiques halogénés (en AOX ou EOX) ou halogènes des composés organiques absorbables (AOX) (1)</td> <td>-</td> <td>1106 (AOX) 1760 (EOX)</td> <td>0,5 mg/l</td> </tr> <tr> <td>Azote global comprenant l'azote organique, l'azote ammoniacal, l'azote oxydé</td> <td>-</td> <td>1551</td> <td>30 mg/l</td> </tr> <tr> <td>Phosphore total</td> <td>-</td> <td>1350</td> <td>10 mg/l</td> </tr> <tr> <td>Ion fluorure (en F-)</td> <td>16984-48-8</td> <td>7073</td> <td>30 mg/l</td> </tr> </tbody> </table> <p>(1) Cette valeur limite ne s'applique pas si pour au moins 80 % du flux d'AOX, les substances organochlorées composant le mélange sont clairement identifiées et que leurs niveaux d'émissions sont déjà réglementés de manière individuelle.</p>		N° CAS	Code SANDRE	Valeur limite	MES	-	1305	100 mg/l	DCO	-	1314	300 mg/l	DBO5	-	1313	100 mg/l	Composés organiques halogénés (en AOX ou EOX) ou halogènes des composés organiques absorbables (AOX) (1)	-	1106 (AOX) 1760 (EOX)	0,5 mg/l	Azote global comprenant l'azote organique, l'azote ammoniacal, l'azote oxydé	-	1551	30 mg/l	Phosphore total	-	1350	10 mg/l	Ion fluorure (en F-)	16984-48-8	7073	30 mg/l		X	<p>BRABANT CHIMIE ne contrôle pas les AOX et les ions fluorures Les autres paramètres sont conformes</p> <p>Action : Mettre en place la mesure des AOX et des ions fluorures sur les rejets aqueux</p>																								
	N° CAS	Code SANDRE	Valeur limite																																																								
MES	-	1305	100 mg/l																																																								
DCO	-	1314	300 mg/l																																																								
DBO5	-	1313	100 mg/l																																																								
Composés organiques halogénés (en AOX ou EOX) ou halogènes des composés organiques absorbables (AOX) (1)	-	1106 (AOX) 1760 (EOX)	0,5 mg/l																																																								
Azote global comprenant l'azote organique, l'azote ammoniacal, l'azote oxydé	-	1551	30 mg/l																																																								
Phosphore total	-	1350	10 mg/l																																																								
Ion fluorure (en F-)	16984-48-8	7073	30 mg/l																																																								
<p>d) Polluants spécifiques : avant rejet dans un réseau d'assainissement collectif urbain ou avant rejet au milieu naturel :</p> <table border="1" data-bbox="208 839 916 1310"> <thead> <tr> <th></th> <th>N° CAS</th> <th>Code SANDRE</th> <th>Valeur limite</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cadmium et ses composés* (en Cd)</td> <td>7440-43-9</td> <td>1388</td> <td>0,05 mg/l</td> </tr> <tr> <td>Arsenic et ses composés (en As)</td> <td>7440-38-2</td> <td>1369</td> <td>25 µg/l</td> </tr> <tr> <td>Plomb et ses composés (en Pb)</td> <td>7439-92-1</td> <td>1382</td> <td>25 µg/l</td> </tr> <tr> <td>Mercurure et ses composés* (en Hg)</td> <td>7439-97-6</td> <td>1387</td> <td>0,02 mg/l</td> </tr> <tr> <td>Nickel et ses composés (en Ni)</td> <td>7440-02-0</td> <td>1386</td> <td>50 µg/l</td> </tr> <tr> <td>Hydrocarbures totaux</td> <td>-</td> <td>7009</td> <td>10 mg/l</td> </tr> <tr> <td>Cuivre et ses composés (en Cu)</td> <td>7440-50-8</td> <td>1392</td> <td>50 µg/l</td> </tr> <tr> <td>Chrome et ses composés (dont chrome hexavalent et ses composés exprimés en chrome)</td> <td>7440-47-3</td> <td>1389</td> <td>50 µg/l</td> </tr> <tr> <td>Sulfates</td> <td>14808-79-8</td> <td>1338</td> <td>2000 mg/l</td> </tr> <tr> <td>Sulfites</td> <td>14265-45-3</td> <td>1086</td> <td>20 mg/l</td> </tr> <tr> <td>Sulfures</td> <td>18496-25-8</td> <td>1355</td> <td>0,2 mg/l</td> </tr> <tr> <td>Ion fluorure (en F-)</td> <td>16984-48-8</td> <td>7073</td> <td>30 mg/l</td> </tr> <tr> <td>Zinc et ses composés (en Zn)</td> <td>7440-66-6</td> <td>1383</td> <td>0,8 mg/l</td> </tr> </tbody> </table>		N° CAS	Code SANDRE	Valeur limite	Cadmium et ses composés* (en Cd)	7440-43-9	1388	0,05 mg/l	Arsenic et ses composés (en As)	7440-38-2	1369	25 µg/l	Plomb et ses composés (en Pb)	7439-92-1	1382	25 µg/l	Mercurure et ses composés* (en Hg)	7439-97-6	1387	0,02 mg/l	Nickel et ses composés (en Ni)	7440-02-0	1386	50 µg/l	Hydrocarbures totaux	-	7009	10 mg/l	Cuivre et ses composés (en Cu)	7440-50-8	1392	50 µg/l	Chrome et ses composés (dont chrome hexavalent et ses composés exprimés en chrome)	7440-47-3	1389	50 µg/l	Sulfates	14808-79-8	1338	2000 mg/l	Sulfites	14265-45-3	1086	20 mg/l	Sulfures	18496-25-8	1355	0,2 mg/l	Ion fluorure (en F-)	16984-48-8	7073	30 mg/l	Zinc et ses composés (en Zn)	7440-66-6	1383	0,8 mg/l		X	<p>BRABANT CHIMIE ne contrôle pas les sulfates, sulfites, sulfures et les ions fluorures Les autres paramètres sont conformes</p> <p>Action : Mettre en place la mesure des sulfates, sulfites, sulfures et des ions fluorures sur les rejets aqueux</p>
	N° CAS	Code SANDRE	Valeur limite																																																								
Cadmium et ses composés* (en Cd)	7440-43-9	1388	0,05 mg/l																																																								
Arsenic et ses composés (en As)	7440-38-2	1369	25 µg/l																																																								
Plomb et ses composés (en Pb)	7439-92-1	1382	25 µg/l																																																								
Mercurure et ses composés* (en Hg)	7439-97-6	1387	0,02 mg/l																																																								
Nickel et ses composés (en Ni)	7440-02-0	1386	50 µg/l																																																								
Hydrocarbures totaux	-	7009	10 mg/l																																																								
Cuivre et ses composés (en Cu)	7440-50-8	1392	50 µg/l																																																								
Chrome et ses composés (dont chrome hexavalent et ses composés exprimés en chrome)	7440-47-3	1389	50 µg/l																																																								
Sulfates	14808-79-8	1338	2000 mg/l																																																								
Sulfites	14265-45-3	1086	20 mg/l																																																								
Sulfures	18496-25-8	1355	0,2 mg/l																																																								
Ion fluorure (en F-)	16984-48-8	7073	30 mg/l																																																								
Zinc et ses composés (en Zn)	7440-66-6	1383	0,8 mg/l																																																								
<p>Les substances dangereuses marquées d'une étoile (*) dans le tableau ci-dessus sont visées par des objectifs de suppression des émissions et doivent en conséquence satisfaire en plus aux dispositions de l'article 22-2-III de l'arrêté du 2 février 1998 modifié. Ces valeurs limites sont à respecter en moyenne quotidienne. Aucune valeur instantanée ne dépasse le double des valeurs limites de concentration.</p>	X		Pour les paramètres mesurés																																																								

Lorsque l'exploitant a recours au traitement des effluents atmosphériques pour atteindre les valeurs limites fixées au paragraphe 6, le préfet peut fixer, par arrêté pris en application de l'article L. 512-12 du code de l'environnement, des valeurs limites différentes ou visant d'autres polluants.			Non concerné
--	--	--	--------------

5.7. Interdiction des rejets en nappe

Le rejet direct ou indirect, même après épuration, d'eaux résiduaires dans une nappe souterraine est interdit.	X		
--	---	--	--

5.8. Prévention des pollutions accidentelles

Des dispositions sont prises pour qu'il ne puisse pas y avoir en cas d'accident (rupture de récipient, cuvette, etc.) déversement de matières dangereuses dans les égouts publics ou le milieu naturel.	X		
Leur évacuation éventuelle après un accident se fait soit dans les conditions prévues au point 5.6 de la présente annexe, soit comme des déchets dans les conditions prévues au point 7 de la présente annexe.	X		

5.9. Mesure périodique de la pollution rejetée

Une mesure des concentrations des différents polluants visés au point 5.6 de la présente annexe est effectuée au moins tous les trois ans par un organisme agréé par le ministre chargé de l'environnement. Ces mesures sont effectuées sur un échantillon représentatif du fonctionnement de l'installation et constitué soit par un prélèvement continu d'une demi-heure, soit par au moins deux prélèvements instantanés espacés d'une demi-heure. En cas d'impossibilité d'obtenir un tel échantillon, une évaluation des capacités des équipements d'épuration à respecter les valeurs limites est réalisée. Une mesure du débit est également réalisée ou estimée à partir des consommations, si celui-ci est supérieur à 10 m3/j.		X	Les mesures ne sont pas réalisées directement sur les eaux de rejet de la chaudière. Elles sont réalisées sur les eaux stockées dans le bassin de confinement des eaux pluviales, en amont de chaque rejet. Action : Réaliser tous les trois ans une analyse sur les rejets des eaux de chaudière spécifiquement
---	--	---	--

Objet du contrôle :

- présence des résultats des mesures selon la fréquence et sur les paramètres décrits ci-dessus ou, en cas d'impossibilité d'obtenir un échantillon représentatif, évaluation des capacités des équipements d'épuration à respecter les valeurs limites d'émissions applicables ;
- vérification de la présence d'agrément de l'organisme qui a fait les mesures ;
- conformité des résultats de mesures avec les valeurs limites d'émissions applicables.

5.10. Traitement des hydrocarbures

En cas d'utilisation de combustibles liquides, les eaux de lavage des sols et les divers écoulements ne peuvent être évacués qu'après avoir traversé au préalable un dispositif séparateur d'hydrocarbures, à moins qu'ils soient éliminés conformément au titre 7 de la présente annexe. Ce matériel est maintenu en bon état de fonctionnement et périodiquement entretenu pour conserver ses performances initiales. Lorsque la puissance thermique nominale totale de l'installation de combustion dépasse 10 MW, ce dispositif est muni d'un obturateur automatique commandant une alarme dans le cas où l'appareil atteint sa capacité maximale de rétention des hydrocarbures.			Non concerné - Pas de combustible liquide
			Non concerné - Pas de combustible liquide

Objet du contrôle :

- en cas d'utilisation de combustibles liquides, présence d'un séparateur d'hydrocarbures permettant le traitement des eaux de lavage des sols et des divers écoulements, sauf si ceux-ci sont éliminés comme des déchets ;
- en cas d'utilisation de combustibles liquides, lorsque la puissance thermique nominale totale de l'installation de combustion dépasse 10 MW, présence d'un obturateur automatique sur le séparateur d'hydrocarbures commandant une alarme dans le cas où l'appareil atteindrait sa capacité maximale de rétention des hydrocarbures.

6. Air. – Odeurs

6.1. Captage et épuration des rejets à l'atmosphère

Les installations susceptibles de dégager des fumées, gaz, poussières ou odeurs sont munies de dispositifs permettant de collecter et canaliser autant que possible les émissions. Ces dispositifs, après épuration des gaz collectés en tant que de besoin, sont munis d'orifices obturables et accessibles aux fins d'analyse. Le débouché des cheminées a une direction verticale et ne comporte pas d'obstacles à la diffusion des gaz (chapeaux chinois...).	X		Les fumées sont évacuées via une cheminée verticale d'une hauteur de 10 m, sans obstacle pour la diffusion
--	---	--	--

6.2. Valeurs limites et conditions de rejet

6.2.1. Combustibles utilisés

Les combustibles à employer correspondent à ceux figurant dans le dossier de déclaration et aux caractéristiques préconisées par le constructeur des appareils de combustion. Ceux-ci ne peuvent être d'autres combustibles que ceux définis limitativement dans la nomenclature des installations classées sous la rubrique 2910-A.	X		Gaz de ville
Le combustible est considéré dans l'état physique où il se trouve lors de son introduction dans la chambre de combustion.	X		
Objet du contrôle : - conformité des combustibles utilisés avec ceux figurant dans le dossier de déclaration (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;			

6.2.2. Hauteur des cheminées

Toutes les dispositions sont prises pour que les gaz de combustion soient collectés et évacués par un nombre aussi réduit que possible de cheminées qui débouchent à une hauteur permettant une bonne dispersion des polluants.	X		1 seule cheminée
La hauteur hp de la cheminée (différence entre l'altitude du débouché à l'air libre et l'altitude moyenne au sol à l'endroit considéré exprimée en mètres) d'un appareil est déterminé en fonction de la puissance thermique nominale totale de l'installation de combustion dans laquelle l'appareil de combustion est inclus et en fonction du combustible consommé par l'appareil.	X		
Si plusieurs conduits sont regroupés dans la même cheminée, la hauteur de cette dernière est déterminée en se référant au combustible et au type d'appareil donnant la hauteur de cheminée la plus élevée.			Non concerné
Pour les installations utilisant normalement du gaz, il n'est pas tenu compte, pour la détermination de la hauteur des cheminées, de l'emploi d'un autre combustible lorsque celui-ci est destiné à pallier, exceptionnellement et pour une courte période, une interruption soudaine de l'approvisionnement en gaz.			Non concerné
Les hauteurs indiquées entre parenthèses correspondent aux hauteurs minimales des cheminées associées aux installations implantées au moment de la déclaration dans les zones définies au point 6.2.9 de la présente annexe.			Non évaluable - Pour information

A. - Détermination des hauteurs de cheminées :

1. Cas des turbines :

Type de combustible	4 MW et < 6 MW	6 MW et < 10 MW	10 MW et < 15 MW	15 MW et < 20 MW	
Gaz naturel, Biométhane et GPL	5 m	6 m	7 m	9 m (13 m)	10 m (15 m)
Autres combustibles	6 m	7 m	9 m	11 m (16 m)	12 m (17 m)

Non concerné - Pas de turbine

2. Cas des moteurs :

Type de combustible	4 MW et < 6 MW	6 MW et < 10 MW	10 MW et < 15 MW	15 MW et < 20 MW	
Gaz naturel, Biométhane et GPL	5 m	6 m	7 m	9 m (13 m)	10 m (15 m)
Autres combustibles	9 m	13 m	15 m	16 m (22 m)	18 m (27 m)

Non concerné - Pas de moteur

Pour les turbines et moteurs, si la vitesse d'éjection des gaz de combustion dépasse la valeur indiquée au point 6.2.3.A de la présente annexe, la formule suivante peut être utilisée pour déterminer la hauteur minimale h_p de la cheminée sans que celle-ci puisse être inférieure à 3 mètres :

$$h_p = h_A [1 - (V - 25)/(V - 5)]$$

où h_A est la valeur indiquée dans les tableaux ci-dessus pour la puissance thermique nominale totale concernée et V la vitesse effective d'éjection des gaz de combustion (en m/s).

3. Autres appareils de combustion :

Type de combustible	1 MW et < 2 MW	2 MW et < 4 MW	4 MW et < 6 MW	6 MW et < 10 MW	10 MW et < 15 MW	15 MW et < 20 MW
Combustibles solides	10 m (15 m)	12 m (18 m)	14 m (21 m)	14 m (21 m)	15 m (22 m)	16 m (24 m)
Fioul domestique	5 m (7 m)	6 m (9 m)	8 m (12 m)	10 m (12 m)		10 m (15 m)
Autres combustibles liquides	7 m (10 m)	8 m (12 m)	9 m (14 m)	11 m (17 m)	13 m (19 m)	14 m (21 m)
Gaz naturel, Biométhane	4 m (6 m)	5 m (7 m)	6 m (10 m)			8 m (12 m)
GPL	5 m (7 m)	6 m (9 m)	8 m (12 m)			10 m (15 m)

X

Puissance = 4,1 MW
 Combustible : Gas naturel
 => Hauteur de cheminée = 10 mètre

B - Prise en compte des obstacles:

<p>S'il y a dans le voisinage des obstacles naturels ou artificiels de nature à perturber la dispersion des gaz de combustion (obstacles ayant une largeur supérieure à un angle solide de 15 degrés vus de la cheminée dans le plan horizontal passant par le débouché de la cheminée), la hauteur de la (ou des) cheminée(s) est déterminée de la manière suivante :</p> <p>- si l'obstacle considéré est situé à une distance inférieure à D de l'axe de la cheminée : $H_i = h_i + 5$; - si l'obstacle considéré est situé à une distance comprise entre D et 5 D de l'axe de la cheminée : $H_i = 5/4 (h_i + 5) (1 - d/5 D)$. <i>hi est l'altitude d'un point de l'obstacle situé à une distance d de l'axe de la cheminée. Soit Hp la plus grande des valeurs de Hi, la hauteur de la cheminée est supérieure ou égale à la plus grande des valeurs Hp et hp.</i></p> <p>Pour les combustibles gazeux et le fioul domestique, D est pris égal à 25 mètres si la puissance thermique nominale totale est inférieure à 10 MW et à 40 mètres si la puissance thermique nominale totale est supérieure ou égale à 10 MW. Ces distances sont doublées dans le cas des autres combustibles.</p>			Non concerné - Pas d'obstacle tel que défini
--	--	--	--

C - Cas des appareils de combustion fonctionnant moins de 500 heures par an:

Dans le cas des appareils de combustion fonctionnant moins de 500 heures par an, le débouché à l'air libre de la cheminée d'évacuation des gaz de combustion dépasse de 3 mètres la hauteur des bâtiments situés dans un rayon de 15 mètres autour de l'installation, sans toutefois être inférieure à 10 mètres.			Non concerné - Fonctionne plus de 500h par an.
---	--	--	--

6.2.3. Vitesse d'éjection des gaz

<p>A - Pour les turbines et moteurs, la vitesse d'éjection des gaz de combustion en marche nominale est au moins égale à 25 m/s. Lorsque les émissions sont évacuées par une chaudière de récupération, les vitesses d'éjection applicables sont celles fixées au point B du présent point.</p>			Non concerné - Pas de turbine ou moteur
<p>B - Pour les autres appareils de combustion, la vitesse d'éjection des gaz de combustion en marche continue maximale est au moins égale à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5 m/s pour les combustibles gazeux et le fioul domestique ; - 6 m/s pour les combustibles solides et la biomasse ; - 9 m/s pour les autres combustibles liquides. 	X		Vitesse d'éjection moyenne en 2017 : 4,9 m/s Vitesse d'éjection moyenne en 2019 : 4,7 m/s
<p>Objet du contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> - vérification de la vitesse d'éjection : <ul style="list-style-type: none"> - mesurée lors de la mesure périodique de la pollution rejetée selon les modalités du point 6.3 de la présente annexe (Mesure périodique de la pollution rejetée) ; ou - calculée grâce au débit mesuré lors de la mesure périodique de la pollution rejetée selon les modalités du point 6.3 de la présente annexe (Mesure périodique de la pollution rejetée) et à la section de la cheminée. 			

6.2.4. Valeurs limites d'émission installations de combustion autres que les turbines, moteurs et générateurs de chaleur directe

<p>Les valeurs limites d'émissions du présent point sont applicables aux installations de combustion autres que les turbines, moteurs et générateurs de chaleur directe » dont les chaudières. Le volume des effluents gazeux est exprimé en mètres cubes normaux (Nm3), rapportés à des conditions normalisées de température (273,15 K) et de pression (101,3 kPa) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs).</p> <p>Les concentrations en polluants sont exprimées en milligrammes par mètre cube (mg/Nm3) sur gaz sec.</p> <p>Le débit des effluents gazeux ainsi que les concentrations en polluants sont rapportés à une teneur en oxygène dans les effluents en volume de 6 % dans le cas des combustibles solides, de 3 % dans le cas des combustibles liquides et gazeux.</p>			Non évaluable - Pour information
--	--	--	----------------------------------

I. – Les valeurs limites d'émission suivantes s'appliquent sous réserve des renvois entre parenthèses :

- aux installations de combustion existantes de puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 5 MW fonctionnant plus de 500 heures par an, à compter de l'entrée en vigueur du présent arrêté et jusqu'au 31 décembre 2024 ;
- aux installations de combustion existantes de puissance thermique nominale totale supérieure à 2 MW et inférieure à 5 MW fonctionnant plus de 500 heures par an, à compter de l'entrée en vigueur du présent arrêté et jusqu'au 31 décembre 2029 ;
- aux installations de combustion de puissance thermique nominale totale supérieure à 2 MW et fonctionnant moins de 500 heures par an, à compter de l'entrée en vigueur du présent arrêté ;
- aux installations de combustion de puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 1 MW et inférieure à 2 MW et fonctionnant moins de 500 heures par an, à compter du 1er janvier 2030.

Combustibles	Polluants			
	SO2 (mg/Nm3)	NOx (mg/Nm³)		Poussières (mg/Nm3)
		P < 10 MW	P ≥ 10 MW	
Biomasse	225	525 (5)		50
Autres combustibles solides	1 100	550 (10)		50
Fioul domestique	-	150 (8) (12)		-
Fioul Lourd	1 700	550 (9)	450 (1) (4) (9)	50 (11)
Gaz naturel, Biométhane	-	100 (2) (8)	100 (3) (6) (7) (13)	-
Gaz de pétrole liquéfiés	5	150 (8)		-

	X		Concentration Nox (2019) = 98,6 mg/Nm3
--	---	--	--

Renvoi	Conditions	Valeur limite d'émission (mg/Nm3)
(1)	Installation déclarée après le 1er janvier 1998, dont plus de 50 % de la puissance totale est fournie par des générateurs à tubes de fumée.	NOx : 550
(2)	Installation déclarée entre le 1er janvier 1998 et le 1er janvier 2014.	NOx : 150
(3)	Installation déclarée entre le 1er janvier 1998 et le 1er janvier 2014, dont plus de 50 % de la puissance totale est fournie par des générateurs à tubes de fumée.	NOx : 150
(4)	Installation déclarée entre le 1er janvier 1998 et le 1er janvier 2014.	NOx : 500
(5)	Installation déclarée avant le 1er janvier 2014.	NOx : 750
(6)	Installation déclarée avant le 1er janvier 1998, dont plus de 50 % de la puissance totale est fournie par des générateurs à tubes de fumée.	NOx : 225
(7)	Installation déclarée avant le 1er janvier 1998.	NOx : 150
(8)	Installation déclarée avant le 1er janvier 1998.	NOx : 225
(9)	Installation déclarée avant le 1er janvier 1998.	NOx : 600
(10)	Installation déclarée avant le 1er janvier 1998.	NOx : 825
(11)	Installation déclarée avant le 1er janvier 1998, sauf lorsque la puissance thermique nominale totale dépasse 10 MW et qu'elle est située dans le périmètre d'un plan de protection de l'atmosphère tel que prévu à l'article R. 222-13 du code de l'environnement.	Poussières : 100
(12)	Appareils de combustion fonctionnant moins de 1 500 heures par an	NOx : 200
(13)	Installation déclarée entre le 1er janvier 1998 et le 1er janvier 2014.	NOx : 120

II. - Les valeurs limites d'émission suivantes s'appliquent sous réserve des renvois entre parenthèses aux installations de combustion fonctionnant plus de 500 heures par an et :

- existantes de puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 5 MW enregistrées après le 1er janvier 2014 et mises en service avant le 20 décembre 2018, à compter du 1er janvier 2025 ;
- existantes de puissance thermique nominale totale supérieure à 2 MW et inférieure à 5 MW enregistrées après le 1er janvier 2014 et mises en service avant le 20 décembre 2018, à compter du 1er janvier 2030 ;
- nouvelles, à compter de l'entrée en vigueur du présent arrêté.

	Puissance P (MW)	SO2 (mg/Nm3)	NOx (mg/Nm3)	Poussières (mg/Nm3)	CO (mg/Nm3)
Biomasse	P < 5	200	500	50	250
	5 ≤ P < 10		300 (7)	30 (2)	
	10 ≤ P				
Autres combustibles solides	P < 5	400 (3)	500 (4)	50	200
	5 ≤ P < 10		300 (4)	30 (2)	
	10 ≤ P				
Fioul domestique	P < 5	-	150	-	100
	5 ≤ P < 10				
	10 ≤ P				
Fioul Lourd	P < 5	350	300 (4)	50	100
	5 ≤ P < 10			20 (1)	
	10 ≤ P		300 (5) (6)		
Gaz naturel, Biométhane	P < 5	-	100	-	100
	5 ≤ P < 10				
	10 ≤ P				
Gaz de pétrole liquéfiés	P < 5	5	150	-	100
	5 ≤ P < 10				
	10 ≤ P				

X

BRABANT CHIMIE est d'ores et déjà conforme aux valeurs limites relatives à la concentration en CO. (0,90 mg/Nm3 en 2017 et 0 mg/Nm3 en 2019)

Renvoi	Conditions	Valeur limite d'émission (mg/Nm3)
(1)	Installation mise en service avant le 20 décembre 2018	Poussières : 30
(2)	Installation mise en service avant le 20 décembre 2018	Poussières : 50
(3)	Installation mise en service avant le 20 décembre 2018	SO2 : 1 100
(4)	Installation mise en service avant le 20 décembre 2018	NOx : 550
(5)	Installation mise en service avant le 20 décembre 2018 et dont plus de 50 % de la puissance totale est fournie par des générateurs à tubes de fumée.	NOx : 550
(6)	Installation mise en service avant le 20 décembre 2018	NOx : 450
(7)	Installation mise en service avant le 20 décembre 2018	NOx : 500

III. - Les valeurs limites d'émission suivantes s'appliquent sous réserve des renvois entre parenthèses aux installations de combustion existantes fonctionnant plus de 500 heures par an et :

- de puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 5 MW enregistrées avant le 1er janvier 2014, à compter du 1er janvier 2025 ;
- de puissance thermique nominale totale supérieure à 2 MW et inférieure à 5 MW enregistrées avant le 1er janvier 2014, à compter du 1er janvier 2030 ;
- de puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 1 MW et inférieure ou égale à 2 MW, à compter du 1er janvier 2030.

	Puissance P (MW)	SO2 (mg/Nm3)	NOx (mg/Nm3)	Poussières (mg/Nm3)	CO (mg/Nm3)
Biomasse	P < 5	200	650	50	250
	5 ≤ P < 10				
	10 ≤ P				
Autres combustibles solides	P < 5	1 100	550	50	200
	5 ≤ P < 10				
	10 ≤ P				
Fouet domestique	P < 5	-	150 (3)	-	100
	5 ≤ P < 10				
	10 ≤ P				
Fouet Lourd	P < 5	350	550	50	100
	5 ≤ P < 10				
	10 ≤ P				
Gaz naturel, Biométhane	P < 5	-	150	-	100
	5 ≤ P < 10				
	10 ≤ P				
Gaz de pétrole liquéfiés	P < 5	5	150	-	100
	5 ≤ P < 10				
	10 ≤ P				

Renvoi	Conditions	Valeur limite d'émission (mg/Nm3)
(1)	Installation dont plus de 50 % de la puissance totale est fournie par des générateurs à tubes de fumée.	NOx : 550
(2)	Installation dont plus de 50 % de la puissance totale est fournie par des générateurs à tubes de fumée.	NOx : 150
(3)	Appareils de combustion fonctionnant moins de 1 500 heures par an	NOx : 200

IV. - Les installations utilisant un combustible solide respectent la valeur limite suivante :

- en dioxines et furanes : 0,1 ng ng I-TEQ/Nm3.

Les installations déclarées après le 1er janvier 1998 utilisant de la biomasse respectent les valeurs limites suivantes :

- en composés organiques volatils hors méthane (exprimés carbone total) : 50 mg/Nm3.

Objet du contrôle :

- conformité des résultats des mesures visées au point 6.3 de la présente annexe (Mesure périodique de la pollution rejetée), ramenés aux conditions spécifiées ci-dessus avec les valeurs limites d'émission applicables (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).

6.2.5. Valeurs limites d'émissions (turbines et moteurs)

Non concerné

Non concerné

Le volume des effluents gazeux est exprimé en mètres cubes normaux (Nm3), rapportés à des conditions normalisées de température (273,15 K) et de pression (101,325 kPa) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs). Les concentrations en polluants sont exprimées en milligrammes par mètre cube (mg/Nm3) sur gaz sec. Le débit des effluents gazeux ainsi que les concentrations en polluants sont rapportés à une teneur en oxygène dans les effluents en volume de 15 %.				Non concerné
---	--	--	--	--------------

1° Cas des turbines :

I. - Les valeurs limites d'émission suivantes s'appliquent sous réserve des renvois entre parenthèses :

- aux installations de combustion existantes de puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 5 MW fonctionnant plus de 500 heures par an, à compter de l'entrée en vigueur du présent arrêté et jusqu'au 31 décembre 2024 ;
- aux installations de combustion existantes de puissance thermique nominale totale supérieure à 2 MW et inférieure à 5 MW fonctionnant plus de 500 heures par an, à compter de l'entrée en vigueur du présent arrêté et jusqu'au 31 décembre 2029 ;
- aux installations de combustion de puissance thermique nominale totale supérieure à 2 MW et fonctionnant moins de 500 heures par an, à compter de l'entrée en vigueur du présent arrêté ;
- aux installations de combustion de puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 1 MW et inférieure ou égale à 2 MW et fonctionnant moins de 500 heures par an, à compter du 1er janvier 2030 ;

<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">COMBUSTIBLES</th> <th colspan="3">POLLUANTS</th> </tr> <tr> <th>SO2 (mg/Nm³)</th> <th>NOx (mg/Nm³)</th> <th>Poussières (mg/Nm³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Combustibles liquides</td> <td>Fioul lourd : 550</td> <td>120 (1)</td> <td>Fioul lourd : 20</td> </tr> <tr> <td>Combustibles gazeux</td> <td>15 (4)</td> <td>50 (2) (3) (5)</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Renvoi</th> <th>Conditions</th> <th>Valeur limite d'émission (mg/Nm³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(1)</td> <td>Installation déclarée avant le 1er janvier 2014.</td> <td>NOx : 200</td> </tr> <tr> <td>(2)</td> <td>Installation déclarée avant le 1er janvier 2014.</td> <td>NOx : 150</td> </tr> <tr> <td>(3)</td> <td>Installation consommant du GPL déclarée après le 1er janvier 2014 et mise en service avant le 20 décembre 2018</td> <td>NOx : 75</td> </tr> <tr> <td>(4)</td> <td>Installation consommant du gaz naturel ou du biométhane</td> <td>SO2 : -</td> </tr> <tr> <td>(5)</td> <td>Jusqu'au 31 décembre 2029, installations utilisées pour faire fonctionner des stations de compression de gaz nécessaires pour assurer la sûreté et la sécurité d'un système national de transport de gaz</td> <td>NOx : 300</td> </tr> </tbody> </table>	COMBUSTIBLES	POLLUANTS			SO2 (mg/Nm³)	NOx (mg/Nm³)	Poussières (mg/Nm³)	Combustibles liquides	Fioul lourd : 550	120 (1)	Fioul lourd : 20	Combustibles gazeux	15 (4)	50 (2) (3) (5)	-	Renvoi	Conditions	Valeur limite d'émission (mg/Nm³)	(1)	Installation déclarée avant le 1er janvier 2014.	NOx : 200	(2)	Installation déclarée avant le 1er janvier 2014.	NOx : 150	(3)	Installation consommant du GPL déclarée après le 1er janvier 2014 et mise en service avant le 20 décembre 2018	NOx : 75	(4)	Installation consommant du gaz naturel ou du biométhane	SO2 : -	(5)	Jusqu'au 31 décembre 2029, installations utilisées pour faire fonctionner des stations de compression de gaz nécessaires pour assurer la sûreté et la sécurité d'un système national de transport de gaz	NOx : 300				
COMBUSTIBLES		POLLUANTS																																			
	SO2 (mg/Nm³)	NOx (mg/Nm³)	Poussières (mg/Nm³)																																		
Combustibles liquides	Fioul lourd : 550	120 (1)	Fioul lourd : 20																																		
Combustibles gazeux	15 (4)	50 (2) (3) (5)	-																																		
Renvoi	Conditions	Valeur limite d'émission (mg/Nm³)																																			
(1)	Installation déclarée avant le 1er janvier 2014.	NOx : 200																																			
(2)	Installation déclarée avant le 1er janvier 2014.	NOx : 150																																			
(3)	Installation consommant du GPL déclarée après le 1er janvier 2014 et mise en service avant le 20 décembre 2018	NOx : 75																																			
(4)	Installation consommant du gaz naturel ou du biométhane	SO2 : -																																			
(5)	Jusqu'au 31 décembre 2029, installations utilisées pour faire fonctionner des stations de compression de gaz nécessaires pour assurer la sûreté et la sécurité d'un système national de transport de gaz	NOx : 300																																			

II. - Les valeurs limites d'émission suivantes s'appliquent sous réserve des renvois entre parenthèses aux installations de combustion fonctionnant plus de 500 heures par an et :

- nouvelles, à compter du 20 décembre 2018 ;
- existantes de puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 5 MW, à compter du 1er janvier 2025 ;
- existantes de puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 1 MW et inférieure à 5 MW, à compter du 1er janvier 2030 ;

<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Puissance P (MW)</th> <th>SO2 (mg/Nm3)</th> <th>NOx (mg/Nm3)</th> <th>Poussières (mg/Nm3)</th> <th>CO (mg/Nm3)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Fioul domestique</td> <td>P < 5</td> <td>-</td> <td>75 (1) (2)</td> <td>-</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>5 ≤ P < 10</td> <td>-</td> <td>75 (1) (2)</td> <td>-</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>10 ≤ P</td> <td>-</td> <td>75 (1) (2)</td> <td>-</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Fioul Lourd</td> <td>P < 5</td> <td>120</td> <td>75 (1) (2)</td> <td>20</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>5 ≤ P < 10</td> <td>120</td> <td>75 (1) (2)</td> <td>10 (3)</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>10 ≤ P</td> <td>120</td> <td>75 (1) (2)</td> <td>10 (3)</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Gaz naturel, Biométhane</td> <td>P < 5</td> <td>-</td> <td>50 (4)</td> <td>-</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>5 ≤ P < 10</td> <td>-</td> <td>50 (4)</td> <td>-</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>10 ≤ P</td> <td>-</td> <td>50 (4)</td> <td>-</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Gaz de pétrole liquéfié</td> <td>P < 5</td> <td>15</td> <td>75 (4)</td> <td>-</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>5 ≤ P < 10</td> <td>15</td> <td>75 (4)</td> <td>-</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>10 ≤ P</td> <td>15</td> <td>75 (4)</td> <td>-</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>		Puissance P (MW)	SO2 (mg/Nm3)	NOx (mg/Nm3)	Poussières (mg/Nm3)	CO (mg/Nm3)	Fioul domestique	P < 5	-	75 (1) (2)	-	100	5 ≤ P < 10	-	75 (1) (2)	-	100	10 ≤ P	-	75 (1) (2)	-	100	Fioul Lourd	P < 5	120	75 (1) (2)	20	100	5 ≤ P < 10	120	75 (1) (2)	10 (3)	100	10 ≤ P	120	75 (1) (2)	10 (3)	100	Gaz naturel, Biométhane	P < 5	-	50 (4)	-	100	5 ≤ P < 10	-	50 (4)	-	100	10 ≤ P	-	50 (4)	-	100	Gaz de pétrole liquéfié	P < 5	15	75 (4)	-	100	5 ≤ P < 10	15	75 (4)	-	100	10 ≤ P	15	75 (4)	-	100				
	Puissance P (MW)	SO2 (mg/Nm3)	NOx (mg/Nm3)	Poussières (mg/Nm3)	CO (mg/Nm3)																																																																					
Fioul domestique	P < 5	-	75 (1) (2)	-	100																																																																					
	5 ≤ P < 10	-	75 (1) (2)	-	100																																																																					
	10 ≤ P	-	75 (1) (2)	-	100																																																																					
Fioul Lourd	P < 5	120	75 (1) (2)	20	100																																																																					
	5 ≤ P < 10	120	75 (1) (2)	10 (3)	100																																																																					
	10 ≤ P	120	75 (1) (2)	10 (3)	100																																																																					
Gaz naturel, Biométhane	P < 5	-	50 (4)	-	100																																																																					
	5 ≤ P < 10	-	50 (4)	-	100																																																																					
	10 ≤ P	-	50 (4)	-	100																																																																					
Gaz de pétrole liquéfié	P < 5	15	75 (4)	-	100																																																																					
	5 ≤ P < 10	15	75 (4)	-	100																																																																					
	10 ≤ P	15	75 (4)	-	100																																																																					

Renvoi	Conditions	Valeur limite d'émission (mg/Nm3)
(1)	Installation déclarée avant le 1er janvier 2014	NOx : 200
(2)	Installation déclarée à partir du 1er janvier 2014 et mise en service avant le 20 décembre 2018	NOx : 120
(3)	Installation mise en service avant le 20 décembre 2018	Poussières : 20
(4)	Installation déclarée avant le 1er janvier 2014	NOX : 150

III. - Les valeurs limites définies au présent point s'appliquent aux turbines fonctionnant à une charge supérieure à 70 %. Toutefois, si le fonctionnement normal d'une turbine comporte un ou plusieurs régimes stabilisés à moins de 70 % de sa puissance ou un régime variable, les valeurs limites définies au présent article s'appliquent à ces différents régimes de fonctionnement.

Non concerné

2° Cas des moteurs :

I. - Les valeurs limites d'émission suivantes s'appliquent sous réserve des renvois entre parenthèses :
 - aux installations de combustion existantes de puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 5 MW fonctionnant plus de 500 heures par an, à compter de l'entrée en vigueur du présent arrêté et jusqu'au 31 décembre 2024 ;
 - aux installations de combustion existantes de puissance thermique nominale totale supérieure à 2 MW et inférieure à 5 MW fonctionnant plus de 500 heures par an, à compter de l'entrée en vigueur du présent arrêté et jusqu'au 31 décembre 2029 ;
 - aux installations de combustion de puissance thermique nominale totale supérieure à 2 MW et fonctionnant moins de 500 heures par an, à compter de l'entrée en vigueur du présent arrêté ;
 - aux installations de combustion de puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 1 MW et inférieure ou égale à 2 MW et fonctionnant moins de 500 heures par an, à compter du 1er janvier 2030 ;

Non concerné

COMBUSTIBLES	POLLUANTS		
	SO ₂ (mg/Nm ³)	NO _x (mg/Nm ³)	Poussières (mg/Nm ³)
Combustibles liquides	Fioul lourd : 565	225 (1) (2) (3) (8)	Fioul lourd : 40
Combustibles gazeux	15 (7)	100 (4) (5) (6)	-

Renvoi	Conditions	Valeur limite d'émission (mg/Nm ³)
(1)	Installation déclarée avant le 1er janvier 2014	NO _x : 450
(2)	Installation utilisant un système d'allumage par injection pilote (moteur dual fioul en mode liquide)	NO _x : 750
(3)	Installation déclarée après le 1er janvier 2014 utilisant un système d'allumage par injection pilote (moteur dual fioul en mode liquide)	NO _x : 450
(4)	Installation déclarée avant le 1er janvier 2014	NO _x : 130
(5)	Installation déclarée avant le 1er janvier 2014 utilisant un système d'allumage par injection pilote (moteur dual fioul en mode gaz)	NO _x : 190
(6)	Installation consommant du GPL déclarée après le 1er janvier 2014 et mise en service avant le 20 décembre 2018	NO _x : 190
(7)	Installation consommant du gaz naturel ou du biométhane	SO ₂ :-
(8)	Jusqu'au 20 décembre 2028, pour les installations déclarées avant le 20 décembre 2018 dont la durée de fonctionnement est inférieure à 500 h/ an	NO _x : 750

II. - Les valeurs limites d'émission suivantes s'appliquent sous réserve des renvois entre parenthèses aux installations de combustion fonctionnant plus de 500 heures par an et :
 - nouvelles, à compter du 20 décembre 2018 ;
 - existantes de puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 5 MW, à compter du 1er janvier 2025 ;
 - existantes de puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 1 MW et inférieure à 5 MW, à compter du 1er janvier 2030 ;

Non concerné

	Puissance P (MW)	SO ₂ (mg/Nm ³)	NO _x (mg/Nm ³)	Poussières (mg/Nm ³)	CO (mg/Nm ³)
Fioul domestique	P < 5	-	190 (1) (2) (3) (4) (5) (6)	-	250
	5 ≤ P < 10		190 (1) (2) (3) (6)		
	10 ≤ P				
Fioul Lourd	P < 5	120	190 (1) (2) (3) (4) (5) (6)	20	250
	5 ≤ P < 10		190 (1) (2) (3) (6) (7)	10 (8)	
	10 ≤ P				
Gaz naturel, Biométhane	P < 5	-	95 (9) (10)	-	100
	5 ≤ P < 10				
	10 ≤ P				
Gaz de pétrole liquéfiés	P < 5	15	190	-	250
	5 ≤ P < 10				
	10 ≤ P				

Renvoi	Conditions	Valeur limite d'émission (mg/Nm ³)
(1)	Installation de combustion utilisant un système d'allumage par injection pilote (moteur dual fioul en mode liquide) et mise en service à partir du 20 décembre 2018	NOx : 225
(2)	Installation de combustion déclarée avant le 1er janvier 2014 utilisant un système d'allumage par injection pilote (moteur dual fioul en mode liquide)	NOx : 750
(3)	Installation de combustion déclarée après le 1er janvier 2014 et mise en service avant le 20 décembre 2018 utilisant un système d'allumage par injection pilote (moteur dual fioul en mode liquide)	NOx : 450
(4)	Installation de combustion déclarée avant le 1er janvier 2014	NOx : 250
(5)	Installation de combustion déclarée à partir du 1er janvier 2014 et mise en service avant le 20 décembre 2018	NOx : 225
(6)	Installation de combustion mise en service avant le 18 mai 2006	NOx : 450
(7)	Installation de combustion mise en service avant le 20 décembre 2018	NOx : 225
(8)	Installation de combustion mise en service avant le 20 décembre 2018	Poussières : 20
(9)	Installation de combustion utilisant un système d'allumage par injection pilote (moteur dual fioul en mode gaz)	NOx : 190
(10)	Installation de combustion déclarée avant le 1er janvier 2014	NOx : 130

III. - Les installations de combustion déclarées après le 1er janvier 1998 respectent la valeur limite suivante en formaldéhyde : 15 mg/Nm³. Non concerné

Objet du contrôle :
- conformité des résultats des mesures visées au point 6.3 de la présente annexe (Mesure périodique de la pollution rejetée), ramenés aux conditions spécifiées ci-dessus avec les valeurs limites d'émission applicables (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).

6.2.6. Valeurs limites de rejet (générateur de chaleur directe)

Les valeurs limites d'émissions du présent point sont applicables aux générateurs de chaleur directe.
Les valeurs limites sont exprimées dans les mêmes conditions standards que celles définies au deuxième alinéa du point 6.2.4 de la présente annexe, à l'exception des installations de séchage, pour lesquelles la teneur en oxygène utilisée est la teneur réelle en oxygène des gaz de combustion non dilués par addition d'air non indispensable au procédé. Non concerné

I. - Les valeurs limites suivantes s'appliquent sous réserve des renvois entre parenthèses :
- aux installations de combustion nouvelles à compter de leur mise en service ;
- aux installations de combustion existantes de puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 1 MW et inférieure ou égale à 2 MW à compter du 1er janvier 2030 ;
- aux installations de combustion existantes de puissance thermique nominale totale supérieure à 2 MW consommant des combustibles liquides ou gazeux à compter de l'entrée en vigueur du présent arrêté ;
- aux installations de combustion existantes de puissance thermique nominale totale supérieure à 2 MW consommant des combustibles solides à compter du 1er janvier 2023 Non concerné

COMBUSTIBLES	POLLUANTS	
	NOx (mg/Nm ³)	Poussières (mg/Nm ³)
Combustibles liquides	350 (3)	30 (1)
Combustibles gazeux	300 (2)	30 (1)
Combustibles solides	400 (5)	30 (4)

Renvoi	Conditions	Valeur limite d'émission (mg/Nm ³)
(1)	Installation de combustion déclarée avant le 1er janvier 2014	Poussières : 50
(2)	Installation de combustion déclarée avant le 1er janvier 1998	NOx : 400
(3)	Installation de combustion déclarée avant le 1er janvier 1998	NOx : 600
(4)	Installation de combustion mise en service avant le 20 décembre 2018	Poussières : 50
(5)	Installation de combustion mise en service avant le 20 décembre 2018	NOx : 650

II. - Les appareils de combustion respectent une valeur limite en composés organiques volatils (hors méthane) de 150 mg/Nm³ (exprimé en carbone total) si le flux massique horaire dépasse 2 kg/h. Cette valeur ne s'applique pas aux séchoirs de bois. Non concerné

Objet du contrôle :
- conformité des résultats des mesures visées au point 6.3 de la présente annexe (Mesure périodique de la pollution rejetée), ramenés aux conditions spécifiées ci-dessus avec les valeurs limites d'émission applicables (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).

<p>I. – Lorsqu’une installation de combustion moyenne utilise simultanément deux combustibles ou davantage, la valeur limite d’émission de chaque polluant est calculée comme suit :</p> <p>a) Prendre la valeur limite d’émission relative à chaque combustible, telle qu’elle est énoncée aux points 6.2.4 à 6.2.7 ;</p> <p>b) Déterminer la valeur limite d’émission pondérée par combustible ; cette valeur est obtenue en multipliant la valeur limite d’émission visée au point a) par la puissance thermique fournie par chaque combustible, et en divisant le résultat de la multiplication par la somme des puissances thermiques fournies par tous les combustibles ; et</p> <p>c) Additionner les valeurs limites d’émission pondérées par combustible.</p>			Non concerné												
<p>II. - Si une même installation utilise alternativement plusieurs combustibles, les valeurs limites d’émission qui lui sont applicables sont déterminées en se référant à chaque combustible utilisé.</p>			Non concerné												
<p>III. - Si l’installation de combustion consomme plusieurs combustibles et que pour un ou plusieurs de ces combustibles aucune VLE n’est fixée pour un polluant, mais que pour les autres combustibles consommés une VLE est fixée, l’installation de combustion respecte une VLE pour ce polluant en appliquant les règles du I. du présent point.</p> <p>Aux fins de l’application du I. du présent point, on utilise alors les valeurs ci-dessous :</p>			Non concerné												
<table border="1" data-bbox="152 464 1048 662"> <thead> <tr> <th></th> <th>Gaz naturel, Biométhane</th> <th>GPL</th> <th>Fioul domestique</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO2</td> <td>Moteurs et turbines : 10 mg/Nm3 à 15 % d’O2 Autres installations : 35 mg/Nm3 à 3 % d’O2</td> <td>Non concerné</td> <td>Moteur et turbine : 60 mg/Nm3 à 15 % d’O2 Autres installations : 35 mg/Nm3 à 3 % d’O2</td> </tr> <tr> <td>Poussières</td> <td>Moteurs et turbines : 5 mg/Nm3 à 15 % d’O2 Autres installations : 5 mg/Nm3 à 3 % d’O2</td> <td>Moteurs et turbines : 5 mg/Nm3 à 15 % d’O2 Autres installations : 5 mg/Nm3 à 3 % d’O2</td> <td>Moteurs et turbines : 15 mg/Nm3 à 15 % d’O2 Autres installations : 50 mg/Nm3 à 3 % d’O2</td> </tr> </tbody> </table>		Gaz naturel, Biométhane	GPL	Fioul domestique	SO2	Moteurs et turbines : 10 mg/Nm3 à 15 % d’O2 Autres installations : 35 mg/Nm3 à 3 % d’O2	Non concerné	Moteur et turbine : 60 mg/Nm3 à 15 % d’O2 Autres installations : 35 mg/Nm3 à 3 % d’O2	Poussières	Moteurs et turbines : 5 mg/Nm3 à 15 % d’O2 Autres installations : 5 mg/Nm3 à 3 % d’O2	Moteurs et turbines : 5 mg/Nm3 à 15 % d’O2 Autres installations : 5 mg/Nm3 à 3 % d’O2	Moteurs et turbines : 15 mg/Nm3 à 15 % d’O2 Autres installations : 50 mg/Nm3 à 3 % d’O2			
	Gaz naturel, Biométhane	GPL	Fioul domestique												
SO2	Moteurs et turbines : 10 mg/Nm3 à 15 % d’O2 Autres installations : 35 mg/Nm3 à 3 % d’O2	Non concerné	Moteur et turbine : 60 mg/Nm3 à 15 % d’O2 Autres installations : 35 mg/Nm3 à 3 % d’O2												
Poussières	Moteurs et turbines : 5 mg/Nm3 à 15 % d’O2 Autres installations : 5 mg/Nm3 à 3 % d’O2	Moteurs et turbines : 5 mg/Nm3 à 15 % d’O2 Autres installations : 5 mg/Nm3 à 3 % d’O2	Moteurs et turbines : 15 mg/Nm3 à 15 % d’O2 Autres installations : 50 mg/Nm3 à 3 % d’O2												
<p>Objet du contrôle :</p> <p>- conformité des résultats des mesures visées au point 6.3 de la présente annexe (Mesure périodique de la pollution rejetée), ramenés aux conditions spécifiées ci-dessus avec les valeurs limites d’émission applicables (le non-respect de ce point relève d’une non-conformité majeure).</p>															
<p>6.2.8. Interruption soudaine de l’approvisionnement en gaz</p>															
<p>I - L’exploitant peut, pour une période limitée à dix jours, ne pas respecter les valeurs limites d’émission en SO2, NOx et poussières prévues aux points 6.2.4 à 6.2.7 dans le cas où l’installation de combustion qui n’utilise que du combustible gazeux doit exceptionnellement avoir recours à d’autres combustibles en raison d’une interruption soudaine de l’approvisionnement en gaz et devrait de ce fait être équipée d’un dispositif d’épuration des gaz résiduels.</p> <p>Il en informe immédiatement le préfet.</p> <p>Cette période de dix jours peut être prolongée après accord du préfet s’il existe une impérieuse nécessité de maintenir l’approvisionnement énergétique.</p>			Non évaluable A prendre en compte le cas échéant												
<p>II - L’exploitant peut, pour une période limitée à six mois, demander au préfet une dérogation aux valeurs limites d’émission relatives au SO2 prévues aux articles 6.2.4 à 6.2.6, s’il utilise, en fonctionnement normal, un combustible à faible teneur en soufre pour respecter ces valeurs limites d’émission et si une interruption soudaine et imprévue de son approvisionnement liée à une pénurie grave se produit.</p>			Non évaluable A prendre en compte le cas échéant												
<p>6.2.9. Dispositions spécifiques pour les installations situées dans le périmètre d’un plan de protection de l’atmosphère</p>															
<p>Lorsque les installations visées aux points 6.2.4, 6.2.5 et 6.2.6 de la présente annexe sont situées dans le périmètre d’un plan de protection de l’atmosphère tel que prévu à l’article R. 222-13 du code de l’environnement, un arrêté préfectoral peut renforcer l’ensemble des dispositions du présent arrêté, et notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - abaisser les valeurs limites prévues aux points 6.2.4, 6.2.5 et 6.2.6 de la présente annexe ; et/ou - anticiper la date d’application de ces valeurs limites ; et/ou - prévoir une périodicité plus élevée des mesures des émissions atmosphériques prévues au point 6.3 de la présente annexe. 			Non concerné												
<p>6.2.10. Conformité aux VLE</p>															
<p>En cas de non-respect des valeurs limites d’émission prévues au point 6.2 du présent arrêté, l’exploitant prend les mesures nécessaires pour assurer le rétablissement de la conformité dans les plus brefs délais.</p> <p>L’exploitant conserve un relevé des mesures prises pour rétablir la conformité.</p>			Non évaluable A prendre en compte le cas échéant												
<p>6.3. Mesure périodique de la pollution rejetée</p>															
<p>I - L’exploitant fait effectuer au moins tous les trois ans pour les installations de combustion de puissance thermique nominale totale inférieure à 5 MW et une fois tous les deux ans pour les installations de combustion de puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 5 MW, par un organisme agréé par le ministre de l’environnement ou, s’il n’en existe pas, accrédité par le Comité français d’accréditation (COFRAC) ou par un organisme signataire de l’accord multilatéral pris dans le cadre de la Coordination Européenne des organismes d’accréditation (European Cooperation for Accreditation ou EA), une mesure du débit rejeté et des teneurs en O2, SO2, poussières, NOx et CO dans les gaz rejetés à l’atmosphère.</p> <p>Pour les chaudières utilisant un combustible solide, l’exploitant fait également effectuer une mesure des teneurs en dioxines et furanes.</p> <p>Les modalités d’échantillonnage sont définies de façon à garantir la représentativité des échantillons prélevés.</p> <p>Les modalités de prélèvements et de réalisation des analyses sont définies de façon à assurer la justesse et la traçabilité des résultats.</p>	X		Réalisé tous les 2 ans												

II - La mesure des poussières n'est pas exigée lorsque les combustibles consommés sont exclusivement des combustibles gazeux ou du fioul domestique. La mesure des oxydes de soufre n'est pas exigée si le combustible est du gaz naturel, du biométhane, fioul domestique ou de la biomasse exclusivement ligneuse faisant partie de la biomasse telle que définie au a) de la définition de biomasse.	X		Combustible gazeux - Gaz naturel Nous ne réalisons pas les mesures en SO2 et en Poussières
III - Pour les appareils de combustion fonctionnant moins de 500 h par an, des mesures périodiques sont réalisées a minima toutes les 1 500 heures d'exploitation. La fréquence des mesures périodiques n'est, en tout état de cause, pas inférieure à une fois tous les cinq ans.			Non concerné
IV - Le premier contrôle est effectué quatre mois au plus tard après la mise en service de l'installation. A cette occasion, les teneurs en composés organiques volatils (hors méthane) et en formaldéhyde sont déterminées lorsque ces polluants sont réglementés.	X		
V - Les mesures sont effectuées selon les dispositions fixées par l'arrêté du 11 mars 2010 portant modalités d'agrément des laboratoires ou des organismes pour certains types de prélèvements et d'analyses à l'émission des substances dans l'atmosphère. Elles sont effectuées dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation. Pour les turbines et moteurs, les mesures sont effectuées en régime stabilisé à pleine charge. Dans le cas des installations de combustion qui utilisent plusieurs combustibles, la surveillance des émissions est effectuée lors de la combustion du combustible ou du mélange de combustibles susceptible d'entraîner le plus haut niveau d'émissions et pendant une période représentative des conditions d'exploitation normales.	X		
VI - Les valeurs limites d'émission sont considérées comme respectées si les résultats de chacune des séries de mesures ne dépassent pas les valeurs limites d'émission.	X		
VII - Pour les installations de séchage, au lieu des mesures prévues au présent point et au point 6.4 de la présente annexe, des modalités différentes, reconnues spécifiquement par le ministère chargé des installations classées, peuvent être mises en place, pour justifier du respect des valeurs limites imposées au point 6.2.7 de la présente annexe.			Non concerné
Objet du contrôle : - présence des résultats des mesures périodiques réglementaires du débit rejeté et des teneurs en O2, SO2, poussières, NOx et CO dans les gaz rejetés à l'atmosphère faites par un organisme agréé (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).			
6.4. Surveillance de la performance des systèmes de traitement			
I - Lorsque l'installation met en œuvre des dispositifs de traitement des poussières dans les gaz de combustion aux fins du respect des VLE, l'exploitant conserve une trace du bon fonctionnement continu de ce dispositif ou conserve des informations le prouvant.			Non concerné
II - Lorsque l'installation met en œuvre des dispositifs de désulfuration des gaz aux fins du respect des VLE, l'exploitant conserve une trace du bon fonctionnement continu de ce dispositif ou conserve des informations le prouvant.			Non concerné
III - Pour les installations de combustion équipées d'un dispositif de traitement secondaire des NOx pour respecter les valeurs limites d'émission, l'exploitant conserve une trace du bon fonctionnement continu de ce dispositif ou conserve des informations le prouvant.			Non concerné
Objet du contrôle : - présence des éléments attestant du bon fonctionnement des dispositifs de traitement des émissions de SO2, de poussières et de NOx.			
6.5. Entretien des installations			
Le réglage et l'entretien de l'installation se fera soigneusement et aussi fréquemment que nécessaire, afin d'assurer un fonctionnement ne présentant pas d'inconvénients pour le voisinage. Ces opérations porteront également sur les conduits d'évacuation des gaz de combustion et, le cas échéant, sur les appareils de filtration et d'épuration.	X		Contrat d'entretien annuel (4 visites / an dont une ouverture annuelle)
6.6. Equipement des chaufferies			
L'installation et les appareils de combustion qui la composent sont équipés des appareils de réglage des feux et de contrôle nécessaires à l'exploitation en vue de réduire la pollution atmosphérique.	X		
6.7. Livret de chaufferie			
Les résultats des contrôles et des opérations d'entretien des installations de combustion comportant des chaudières sont portés sur le livret de chaufferie. En outre, la tenue du livret de chaufferie est réalisée conformément à l'annexe de l'arrêté du 2 octobre 2009 susvisé.	X		Existence d'un registre d'entretien + Journal de chaufferie en interne
Objet du contrôle : - présence du livret de chaufferie indiquant les résultats des contrôles et opérations d'entretien des installations de combustion comportant des chaudières.			
7. Déchets			
7.1. Gestion des déchets			
L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'aménagement, et l'exploitation de ses installations pour : - en priorité, prévenir et réduire la production et la nocivité des déchets ; - assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise en privilégiant, dans l'ordre : a) La préparation en vue de la réutilisation ; b) Le recyclage ; c) Toute autre valorisation, notamment la valorisation énergétique ; d) L'élimination.	X		
L'exploitant traite ou fait traiter les déchets produits dans des conditions propres à garantir les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement. Il s'assure que les installations utilisées pour ce traitement sont régulièrement autorisées à cet effet.	X		
Les cendres issues de la combustion de biomasse par voie sèche ou humide sous l'équipement de combustion peuvent être mises sur le marché en application des dispositions des articles L. 255-1 à L. 255-11 du code rural applicables aux matières fertilisantes. Elles disposent alors d'une homologation, d'une autorisation provisoire de vente ou d'une autorisation de distribution pour expérimentation, ou sont conformes à une norme d'application obligatoire.			Non concerné
7.2. Contrôles des circuits			

L'exploitant est tenu aux obligations de registre, de déclaration de production et de traitement de déchets et de traçabilité (bordereau de suivi, document de transfert transfrontalier) dans les conditions fixées par la réglementation aux articles R 541-42 à R. 541-46 du code de l'environnement.	X		BSD - Registre des déchets sortants									
7.3. Entreposage des déchets												
Les déchets produits par l'installation sont entreposés dans des conditions prévenant les risques de pollution (prévention des envols, des ruissellements, des infiltrations dans le sol, des odeurs...) Toutes les dispositions sont prises pour assurer l'évacuation régulière des déchets produits, notamment les cendres et les suies issues des installations de combustion. La quantité de déchets stockés sur le site ne dépasse pas la capacité mensuelle produite ou un lot normal d'expédition vers l'installation d'élimination.	X		Cf. Procédure "Gestion des Déchets"									
7.4. Déchets non dangereux												
Les déchets non dangereux (par exemple bois, papier, verre, textile, plastique, caoutchouc, etc.) et non souillés par des produits toxiques ou polluants sont récupérés, valorisés ou traités en s'assurant que la personne à qui ils sont remis est autorisée à les prendre en charge. Les seuls modes de traitement autorisés pour les déchets d'emballage sont la valorisation par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des matériaux utilisables ou de l'énergie. Cette disposition n'est pas applicable aux détenteurs de déchets d'emballage qui en produisent un volume hebdomadaire inférieur à 1 100 litres et qui les remettent au service de collecte et de traitement des communes en application des articles R. 543-66 à R. 543-72 du Code de l'Environnement.	X											
7.5. Déchets dangereux												
Les déchets dangereux sont traités dans des installations réglementées à cet effet au titre du Code de l'environnement, dans des conditions propres à assurer la protection de l'environnement. L'exploitant émet un bordereau de suivi dès qu'il remet ces déchets à un tiers et est en mesure d'en justifier le traitement. Les documents justificatifs sont conservés 5 ans.	X		BSD - Registre des déchets sortants									
Objet du contrôle : - présence des bordereaux de suivi de déchets et des documents justificatifs de traitement (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).												
7.6. Brûlage												
Le brûlage des déchets liquides, solides et gazeux à l'air libre est interdit.	X											
7.7 Epandage												
Les cendres issues de la combustion de biomasse par voie sèche ou humide sous l'équipement de combustion peuvent être épandues, dans la limite d'un volume annuel de 2 000 tonnes/an. L'épandage de tout autre déchet, des eaux résiduaires et des boues est interdit. L'épandage des cendres respecte les dispositions de l'annexe III. Celles-ci peuvent être adaptées par arrêté préfectoral aux circonstances locales.			Non concerné									
Objet du contrôle : - présence de l'étude préalable d'épandage contenant l'ensemble des éléments décrits ci-dessus ; - présence d'un cahier d'épandage contenant l'ensemble des éléments décrits ci-dessus (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; - présence des résultats d'analyses de chaque chargement de cendres (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; - présence d'échantillon témoin pour chaque chargement ; - conformité des résultats d'analyses des cendres épandues avec les contraintes fixées ci-dessus (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).												
8. Bruit et vibrations												
8.1. Valeurs limites de bruit												
Au sens du présent arrêté, on appelle : - émergence : la différence entre les niveaux de pression continue équivalents pondérés A, notés LAeq, du bruit ambiant (installation en fonctionnement) et du bruit résiduel (installation à l'arrêt) ; - zones à émergence réglementée : - l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de la déclaration et, le cas échéant, en tout point de leurs parties extérieures les plus proches (cour, jardin, terrasse) ; - les zones constructibles, à l'exclusion des zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles, définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de la déclaration ; - l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés dans les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de la déclaration et, le cas échéant, en tout point de leurs parties extérieures les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion des parties extérieures des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.			Non évaluable - Définitions									
Pour les installations de combustion existantes déclarées avant le 1er janvier 1997, la date de la déclaration est remplacée, dans la définition ci-dessus des zones à émergence réglementée, par la date du présent arrêté. L'installation est construite, équipée et exploitée de façon telle que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits aériens ou solidiens susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une gêne pour sa tranquillité.			Non évaluable - Définitions									
Les émissions sonores émises par l'installation ne sont pas à l'origine, dans les zones à émergence réglementée, d'une émergence supérieure aux valeurs admissibles précisées dans le tableau suivant :												
	X		Mesures réalisées en décembre 2019									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)</th> <th>Émergence admissible pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés</th> <th>Émergence admissible pour la période allant de 22 heures à 7 heures, ainsi que les dimanches et jours fériés</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB (A)</td> <td>6 dB (A)</td> <td>4 dB (A)</td> </tr> <tr> <td>Supérieur à 45 dB (A)</td> <td>5 dB (A)</td> <td>3 dB (A)</td> </tr> </tbody> </table>	Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)	Émergence admissible pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés	Émergence admissible pour la période allant de 22 heures à 7 heures, ainsi que les dimanches et jours fériés	Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB (A)	6 dB (A)	4 dB (A)	Supérieur à 45 dB (A)	5 dB (A)	3 dB (A)			
Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)	Émergence admissible pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés	Émergence admissible pour la période allant de 22 heures à 7 heures, ainsi que les dimanches et jours fériés										
Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB (A)	6 dB (A)	4 dB (A)										
Supérieur à 45 dB (A)	5 dB (A)	3 dB (A)										

De plus, le niveau de bruit en limite de propriété de l'installation ne dépasse pas, lorsqu'elle est en fonctionnement, 70 dB (A) pour la période de jour et 60 dB (A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel (hors fonctionnement de l'installation) dépasse ces limites. Lorsque plusieurs installations classées, soumises à déclaration au titre de rubriques différentes, sont situées au sein d'un même établissement, le niveau de bruit global émis par ces installations respecte les valeurs limites ci-dessus.	X		Mesures réalisées en décembre 2019
---	---	--	------------------------------------

8.2. Véhicules - engins de chantier

Les émissions sonores des véhicules, matériels et engins de chantier qui peuvent être utilisés à l'intérieur de l'installation sont présumés répondre aux exigences réglementaires (notamment les engins de chantier sont conformes à un type homologué). L'usage de tout appareil de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc.), gênant pour le voisinage, est interdit, sauf si son emploi est exceptionnel et réservé à la prévention et au signalement d'incidents graves ou d'accidents.	X		
---	---	--	--

8.3. Vibrations

Les règles techniques applicables sont fixées à l'annexe IV.	X		
--	---	--	--

8.4. Mesure de bruit

Une mesure du niveau de bruit et de l'émergence est effectuée un an au maximum après la mise en service de l'installation. Les mesures sont effectuées selon la méthode définie en annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997 susvisé. Ces mesures sont effectuées dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation sur une durée d'une demi-heure au moins. Une mesure des émissions sonores peut être effectuée aux frais de l'exploitant par un organisme qualifié, notamment à la demande de l'inspection des installations classées.	X		
---	---	--	--

9. Remise en état en fin d'exploitation

Outre les dispositions prévues au point 1.4, l'exploitant remet en état le site de sorte qu'il ne s'y manifeste plus aucun danger. En particulier : - tous les produits dangereux ainsi que tous les déchets sont valorisés ou évacués vers des installations dûment autorisées ; - les cuves ayant contenu des produits susceptibles de polluer les eaux sont vidées, nettoyées, dégazées et le cas échéant décontaminées. Elles sont si possible enlevées, sinon et dans le cas spécifique des cuves enterrées, elles sont rendues inutilisables par remplissage avec un matériau solide inerte. Le produit utilisé pour la neutralisation recouvre toute la surface de la paroi interne et possède une résistance à terme suffisante pour empêcher l'affaissement du sol en surface.	X		A prendre en compte le cas échéant. Calcul des garanties financières
---	---	--	---

ANNEXE II - DISPOSITIONS APPLICABLES AUX INSTALLATIONS EXISTANTES

A. - Dispositions applicables aux installations existantes déclarées avant le 1er janvier 1998 et dont la puissance thermique nominale est supérieure à 2 MW au 19 décembre 2018 :

I. - Les dispositions des points 1.1.1, 1.2, 1.3 à 1.4, 3.4, 3.6,4.4, 5.7,5.8 ; , 6.2.1, 6.5 à 6.7, 7 et 9 de l'annexe I du présent arrêté sont applicables aux installations existantes, à compter du 1er janvier 1998.			
II. - Les dispositions des points 3.1 à 3.3, 3.5, 3.8 (sauf pour les installations visées au VI de la présente annexe) ; 4.1, 4.2, 4.3 (sauf le deuxième alinéa) 4.5, 4.6 (sauf le dernier point) et 4.7 de l'annexe I du présent arrêté sont applicables aux installations existantes, à compter du 1er janvier 1999.			
III. - Les dispositions des points 2.7 à 2.9, 2.10 (sauf deuxième et troisième alinéa), 2.13 (sauf deuxième alinéa), 2.14, (arrêté du 15/07/2019) « 2.16 (sauf pour les installations visées au VI de la présente annexe), 5.2,5.3 (si la puissance totale de l'installation est supérieure ou égale à 4 MW), 5.5 (si la puissance totale de l'installation est supérieure ou égale à 4 MW), 5.6 », 5.10 premier alinéa (si la puissance totale de l'installation est supérieure ou égale à 4 MW), 6.1, 6.3 et 8.1 à 8.3 (si la puissance totale de l'installation est supérieure ou égale à 4 MW) de l'annexe I du présent arrêté sont applicables aux installations existantes à compter du 1er janvier 2001.			
IV - Les dispositions des points 2.6 (sauf au troisième alinéa), 2.10 troisième alinéa, 8.1 à 8.2 (si la puissance totale de l'installation est inférieure à 4 MW) et 8.4 de l'annexe I du présent arrêté sont applicables aux installations existantes à compter du 1er janvier 2003.			
V - Les dispositions du point 1.1.2. de l'annexe I du présent arrêté sont applicables aux installations existantes à compter du 30 juin 2008.			
VI - Les dispositions des points 2.16 et 3.9 de l'annexe I du présent arrêté sont applicables aux installations existantes comportant des générateurs de vapeur ou d'eau surchauffée exploités sans présence humaine permanente dans les conditions définies par l'arrêté du 15 mars 2000 susvisé.			
VII - Les valeurs limites fixées à l'annexe I du présent arrêté s'appliquent aux installations existantes dans les conditions précisées aux points 6.2.4 à 6.2.6 de l'annexe I du présent arrêté. Toutefois, les dispositions des points 6.2.4 à 6.2.6 de l'annexe I du présent arrêté, applicables aux installations nouvelles à la date de la modification, s'appliquent à la partie modifiée ou étendue en cas de changement de combustible, de remplacement des appareils de combustion (corps de chauffe + brûleur) ou d'extension de l'installation. Par ailleurs, lors des révisions ou des entretiens majeurs portant notamment sur la chambre de combustion, l'exploitant examine les possibilités d'introduire des moyens de réduction primaire des émissions des NOx. Il procède à ces transformations lorsqu'elles sont techniquement et économiquement réalisables. Dans le cas contraire, il tient les éléments justificatifs à la disposition de l'inspection des installations classées.			
VIII - Les dispositions des points 6.2.7 et 6.2.8 de l'annexe I du présent arrêté s'appliquent dès l'entrée en vigueur des valeurs limites correspondantes.			
IX. - Pour les installations soumises à déclaration et qui, antérieurement au décret créant la rubrique n° 2910, n'étaient pas inscrites dans la nomenclature des installations classées, les délais prévus aux points I à IV de la présente annexe à l'exception des délais prévus pour les points 1.1.1, 1.3 et 1.4 de l'annexe I du présent arrêté) sont calculés à partir de la date d'échéance du délai d'un an prescrit par l'article L. 513-1 du code de l'environnement. Le dossier prévu au point 1.4 de l'annexe I du présent arrêté comporte : - les documents établis en application des articles R. 513-1 et R. 513-2 du code de l'environnement; et - s'ils existent, les résultats des dernières mesures sur les effluents et le bruit, les rapports des visites prévues par le présent arrêté, les consignes d'exploitation, les justificatifs de l'élimination des déchets industriels spéciaux prévus au point 7.4 de l'annexe I du présent arrêté (à conserver trois ans).			
X - Les dispositions des points 1.6 et 3.9 sont applicables à compter du 20 Décembre 2018.			
XI - Les dispositions des points 4.6 dernier point et 6.4 sont applicables à compter du 1er janvier 2020.			

B. Dispositions applicables aux installations de combustion existantes déclarées après le 1er janvier 1998, mise en service avant le 20 décembre 2018 et dont la puissance thermique nominale totale est supérieure à 2 MW au 19 décembre 2018 :

L'ensemble des dispositions de l'annexe I sont applicables à compter du 1er janvier 1998 à l'exception des points suivants :			
I - Les dispositions des points 2.6 troisième alinéa, 4.3 deuxième alinéa, 5.3 troisième alinéa, 6.2.2 et 8.3 ne sont pas applicables.			
II - Les dispositions des points 4.6 dernier point et 6.4 sont applicables à compter du 1er janvier 2020.			
III - Les valeurs limites d'émissions atmosphériques fixées à l'annexe I du présent arrêté s'appliquent dans les conditions précisées aux points 6.2.4 à 6.2.6 de l'annexe I du présent arrêté. Toutefois, les dispositions des points 6.2.4 à 6.2.6 de l'annexe I du présent arrêté, applicables aux installations nouvelles à la date de la modification, s'appliquent à la partie modifiée ou étendue en cas de changement de combustible, de remplacement des appareils de combustion (corps de chauffe + brûleur) ou d'extension de l'installation. Par ailleurs, lors des révisions ou des entretiens majeurs portant notamment sur la chambre de combustion, l'exploitant examine les possibilités d'introduire des moyens de réduction primaire des émissions des NOx. Il procède à ces transformations lorsqu'elles sont techniquement et économiquement réalisables. Dans le cas contraire, il tient les éléments justificatifs à la disposition de l'inspection des installations classées.			
IV - Les dispositions des points 6.2.7 et 6.2.8 de l'annexe I du présent arrêté s'appliquent dès l'entrée en vigueur des valeurs limites correspondantes.			

C. - Dispositions applicables aux installations mises en service ou ayant fait l'objet d'une demande de permis de construire avant le 20 décembre 2018, dont la puissance thermique nominale est inférieure ou égale à 2 MW au 19 décembre 2018 :

I - Sans préjudice des dispositions applicables au titre d'autres réglementations, les dispositions suivantes du présent arrêté sont applicables selon les délais ci-dessous, à partir du 20 décembre 2018 :											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>1 an</th> <th>2 ans</th> <th>4 ans</th> <th>6 ans</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 - 3.4 - 3.5 - 3.7 - 3.9 - 4.4 - 5.6 - 5.7 - 5.8 - 6.2.1 - 6.5 - 6.6 - 6.7 - 7 - 9</td> <td>3.1 - 3.2 - 3.3 - 3.8 (sauf pour les installations visées au point C. II de la présente annexe) - 4.1 - 4.2 - 4.3 (sauf le 2e alinéa) - 4.5 - 4.6 - 4.7 - 6.3 - 6.4</td> <td>2.7 - 2.8 - 2.9 - 2.10 (sauf le 2e et le 3e alinéa) - 2.13 (sauf le 2e et le 3e alinéa) - 2.14 - 2.16 (sauf pour les installations visées au point C. II de la présente annexe) - 5.1 - 5.2 - 5.4 - 6.1 - 8.1 - 8.2 - 8.4</td> <td>2.6 (sauf le 3e alinéa) - 2.10 (3e alinéa) - 5.5 - 5.9 - 5.10</td> </tr> </tbody> </table>	1 an	2 ans	4 ans	6 ans	1 - 3.4 - 3.5 - 3.7 - 3.9 - 4.4 - 5.6 - 5.7 - 5.8 - 6.2.1 - 6.5 - 6.6 - 6.7 - 7 - 9	3.1 - 3.2 - 3.3 - 3.8 (sauf pour les installations visées au point C. II de la présente annexe) - 4.1 - 4.2 - 4.3 (sauf le 2e alinéa) - 4.5 - 4.6 - 4.7 - 6.3 - 6.4	2.7 - 2.8 - 2.9 - 2.10 (sauf le 2e et le 3e alinéa) - 2.13 (sauf le 2e et le 3e alinéa) - 2.14 - 2.16 (sauf pour les installations visées au point C. II de la présente annexe) - 5.1 - 5.2 - 5.4 - 6.1 - 8.1 - 8.2 - 8.4	2.6 (sauf le 3e alinéa) - 2.10 (3e alinéa) - 5.5 - 5.9 - 5.10			
1 an	2 ans	4 ans	6 ans								
1 - 3.4 - 3.5 - 3.7 - 3.9 - 4.4 - 5.6 - 5.7 - 5.8 - 6.2.1 - 6.5 - 6.6 - 6.7 - 7 - 9	3.1 - 3.2 - 3.3 - 3.8 (sauf pour les installations visées au point C. II de la présente annexe) - 4.1 - 4.2 - 4.3 (sauf le 2e alinéa) - 4.5 - 4.6 - 4.7 - 6.3 - 6.4	2.7 - 2.8 - 2.9 - 2.10 (sauf le 2e et le 3e alinéa) - 2.13 (sauf le 2e et le 3e alinéa) - 2.14 - 2.16 (sauf pour les installations visées au point C. II de la présente annexe) - 5.1 - 5.2 - 5.4 - 6.1 - 8.1 - 8.2 - 8.4	2.6 (sauf le 3e alinéa) - 2.10 (3e alinéa) - 5.5 - 5.9 - 5.10								
II - Les dispositions des points 2.16 et 3.8 de l'annexe I du présent arrêté sont applicables aux installations comportant des générateurs de vapeur ou d'eau surchauffée exploités sans présence humaine permanente dans les conditions définies par l'arrêté du 20 novembre 2017 relatif au suivi des équipements sous pression et des récipients à pression simples.											
III - Les valeurs limites fixées à l'annexe I du présent arrêté s'appliquent dans les conditions précisées aux points 6.2.4 à 6.2.6 de l'annexe I du présent arrêté. Toutefois, les dispositions des points 6.2.4 à 6.2.6 de l'annexe I du présent arrêté, applicables aux installations nouvelles à la date de la modification, s'appliquent à la partie modifiée ou étendue en cas de changement de combustible, de remplacement des appareils de combustion ou d'extension de l'installation. Par ailleurs, lors des révisions ou des entretiens majeurs portant notamment sur la chambre de combustion, l'exploitant examine les possibilités d'introduire des moyens de réduction primaire des émissions des NOx. Il procède à ces transformations lorsqu'elles sont techniquement et économiquement réalisables. Dans le cas contraire, il tient les éléments justificatifs à la disposition de l'inspection des installations classées.											
IV - Les dispositions des points 6.2.7 et 6.2.8 de l'annexe I du présent arrêté s'appliquent dès l'entrée en vigueur des valeurs limites correspondantes.											

ANNEXE III - DISPOSITIONS TECHNIQUES EN MATIÈRE D'ÉPANDAGE

A. Les cendres épandues ont un intérêt pour les sols ou la nutrition des cultures et leur application ne porte pas atteinte, directement ou indirectement, à la santé de l'homme et des animaux, à la qualité et à l'état phytosanitaire des cultures, et à la qualité des sols et des milieux aquatiques.			Non concerné
B. Une étude préalable d'épandage justifie la compatibilité de l'épandage avec les contraintes environnementales recensées et les documents de planification existants, notamment les plans prévus à l'article L. 541-14 du code de l'environnement et les schémas d'aménagement et de gestion des eaux, prévus aux articles L. 212-1 et L. 212-3 du code de l'environnement.			Non concerné
L'étude préalable d'épandage établit : - la caractérisation des cendres à épandre : quantités prévisionnelles, rythme de production, valeur agronomique au regard des paramètres définis au point G.2 de la présente annexe, état physique, traitements préalables, innocuité dans les conditions d'emploi ; - les doses de cendres à épandre selon les différents types de culture à fertiliser et les rendements prévisionnels des cultures ; - l'emplacement, le volume, les caractéristiques et les modalités d'emploi des stockages de cendres en attente d'épandage ; l'identification des filières alternatives d'élimination ou de valorisation ; - les caractéristiques des sols notamment au regard des paramètres définis au point G.2 de la présente annexe et des éléments traces métalliques visés au tableau 2 du point G.2 de la présente annexe, au vu d'analyses datant de moins de trois ans ; - l'adéquation entre les surfaces agricoles maîtrisées par l'exploitant de l'installation de combustion ou mises à sa disposition par le prêteur de terre et les flux de cendres à épandre (productions, rendements objectifs, doses à l'hectare et temps de retour sur une même parcelle, périodes d'interdiction d'épandage...).			Non concerné

<p>C. Un plan d'épandage est réalisé au vu de l'étude préalable d'épandage. Il est constitué :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'une carte à une échelle minimum de 1/25 000 (ou autre échelle plus adaptée) permettant de localiser les surfaces où l'épandage est possible compte tenu des surfaces exclues de l'épandage. Cette carte fait apparaître les contours et les numéros des unités de surface permettant de les repérer ainsi que les zones exclues à l'épandage ; - d'un document mentionnant l'identité et l'adresse des prêteurs de terres qui ont souscrit un contrat écrit avec l'exploitant de l'installation de combustion, précisant notamment leurs engagements et responsabilités réciproques ; - d'un tableau référençant les surfaces repérées sur le support cartographique et indiquant, pour chaque unité, les numéros d'îlots de référence PAC ou à défaut les références cadastrales, la superficie totale et la superficie épandable ainsi que le nom du prêteur de terre. <p>Toute modification portant sur plus de 15 % de la surface du plan d'épandage est portée avant sa réalisation à la connaissance du préfet du lieu de déclaration de l'installation de combustion.</p>			Non concerné
<p>D.1. Les apports de phosphore et de potasse, organique et minéral, toutes origines confondues, sur les terres faisant l'objet d'un épandage tiennent compte de la rotation des cultures ainsi que de la nature particulière des terrains et de leur teneur en éléments fertilisants. Les quantités épandues et les périodes d'épandage sont adaptées de manière à assurer l'apport des éléments utiles aux sols ou aux cultures sans excéder les besoins, compte tenu des apports de toute nature, y compris les engrais et les amendements.</p>			Non concerné
<p>D. 2. Les cendres ne contiennent pas d'éléments ou substances indésirables (morceaux de plastique, de métaux, de verre, etc.). Les cendres ne peuvent être épandues :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dès lors que les teneurs en éléments-traces métalliques dans les sols dépassent l'une des valeurs limites figurant au tableau 2 du point G.2 de la présente annexe ; ou - dès lors que les teneurs en éléments-traces métalliques ou en composés organiques dans les cendres dépassent l'une des valeurs limites figurant aux tableaux 1 a et 1 b du point G.2 de la présente annexe ; ou - dès lors que le flux, cumulé sur une durée de dix ans, apporté par les cendres sur l'un de ces éléments ou composés excède les valeurs limites figurant aux tableaux 1 a et 1 b du point G.2 de la présente annexe. 			Non concerné
<p>Toutefois, des limites en éléments-traces métalliques supérieures à celles du tableau 2 du point G.2 de la présente annexe peuvent être accordées par le préfet du lieu de déclaration de l'installation de combustion sur la base d'études du milieu concerné montrant que les éléments-traces métalliques des sols ne sont pas mobiles ni biodisponibles ou que les sols contiennent à l'origine des teneurs naturelles en métaux supérieures à ces valeurs limites. En outre, lorsque les cendres sont épandues sur des pâturages, le flux maximum des éléments-traces métalliques à prendre en compte, cumulé sur une durée de dix ans, est celui du tableau 3 du point G.2 de la présente annexe.</p>			Non concerné
<p>Les cendres ne sont pas épandues sur des sols dont le pH avant épandage est inférieur à 6, sauf lorsque les trois conditions suivantes sont simultanément remplies :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le pH du sol est supérieur à 5 ; - la nature des cendres peut contribuer à remonter le pH du sol à une valeur supérieure ou égale à 6 ; - le flux cumulé maximum des éléments apportés aux sols est inférieur aux valeurs du tableau 3 du point G.2 de la présente annexe. 			Non concerné
<p>D.3. Un programme prévisionnel annuel d'épandage est établi, en accord avec les prêteurs de terres, au plus tard un mois avant le début des opérations concernées. Il inclut également les parcelles de l'exploitant de l'installation de combustion lorsque celui-ci est également prêteur de terres. Ce programme comprend au moins :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la liste des parcelles concernées par la campagne ainsi que la caractérisation des systèmes de culture (cultures implantées avant et après l'épandage, période d'interculture) sur ces parcelles ; - les préconisations spécifiques d'apport des cendres (calendrier et doses d'épandage...); - l'identification des personnes morales ou physiques intervenant dans la réalisation de l'épandage. <p>Ce programme prévisionnel est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. Il lui est adressé sur sa demande.</p>			Non concerné
<p>D.4. L'épandage des cendres est mis en œuvre afin que les nuisances soient réduites au minimum. Des moyens appropriés sont mis en œuvre pour éviter les envois des cendres pulvérulentes. En particulier, les cendres sont enfouies le plus tôt possible, dans un délai maximum de quarante-huit heures. Les cendres pulvérulentes sont enfouies dans un délai maximum de quatre heures lorsque la parcelle sur laquelle a lieu l'épandage se situe dans le périmètre d'un plan de protection de l'atmosphère tel que prévu à l'article R. 222-13 du code de l'environnement.</p>			Non concerné

D.5. Sous réserve des prescriptions fixées en application de l'article L. 20 du code de la santé publique, l'épandage de cendres respecte les distances et délais minima suivants :

Nature des activités à protéger	Distance minimale	Domaine d'application
Puits, forages, sources, aqueducs transitant des eaux destinées à la consommation humaine en écoulement libre, installations souterraines ou semi-enterrées utilisées pour le stockage des eaux, que ces dernières soient utilisées pour l'alimentation en eau potable ou pour l'arrosage des cultures maraîchères	35 mètres	Pente du terrain inférieure à 7 %
	100 mètres ou, si cette distance est inférieure, dans les conditions définies par l'acte fixant les règles de protection du prélèvement	Pente du terrain supérieure à 7 %
Cours d'eau et plans d'eau	5 mètres des berges	Pente du terrain inférieure à 7 %
	100 mètres des berges	Pente du terrain supérieure à 7 %
	Dans tous les cas, l'épandage est effectué avec un système ou selon une pratique qui ne favorise pas le lessivage immédiat vers les berges	
Lieux de baignade (à l'exception des piscines privées)	200 mètres	
Sites d'aquaculture (placicultures soumises à autorisation ou déclaration sous la rubrique 2130 de la nomenclature des installations classées ou sous la rubrique 3.2.7.0 de la nomenclature IOTA) et zones conchylicoles	500 mètres	
Habitations ou locaux occupés par des tiers, zones de loisirs et établissements recevant du public	50 mètres	En cas de cendres odorantes
	100 mètres	

Non concerné

Nature des activités à protéger	Délai minimum
Herbages ou culture fourragères	Trois semaines avant la remise à l'herbe des animaux ou de la récolte de cultures fourragères
Terrains affectés à des cultures maraîchères ou fruitières, à l'exception des cultures d'arbres fruitiers	Pas d'épandage pendant la période de végétation
Terrains destinés ou affectés à des cultures maraîchères ou fruitières en contact avec les sols ou susceptibles d'être consommées à l'état cru	Dix mois avant la récolte et pendant la récolte elle-même

Non concerné

D.6. Les périodes d'épandage et les quantités épandues sont adaptées de manière :

- à assurer l'apport des éléments utiles aux sols et aux cultures sans excéder leurs besoins en la matière compte tenu des apports de toute nature qu'ils peuvent recevoir par ailleurs ;
- à empêcher la stagnation prolongée sur les sols, le ruissellement en dehors des parcelles d'épandage, une percolation rapide ;
- à empêcher l'accumulation dans le sol de substances susceptibles à long terme de dégrader sa structure ou de présenter un risque écotoxicologique.

Non concerné

L'épandage est interdit :

- pendant les périodes où le vent a une vitesse supérieure à 5 m/s, en cas de cendres pulvérulentes ;
- dès lors que le seuil d'alerte des particules PM10 est déclenché, conformément à l'article R. 221-1 du code de l'environnement ;
- pendant les périodes où le sol est pris en masse par le gel ou abondamment enneigé ;
- pendant les périodes de forte pluviosité et pendant les périodes où il existe un risque d'inondation ;
- en dehors des terres régulièrement travaillées et des prairies ou des forêts exploitées ;
- sur les terrains à forte pente, dans des conditions qui entraîneraient leur ruissellement hors du champ d'épandage.

Non concerné

D.7. Toute anomalie constatée sur les sols, les cultures et leur environnement lors ou à la suite de l'épandage de cendres et susceptible d'être en relation avec ces épandages est signalée sans délai au préfet du lieu de déclaration de l'installation de combustion.

Non concerné

E.1. Les ouvrages permanents d'entreposage des cendres sont dimensionnés pour faire face aux périodes où l'épandage est soit impossible, soit interdit par l'étude préalable. De plus, l'exploitant de l'installation de combustion identifie les installations de traitement de déchets auxquelles il peut faire appel en cas de dépassement de ces capacités de stockage de cendres.

Toutes dispositions sont prises pour que les dispositifs d'entreposage ne soient pas source de gêne ou de nuisances pour le voisinage et n'entraînent pas de pollution des eaux ou des sols par ruissellement ou infiltration. Le déversement dans le milieu naturel des trop-pleins des ouvrages d'entreposage est interdit. Les ouvrages d'entreposage à l'air libre sont interdits d'accès aux tiers non autorisés.

Non concerné

<p>E.2. Le dépôt temporaire de déchets, sur les parcelles d'épandage et sans travaux d'aménagement, n'est autorisé que lorsque les cinq conditions suivantes sont simultanément remplies :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les déchets sont solides et peu fermentescibles, à défaut, la durée du dépôt est inférieure à quarante-huit heures ; - toutes les précautions ont été prises pour éviter le ruissellement sur ou en dehors des parcelles d'épandage ou une percolation rapide vers les nappes superficielles ou souterraines ; - le dépôt respecte les distances minimales d'isolement définies pour l'épandage au point D.5 de la présente annexe, sauf pour la distance vis-à-vis des habitations ou locaux habités par des tiers, qui est toujours égale à 100 mètres. En outre, une distance d'au moins 3 mètres vis-à-vis des routes et fossés est respectée ; - le volume du dépôt est adapté à la fertilisation raisonnée des parcelles réceptrices pour la période d'épandage considérée ; - la durée maximale ne dépasse pas un an et le retour sur un même emplacement ne peut intervenir avant un délai de trois ans. 			Non concerné
<p>F. Un cahier d'épandage, tenu sous la responsabilité de l'exploitant de l'installation de combustion, à la disposition de l'inspection des installations classées pendant une durée de dix ans, comporte pour chacune des parcelles (ou ilots) réceptrices épandues :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les surfaces effectivement épandues ; - les références parcellaires ; - les dates d'épandage ; - la nature des cultures ; - l'origine et la nature de la biomasse utilisée dans l'installation de combustion ; - les volumes et la nature de toutes les matières épandues au titre du présent plan d'épandage de l'ICPE ; - les quantités d'éléments-traces métalliques épandues au titre du présent plan d'épandage de l'ICPE ; - l'identification des personnes morales ou physiques chargées des opérations d'épandage ; - l'ensemble des résultats d'analyses pratiquées sur les sols et les matières épandues avec les dates de prélèvements et de mesures et leur localisation. 			Non concerné
<p>Ce cahier d'épandage est renseigné de manière inaltérable à la fin de chaque semaine au cours de laquelle des épandages ont été effectués. Lorsque les cendres sont épandues sur des parcelles mises à disposition par un prêteur de terres, un bordereau cosigné par l'exploitant de l'installation de combustion et le prêteur de terre est référencé et joint au cahier d'épandage. Ce bordereau est établi au plus tard à la fin du chantier d'épandage et au moins une fois par semaine. Il comporte l'identification des parcelles réceptrices et les volumes épandus.</p>			Non concerné
<p>G.1. Des analyses sont effectuées, sur un échantillonnage représentatif de cendres. Les modalités de prélèvements et de réalisation des essais sont définies de façon à assurer la justesse et la traçabilité des résultats. L'échantillonnage représentatif est réalisé :</p> <ul style="list-style-type: none"> - soit sur chaque lot destiné à l'épandage : vingt-cinq prélèvements élémentaires uniformément répartis en différents points et différentes profondeurs dans les différents contenants constituant le lot sont effectués à l'aide d'une sonde en dehors de la croûte de surface et des zones où une accumulation d'eau s'est produite. Ils sont mélangés dans un récipient ou sur une bâche et donnent, après réduction, l'échantillon représentatif envoyé au laboratoire pour analyse ; - soit en continu : un prélèvement élémentaire est effectué sur les cendres évacuées du foyer de combustion une fois par semaine lorsque le volume annuel de cendres est supérieur à 2 000 tonnes, une fois par mois sinon. Chaque prélèvement élémentaire contient au moins 50 grammes de matière sèche et tous sont identiques. Ils sont conservés dans des conditions ne modifiant pas leur composition. Lorsqu'un lot de cendres prêtes à être épandues est constitué, l'ensemble des prélèvements élémentaires sont rassemblés dans un récipient sec, propre et inerte. Ils sont homogénéisés de façon efficace à l'aide d'un outil adéquat pour constituer un échantillon composite et donnent, après réduction éventuelle, l'échantillon représentatif envoyé au laboratoire pour analyse. 			Non concerné
<p>L'échantillon représentatif envoyé au laboratoire représente entre 500 grammes et 1 kg de matière sèche. Les analyses réalisées par le laboratoire portent sur l'ensemble des paramètres listés aux tableaux 1.a et 1.b du point G.2 de la présente annexe ainsi que sur les paramètres suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - matière sèche (%) ; - pH ; - phosphore total (en P2O5) ; potassium total (en K2O) ; calcium total (en CaO) ; magnésium total (en MgO) ; - oligo-éléments (bore, cobalt, cuivre, fer, manganèse, molybdène, zinc). <p>Elles sont réalisées dans un délai tel que les résultats d'analyse sont connus avant réalisation de l'épandage. Les frais d'analyse sont à la charge de l'exploitant de l'installation de combustion. Les données relatives aux caractéristiques des cendres et aux doses d'emploi sont adressées au préfet du lieu de déclaration de l'installation de combustion à l'issue de la première année de fonctionnement. Les résultats d'analyses ainsi que les valeurs limites figurant aux tableaux 1 a et 1 b du point G.2 de la présente annexe sont transmises avant chaque épandage au prêteur de terre.</p>			Non concerné

G.2. Seuils en éléments-traces métalliques et en substances organiques :

Tableau 1.a. - Teneurs limites en éléments-traces métalliques dans les cendres

Éléments-traces métalliques	Valeur limite dans les cendres (mg/kg matière sèche)	Flux cumulé maximum apporté par les cendres en dix ans (g/m ²)
Cadmium	10	0,015
Chrome	1 000	1,5
Cuivre	1 000	1,5
Mercure	10	0,015
Nickel	200	0,3
Plomb	800	1,5
Zinc	3 000	4,5
Chrome + cuivre + nickel + zinc	4 000	6

Non concerné

Tableau 1.b. - Teneurs limites en composés-traces organiques dans les cendres

Composés-traces organiques	Valeur limite dans les cendres (mg/kg matière sèche)		Flux cumulé maximum apporté par les cendres en dix ans (mg/m ²)	
	Cas général	Épandage sur pâturage	Cas général	Épandage sur pâturage
Total des 7 principaux PCB (*)	0,8	0,8	1,2	1,2
Fluoranthène	5	4	7,5	6
Benzo (b) fluoranthène	2,5	2,5	4	4
Benzo (a) pyrène	2	1,5	3	2
(*) PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180.				

Non concerné

Tableau 2. - Valeurs limites de concentration dans les sols

Éléments-traces dans les sols	Valeur limite (mg/kg matière sèche)
Cadmium	2
Chrome	150
Cuivre	100
Mercure	1
Nickel	50
Plomb	100
Zinc	300

Non concerné

Tableau 3. - Flux cumulé maximum en éléments-traces métalliques apporté par les cendres pour les pâturages ou les sols de pH inférieur à 6																				
Eléments-traces métalliques	Flux cumulé maximum apporté par les cendres en dix ans (g/m ²)																			
Cadmium	0,015					Non concerné														
Chrome	1,2																			
Cuivre	1,2																			
Mercur	0,012																			
Nickel	0,3																			
Plomb	0,9																			
Sélénium (*)	0,12																			
Zinc	3																			
Chrome + cuivre + nickel + zinc	4																			
(*) Pour les pâturages uniquement.																				
G.3. Les méthodes d'échantillonnage et d'analyse sont définies de façon à garantir la représentativité des échantillons prélevés et à assurer la justesse et la traçabilité des résultats. Les sols sont analysés sur chaque point de référence représentatif de chaque zone homogène : - après l'ultime épandage, sur le ou les points de référence, sur chaque parcelle exclue du périmètre d'épandage ; - au minimum tous les dix ans.						Non concerné														
Par zone homogène, on entend une partie d'unité culturale homogène d'un point de vue pédologique n'excédant pas 20 hectares. Par unité culturale, on entend une parcelle ou un groupe de parcelles exploitées selon un système unique de rotations de cultures par un seul exploitant agricole. Les analyses pour la caractérisation de la valeur agronomique des sols portent sur : - la granulométrie ; - les mêmes paramètres que pour la caractérisation de la valeur agronomique des cendres en remplaçant les éléments concernés par P2O5 échangeable, K2O échangeable, MgO échangeable et CaO échangeable. Les résultats d'analyses ainsi que les valeurs limites figurant au tableau 2 du G.2 du présent point sont transmis au prêteur de terre dès que les résultats d'analyse sont connus.						Non concerné														
Objet du contrôle : - présence de l'étude préalable d'épandage contenant l'ensemble des éléments décrits ci-dessus ; - présence d'un cahier d'épandage contenant l'ensemble des éléments décrits ci-dessus (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; - présence des résultats d'analyses de chaque chargement de cendres (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; - présence d'échantillon témoin pour chaque chargement ; - conformité des résultats d'analyses des cendres épandues avec les contraintes fixées ci-dessus (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).						Non concerné														
ANNEXE IV - RÈGLES TECHNIQUES APPLICABLES EN MATIÈRE DE VIBRATIONS L'installation est construite, équipée et exploitée afin que son fonctionnement ne soit pas à l'origine de vibrations dans les constructions avoisinantes susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci. La vitesse particulière des vibrations émises, mesurée selon la méthode définie dans la présente annexe, ne dépasse pas les valeurs définies ci-après.				X																
1. Valeurs-limites de la vitesse particulière : 1.1. Sources continues ou assimilées : Sont considérées comme sources continues ou assimilées : - toutes les machines émettant des vibrations de manière continue ; - les sources émettant des impulsions à intervalles assez courts sans limitation du nombre d'émissions. Les valeurs-limites applicables à chacune des trois composantes du mouvement vibratoire sont les suivantes :				X																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Fréquences</th> <th>4 Hz - 8 Hz</th> <th>8 Hz - 30 Hz</th> <th>30 Hz - 100 Hz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Constructions résistantes</td> <td>5 mm/s</td> <td>6 mm/s</td> <td>8 mm/s</td> </tr> <tr> <td>Constructions sensibles</td> <td>3 mm/s</td> <td>5 mm/s</td> <td>6 mm/s</td> </tr> <tr> <td>Constructions très sensibles</td> <td>2 mm/s</td> <td>3 mm/s</td> <td>4 mm/s</td> </tr> </tbody> </table>	Fréquences	4 Hz - 8 Hz	8 Hz - 30 Hz	30 Hz - 100 Hz	Constructions résistantes	5 mm/s	6 mm/s	8 mm/s	Constructions sensibles	3 mm/s	5 mm/s	6 mm/s	Constructions très sensibles	2 mm/s	3 mm/s	4 mm/s			
Fréquences	4 Hz - 8 Hz	8 Hz - 30 Hz	30 Hz - 100 Hz																	
Constructions résistantes	5 mm/s	6 mm/s	8 mm/s																	
Constructions sensibles	3 mm/s	5 mm/s	6 mm/s																	
Constructions très sensibles	2 mm/s	3 mm/s	4 mm/s																	
1.2. Sources impulsionnelles à impulsions répétées :																				

Sont considérées comme sources impulsionnelles à impulsions répétées, toutes les sources émettant, en nombre limité, des impulsions à intervalles assez courts mais supérieurs à 1 s et dont la durée d'émissions est inférieure à 500 ms. Les valeurs-limites applicables à chacune des trois composantes du mouvement vibratoire sont les suivantes :							
	Fréquences	4 Hz - 8 Hz	8 Hz - 30 Hz	30 Hz - 100 Hz			
	Constructions résistantes	8 mm/s	12 mm/s	15 mm/s			Non concerné
	Constructions sensibles	6 mm/s	9 mm/s	12 mm/s			
	Constructions très sensibles	4 mm/s	6 mm/s	9 mm/s			

Quelle que soit la nature de la source, lorsque les fréquences correspondant aux vitesses particulières couramment observées pendant la période de mesure s'approchent de 0,5 Hz des fréquences de 8, 30 et 100 Hz, la valeur limite à retenir est celle correspondant à la bande fréquence immédiatement inférieure. Si les vibrations comportent des fréquences en dehors de l'intervalle 4-100 Hz, il convient de faire appel à un organisme qualifié agréé par le ministre chargé de l'environnement.				Non concerné
---	--	--	--	--------------

2. Classification des constructions :

Pour l'application des limites de vitesses particulières, les constructions sont classées en trois catégories suivant leur niveau de résistance : - constructions résistantes : les constructions des classes 1 à 4 définies par la circulaire n° 23 du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement ; - constructions sensibles : les constructions des classes 5 à 8 définies par la circulaire n° 23 du 23 juillet 1986 ; - constructions très sensibles : les constructions des classes 9 à 13 définies par la circulaire n° 23 du 23 juillet 1986.				Non concerné
---	--	--	--	--------------


Les constructions suivantes sont exclues de cette classification : - les réacteurs nucléaires et leurs installations annexes ; - les installations liées à la sûreté générale sauf les constructions qui les contiennent ; - les barrages, les ponts ; - les châteaux d'eau ; - les installations de transport à grande distance de gaz ou de liquides autres que l'eau ainsi que les canalisations d'eau sous pression de diamètre supérieur à un mètre ; - les réservoirs de stockage de gaz, d'hydrocarbures liquides ou de céréales ; - les tunnels ferroviaires ou routiers et autres ouvrages souterrains d'importance analogue ; - les ouvrages portuaires tels que digues, quais et les ouvrages se situant en mer, notamment les plates-formes de forage, pour lesquelles l'étude des effets des vibrations est confiée à un organisme qualifié. Le choix de cet organisme est approuvé par l'inspection des installations classées.				Non concerné
--	--	--	--	--------------

3. Méthode de mesure :

3.1. Eléments de base : Le mouvement en un point donné d'une construction est enregistré dans trois directions rectangulaires dont une verticale, les deux autres directions étant définies par rapport aux axes horizontaux de l'ouvrage étudié sans tenir compte de l'azimut. Les capteurs sont placés sur l'élément principal de la construction (appui de fenêtre d'un mur porteur, point d'appui sur l'ossature métallique ou en béton dans le cas d'une construction moderne).				Non évaluable
---	--	--	--	---------------

3.2. Appareillage de mesure : La chaîne de mesure à utiliser permet l'enregistrement, en fonction du temps, de la vitesse particulière dans la bande de fréquence allant de 4 Hz à 150 Hz pour les amplitudes de cette vitesse comprises entre 0,1 mm/s et 50 mm/s. La dynamique de la chaîne est au moins égale à 54 dB.				Non évaluable
---	--	--	--	---------------


3.3. Précautions opératoires : Les capteurs étant solidaires de leur support, des précautions sont prises afin de ne pas les installer sur des revêtements (zinc, plâtre, carrelage...) qui peuvent agir comme filtres de vibrations ou provoquer des vibrations parasites (notamment si ces revêtements ne sont pas parfaitement solidaires de l'élément principal de la construction). Il convient d'effectuer, si faire se peut, une mesure des agitations existantes, en dehors du fonctionnement de la source.				Non évaluable
---	--	--	--	---------------

 BRABANT GLOBAL SOLVANTS SITE DE MIGNERES	DOCUMENT	DOC N°156 Indice : 03 Date : 15/12/2016 Page 1 sur 3
	JOURNAL DE CHAUFFERIE JOURNALIER	

MISE EN ROUTE : NON OUI Heure :

ARRET : NON OUI Heure :

		Date : / /			
Nature des contrôles		Heure de ronde : h h h
CONTROLE OCTOHOAIRE	Purger les indicateurs de niveaux		<input type="checkbox"/> Réalisé <input type="checkbox"/> Non réalisé	<input type="checkbox"/> Réalisé <input type="checkbox"/> Non réalisé	<input type="checkbox"/> Réalisé <input type="checkbox"/> Non réalisé
	Contrôler la pression de vapeur du générateur (Entre 12.0 et 15.0 bar)		Valeur :	Valeur :	Valeur :
	Contrôler le niveau d'eau dans la chaudière		<input type="checkbox"/> Très haut <input type="checkbox"/> Bas <input type="checkbox"/> Haut <input type="checkbox"/> Très <input type="checkbox"/> Normal bas	<input type="checkbox"/> Très haut <input type="checkbox"/> Bas <input type="checkbox"/> Haut <input type="checkbox"/> Très <input type="checkbox"/> Normal bas	<input type="checkbox"/> Très haut <input type="checkbox"/> Bas <input type="checkbox"/> Haut <input type="checkbox"/> Très <input type="checkbox"/> Normal bas
	Relever le niveau bêche alimentaire		<input type="checkbox"/> Très haut <input type="checkbox"/> Bas <input type="checkbox"/> Haut <input type="checkbox"/> Très <input type="checkbox"/> Normal bas	<input type="checkbox"/> Très haut <input type="checkbox"/> Bas <input type="checkbox"/> Haut <input type="checkbox"/> Très <input type="checkbox"/> Normal bas	<input type="checkbox"/> Très haut <input type="checkbox"/> Bas <input type="checkbox"/> Haut <input type="checkbox"/> Très <input type="checkbox"/> Normal bas
	Contrôler l'étanchéité des brides, presse-étoupe, trou d'homme, trou de visite, etc...		<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Non Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Non Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Non Conforme
SEQUENCE DE TEST	Test niveau bas autocontrôlé chaudière.		<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Non Conforme		<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Non Conforme
	Test niveau bas bouteille de niveau.		<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Non Conforme		<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Non Conforme
	Test pressostat de pression de vapeur (1 ^{er} capteur).		<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Non Conforme		<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Non Conforme
	Test pressostat de pression de vapeur (2 ^{ème} capteur).		<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Non Conforme		<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Non Conforme
	Test pressostat air comburant.		<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Non Conforme		<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Non Conforme
<u>OBSERVATIONS ET COMMENTAIRES :</u>			Visa Vérificateur :	Visa Vérificateur :	Visa Vérificateur :

 BRABANT <small>GLOBAL SOLVANTS</small> SITE DE MIGNERES	DOCUMENT	DOC N°156 Indice : 03 Date : 15/12/2016 Page 2 sur 3
	JOURNAL DE CHAUFFERIE JOURNALIER	

ENTRETIEN JOURNALIER	Vérifier le fonctionnement du traitement d'eau (adoucisseur)	<input type="checkbox"/> En marche <input type="checkbox"/> A l'arrêt		
	Effectuer une ou plusieurs purges de déconcentration de l'eau de la chaudière (3 fois par jour en fonctionnement normal)	Nombre de purge : 1 Réalisée à (heure) :	Nombre de purge : 1 Réalisée à (heure) :	Nombre de purge : 1 Réalisée à (heure) :
	Contrôler la pression des circuits de combustible (0.300 bar)	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Non Conforme		
	Vérification des machines tournantes	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Non Conforme		
TRAITEMENT D' EAU	Relever le compteur d'eau adoucisseur	Valeur :		
	Relever le compteur d'eau Bâche	Valeur :		
	Contrôler le niveau des réactifs	<input type="checkbox"/> Présence <input type="checkbox"/> Absence		
	Ajout ALOVAP 169	<input type="checkbox"/> OUI Qtté : <input type="checkbox"/> NON		
	Ajout Sel Adoucisseur	<input type="checkbox"/> OUI Qtté : <input type="checkbox"/> NON		
<u>OBSERVATIONS ET COMMENTAIRES :</u>		Visa Vérificateur :		

En cas de fonctionnement anormal : Procéder à l'arrêt d'urgence de l'installation

BRABANT CHIMIE

Rue de la Gare
45490 MIGNERES

P 7.5/11


Indice : 03
Date : 30.09.2021

LIVRET DE CHAUFFERIE

ET

CONSIGNES D'EXPLOITATION

REDIGE PAR	APPROUVE PAR	VALIDE PAR
Date : 27/07/2016 Nom : Justine NEROT Visa :	Date : Nom : Visa :	Date : Nom : Visa :

 SITE DE MIGNERES	PROCEDURE	P 7.5/11 Indice : 3 Date : 30.09.2021 Page 1 sur 30
	LIVRET DE CHAUFFERIE ET CONSIGNES D'EXPLOITATION	

DATE	INDICE	MOTIF
10.03.2000	1	CREATION PROCEDURE CHAUFFERIE
04.09.2000	1	CREATION CONSIGNES D'EXPLOITATION
18.09.2000	1	CREATION LIVRET DE CHAUFFERIE
27.07.2016	2	FUSION DES TROIS DOCUMENTS + MISE A JOUR DES DONNEES (Nouveau Bruleur)
30.09.2021	3	MODIFICATION

OBJECTIFS :

- Présenter les caractéristiques techniques de la chaufferie
- Définir les bases d'exploitation de la chaufferie
- Définir les démarches à suivre pour les conducteurs chaufferie ou surveillants chaufferie
- Définir et suivre les contrôles périodiques

DOMAINE D'APPLICATION :

- Chaufferie

RESPONSABILITES

- Conducteurs chaufferie
- Surveillants chaufferie

DOCUMENTS DE REFERENCE


- DOC N°155 « ANALYSES EAUX CHAUDIERE »
- DOC N°156 « JOURNAL DE CHAUFFERIE JOURNALIER »
- DOC N°157 « JOURNAL DE CHAUFFERIE HEBDOMADAIRE »
- DOC N°158 « LISTE DU PERSONNEL HABILITE CHAUDIERE »
- DOC N°159 « TITRE D'HABILITATION INDIVIDUELLE CHAUDIERE »

- I 7-05/18 « APPOINT MANUEL EN EAU DANS LA CHAUDIERE »
- I 7-05/19 « ANALYSE DES EAUX LOCAL CHAUFFERIE »
- I 7-05/20 « CONTROLE DE L'ADOUCISSEUR »

SOMMAIRE

1	Présentation de la chaufferie	4
1.1	Contexte réglementaire	4
1.1.1	Prévention de la pollution atmosphérique et d'utilisation rationnelle de l'énergie	4
1.1.1.1	Code de l'environnement	4
1.1.1.2	Arrêté ministériel du 02/10/2009	4
1.1.2	Installation de combustion : Rubrique 2910	4
1.1.2.1	Arrêté ministériel du 25/07/97	4
1.1.3	Equipements sous pression	5
1.1.3.1	Décret du 13/12/2009	5
1.1.3.2	Arrêté ministériel du 15/03/2000	5
1.1.4	Exploitation sans présence humaine permanente	6
1.1.4.1	Norme NF 32-020 - 01 à 05	6
1.1.5	Synthèse des contrôles et vérifications à effectuer	7
1.2	Caractéristiques de la chaufferie	8
1.2.1	Identification de la chaufferie	8
1.2.2	Caractéristiques du bâtiment chaufferie (<i>en référence au décret du 2 avril 1926 modifié</i>)	9
1.2.3	Caractéristiques du générateur	10
1.2.4	Conception du générateur	10
1.2.5	Caractéristiques du bruleur	11
1.2.6	Caractéristiques du combustible	11
1.2.7	Système de régulation	11
1.2.8	Système de traitement d'eau	11
1.2.9	Rejets des gaz de combustion	12
1.2.10	Appareils de réglage des feux et de contrôle de la combustion	12
1.2.11	Mode d'exploitation du générateur	12
2	Consignes d'exploitation	13
2.1	Consignes Générales	13
2.2	Les documents associés	13
2.2.1	Dans tous les cas	13
2.2.2	Dans le cas d'une exploitation sans présence humaine permanente	14
2.3	Vérifications et contrôles périodiques	14
2.3.1	Les rondes OCTOHORAIRE	14
2.3.2	Vérifications journalières	14
2.3.2.1	Vérifications des dispositifs de sécurité :	14
2.3.2.2	Travaux, entretien, maintenance journalière	15
2.3.3	Vérifications Hebdomadaires	15
2.3.4	Vérifications Bimensuelles	15
2.3.5	Vérifications Mensuelles	16
2.3.6	Vérifications Semestrielles	16
2.3.7	Vérifications Annuelles	16
2.4	Actions automatiques de sécurité	17
2.4.1	Détection de défaut	17
2.4.2	Signalisation des défauts	17
2.4.2.1	Signalisation défaut Chaudière	17
2.4.2.2	Signalisation défaut isolement	17
2.4.2.3	Voyant « Dépassement temps de recouvrement »	18

2.4.2.4	Voyant « Tests non acquittés »	18
2.4.2.5	Voyant « Excès température armoire A.P.I »	18
2.4.2.6	Voyant « Présignalisation tests à effectuer »	18
2.4.2.7	Voyant « Test en cours »	18
2.4.2.8	Voyant « Présignalisation horloge rondier »	18
2.4.2.9	Voyant « Blocage chaudière »	18
2.4.2.10	Voyant « Dé rangement Brûleur »	18
2.4.2.11	Voyant « Brûleur en service »	18
2.4.2.12	Voyant « Défaut de recouvrement »	19
2.4.3	Détection Gaz	19
2.5	Modes opératoires d'exploitation	19
2.5.1	Procédures d'exploitation en fonctionnement normal	19
2.5.1.1	Démarrage chaudière	19
2.5.1.2	Arrêt chaudière	20
2.5.1.3	Redémarrage chaudière suite à une anomalie sécurité	20
2.5.1.4	Procédure de remplissage après manque d'eau	21
2.5.2	Procédure des contrôles octohoraires	22
2.5.3	Procédure de réalisation des tests journaliers des dispositifs de sécurité	22
2.5.3.1	Demande de tests	22
2.5.3.2	Test niveau bas autocontrôlée chaudière	22
2.5.3.3	Test niveau bas bouteille extérieur chaudière	23
2.5.3.4	Test pressostats de pression vapeur	23
2.5.3.5	Test pressostat air comburant	23
2.5.4	Procédures en cas d'alarmes.	24
2.5.4.1	Procédure d'appel et d'intervention en cas d'alarme en chaufferie	24
2.5.4.2	En cas de fuite de gaz	24
2.5.5	Procédures d'entretien et de nettoyage	25
2.5.5.1	Purger les indicateurs de niveau à glace (journalier)	25
2.5.5.2	Purger la bouteille extérieure de contrôle de niveau	25
2.5.5.3	Nettoyer intérieurement côté fumées	25
2.5.5.4	Nettoyer intérieurement côté eau	25
2.6	Mesure de conservation en cas de chaufferie à l'arrêt	26
2.6.1	Côté fumées	26
2.6.2	Côté eau	26
2.6.2.1	Conservation des parties mécaniques	27
2.6.2.2	Conservation du matériel électrique et de contrôle	27
ANNEXE : Coordonnées des organismes agréés		28
ANNEXE : HABILITATION DU PERSONNEL		<i>Erreur ! Signet non défini.</i>

 SITE DE MIGNERES	PROCEDURE	P 7.5/11 Indice : 3 Date : 30.09.2021 Page 4 sur 30
	LIVRET DE CHAUFFERIE ET CONSIGNES D'EXPLOITATION	

1 Présentation de la chaufferie

1.1 Contexte réglementaire

1.1.1 Prévention de la pollution atmosphérique et d'utilisation rationnelle de l'énergie

1.1.1.1 Code de l'environnement

Les chaudières d'une puissance nominale supérieure à 400 kW et inférieure à 20 MW, alimentées par un combustible liquide ou gazeux, sont soumises aux dispositions des articles R 224-1 à R 224-41 du Code de l'Environnement.

L'exploitant de la chaudière est tenu de :

- Calculer lors de chaque remise en marche de la chaudière et au moins tous les trois mois pendant la période de fonctionnement, le rendement caractéristique de la chaudière (R 224-28). Les valeurs des rendements caractéristiques devront être conformes aux dispositions des articles R 224-23 à R 224-25.
- Disposer des appareils de contrôle suivants :
 - Un indicateur de la température des gaz de combustion à la sortie de la chaudière,
 - Un analyseur portatif des gaz de combustion donnant la teneur en CO₂ ou en O₂,
 - Un déprimomètre enregistreur (exempt si foyer de la chaudière en surpression),
 - Un indicateur du débit de combustible ou de fluide caloporteur,
 - Un enregistreur de pression vapeur,
 - Un enregistreur de température du fluide caloporteur.
- Faire réaliser un contrôle de l'efficacité énergétique par un organisme accrédité (R 224-31). La période entre deux contrôles ne peut excéder deux ans (R 224-35)
- Evaluer les concentrations de polluants atmosphériques. Ces mesures sont réalisées dans le cadre du contrôle périodique mentionné à l'article R 224-31.
- Tenir à jour un livret de chaufferie qui contient les résultats des mesures de rendement caractéristique et la vérification des éléments permettant l'amélioration de l'efficacité énergétique de la chaudière, conformément à l'article R 224-28. (R 224-29).


1.1.1.2 Arrêté ministériel du 02/10/2009

Cet arrêté, relatif au contrôle des chaudières dont la puissance nominale est supérieure à 400 kW et inférieure à 20 MW, définit les modalités du contrôle de l'efficacité énergétique et des mesures prévues par les articles R 224-31 et R 224-41 de code de l'environnement.

1.1.2 Installation de combustion : Rubrique 2910

1.1.2.1 Arrêté ministériel du 03/08/2018

Cet arrêté, relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n°2910 : Combustion, définit les dispositions d'exploitation pour les installations dont la puissance thermique nominale est supérieure à 2 MW mais inférieure à 20 MW.

 SITE DE MIGNERES	PROCEDURE	P 7.5/11 Indice : 3 Date : 30.09.2021 Page 5 sur 30
	LIVRET DE CHAUFFERIE ET CONSIGNES D'EXPLOITATION	

Il définit notamment :

- Les règles d'implantation et d'aménagement,
- Les règles d'exploitation et d'entretien,
- Les règles de sécurité face aux risques (lutte contre l'incendie, risque d'explosion, permis de travail, consignes de sécurité et d'exploitation),
- La surveillance de l'eau (consommation et rejets),
- La surveillance de l'air (rejets atmosphériques de polluants, odeurs),
- La gestion des déchets,
- La surveillance du bruit et des vibrations.

Il reprend également la tenue du livret de chaufferie défini précédemment.

1.1.3 Equipements sous pression

1.1.3.1 Décret du 13/12/2009

Ce décret, relatif aux équipements sous pression, définit les dispositions auxquels sont soumis les équipements sous pression, et notamment :

- Les dispositions de mise sur le marché et l'évaluation de la conformité
- Les dispositions applicables aux équipements en service
- Les organismes habilités

Ce décret précise notamment les différentes étapes de contrôle (article 18) :


- La déclaration de mise en service (Annexe 3 – point 1)
- Le contrôle de mise en service (Annexe 3 – point 2)
- Les inspections périodiques (Article 18 – point 1)
- Les requalifications périodiques (Annexe 3 – point 3)
- Le contrôle après réparation ou modification (Annexe 3 – point 4)

1.1.3.2 Arrêté ministériel du 15/03/2000

Cet arrêté, relatif à l'exploitation des équipements sous pression, vient compléter le décret précédemment cité. En effet, il précise le périmètre d'application du décret du 13/12/1999, ainsi que les modalités.

Dans le cas de BRABANT CHIMIE :

- Il précise les conditions d'installation et d'exploitation des équipements sous pression
- Il précise les modalités des inspections périodiques, et définit une fréquence de 18 mois pour les générateurs de vapeur
- Il précise les modalités des déclarations et contrôle de mise en service, et notamment que les générateurs de vapeur dont le volume est supérieur à 2400L sont soumis à la déclaration de mise en service (art. 15 - §1) et au contrôle de mise en service (art. 15 - §2)
- Il précise les modalités concernant les requalifications périodiques, et précise que l'intervalle maximal entre deux requalifications ne peut excéder 10 ans dans le cas d'un générateur de vapeur (art. 22 - §1)

 SITE DE MIGNERES	PROCEDURE	P 7.5/11 Indice : 3 Date : 30.09.2021 Page 6 sur 30
	LIVRET DE CHAUFFERIE ET CONSIGNES D'EXPLOITATION	

1.1.4 Exploitation sans présence humaine permanente

1.1.4.1 Norme NF 32-020 - 01 à 05

La norme NF 32-020-1 donne une définition de quatre modes d'exploitation des ensembles de production de vapeur d'eau ou d'eau surchauffée ainsi que les termes les plus couramment utilisés dans ce domaine, et fixe les prescriptions générales de sécurité pour chacun de ces modes.

Elle définit notamment le mode d'exploitation choisi par BRABANT CHIMIE, le mode d'exploitation avec présence intermittente, ou encore sans présence permanente. Ce mode répond aux conditions suivantes :


- Un personnel compétent est présent dans l'établissement où se trouve la chaufferie, et se tient prêt, en cas de défauts de fonctionnement des équipements de chaufferie, à intervenir prioritairement à tout moment, dans un délai compatible avec les contraintes de sécurité de l'exploitation, et en tout cas dans un délai maximal de 10 min ;
- Ce personnel exécute des rondes pour constater l'état de fonctionnement de l'installation, à une périodicité qui peut être de 4 h ou de 8 h en fonction des équipements de sécurité installés.

Les prescriptions générales, objet de cette norme, sont complétées par des prescriptions particulières propres à chaque énergie (cf. NF EN 32-020-2).

La norme NF EN 32-020-4 a pour objet de compléter les prescriptions générales de sécurité d'exploitation de la norme NF E 32-020-1 relative aux ensembles de production de vapeur et d'eau surchauffée, en fixant les prescriptions spécifiques de sécurité aux générateurs disposant d'un équipement de chauffe fonctionnant aux combustibles gazeux commerciaux, exploités sans présence humaine continue en chaufferie.

Ces normes indiquent que des contrôles doivent porter sur :

- La ligne d'alimentation en gaz, en aval de la bride de sortie du poste de livraison,
- Le poste de détente secondaire si existant,
- La ligne brûleur,
- L'état apparent des canalisations,
- La mesure des seuils d'action des capteurs de mesure (pressostat gaz, détecteur de flamme, détecteur éventuel de présence de gaz, etc.),
- Le fonctionnement des organes de sécurité gaz et de coupure simultanée éventuelle des circuits électriques (manuels et automatiques),
- Les contrôles d'étanchéité interne des circuits gaz, sont à réaliser dans le cas où les travaux sur la canalisation le nécessitent,
- Les contrôles d'étanchéité externe des circuits gaz, réalisés manuellement à la pression normale de service de l'installation,
- Le fonctionnement des systèmes d'alarme gaz,
- La présence effective des éléments de signalisation et de repérage requis ou recommandés.

 SITE DE MIGNERES	PROCEDURE	P 7.5/11 Indice : 3 Date : 30.09.2021 Page 7 sur 30
	LIVRET DE CHAUFFERIE ET CONSIGNES D'EXPLOITATION	

1.1.5 Synthèse des contrôles et vérifications à effectuer

Texte de référence	Contenu	Fréquence
Art. R224-31 du Code de l'Environnement	Contrôle de l'efficacité énergétique	2 ans
Art. R224-28 du Code de l'Environnement	Mesure du rendement caractéristique et vérification des éléments permettant l'amélioration de l'efficacité énergétique	A chaque redémarrage ou tous les 3 mois
Art. R224-41 du Code de l'Environnement	Mesures des rejets de polluants atmosphériques	2 ans
AM du 25/07/1997 Art. 2.7	Vérification des Installations électriques	1 an
AM du 25/07/1997 Art. 2.15	Vérification des détecteurs de gaz	6 mois
AM du 25/07/1997 Art. 4.2	Vérification des extincteurs	1 an
AM du 25/07/1997 Art. 5.5	Surveillance des rejets aqueux	3 ans
AM du 25/07/1997 Art. 6.3	Surveillance des rejets atmosphériques	2 ans
AM du 25/07/1997 Art. 8.4	Mesure de bruit	3 ans
AM du 15/03/2000	Déclaration de mise en service	Au démarrage de l'installation
AM du 15/03/2000	Inspection périodique des équipements sous pression	2 ans
AM du 15/03/2000	Requalification périodique des équipements sous pression	10 ans
AM du 15/03/2000 Art. 6 §2 + NF 32-020-01 à 05	Contrôle de l'exploitation sans présence humaine permanente	1 an

1.2 Caractéristiques de la chaufferie

1.2.1 Identification de la chaufferie

Adresse de la chaufferie : BRABANT CHIMIE - 45490 MIGNERES
Désignation de la chaufferie : Chaudière type DFS - 4000 x 20 bars

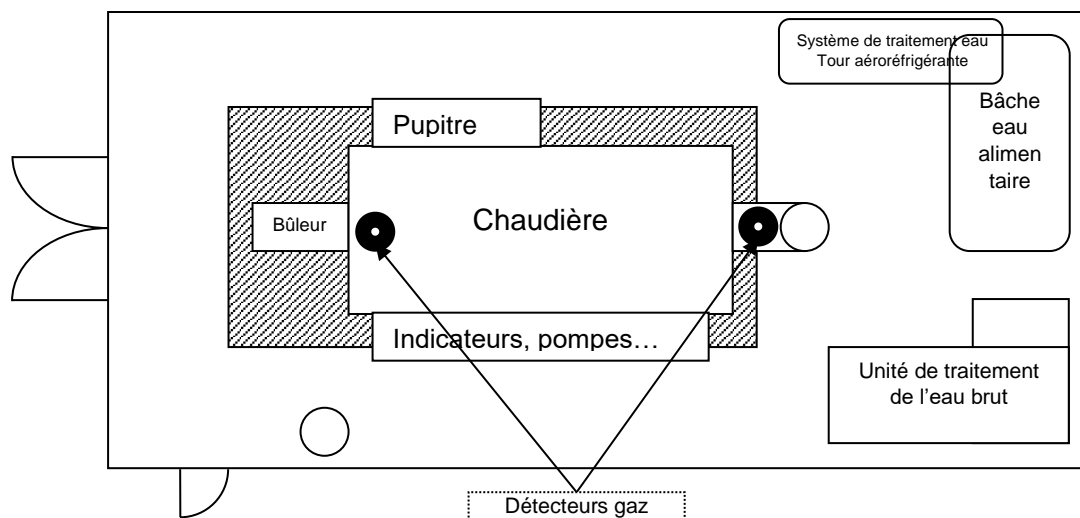
Propriétaire et exploitant de la chaufferie : BRABANT CHIMIE - 45490 MIGNERES


Localisation :



1.2.2 Caractéristiques du bâtiment chaufferie (en référence au décret du 2 avril 1926 modifié)

Murs	:	Bardage
Section des ventilations	:	Hautes / Basses
Nombre d'issues	:	2
Nature de l'éclairage	:	ATEX
Détecteur de fuites de gaz	:	2 (en partie haute du bâtiment)
Dispositif coupure alimentations électriques :		Détection gaz, boutons arrêt d'urgence
Dispositif coupure alimentations gaz :		Détection gaz, boutons arrêt d'urgence, coupure secteur
Présence d'atelier :		Traitement de l'eau brut (adoucisseur) Traitement de l'eau de la tour aéroréfrigérante



 SITE DE MIGNERES	PROCEDURE	P 7.5/11 Indice : 3 Date : 30.09.2021 Page 10 sur 30
	LIVRET DE CHAUFFERIE ET CONSIGNES D'EXPLOITATION	

1.2.3 Caractéristiques du générateur

Fabricant	:	ABB ALSTHOM
Type	:	DFS 4000
N° fabrication	:	F 3812
Année de mise en service	:	2000
Puissance	:	2400 thermies ou 2789 kW
Surface de chauffe	:	84.8 m ²
Fluide produit	:	Vapeur d'eau saturée
Timbre (pression maxi)	:	20 bars
Pression de service	:	13 bars
Volume	:	6430 L
Production de vapeur	:	4000 kg/h
Rendement chaudière sans éco	:	89 ± 2 %
Perte de charge au foyer à 100 %	:	132 MMCE
Pompe alimentaire type	:	GRUNDFOSS type CR8 / 200
Nombre de pompe	:	2
Inversion manuelle ou auto	:	Manuelle
NPSH requis à l'aspiration maximal	:	2,2 mCE - Nominal 0,5 mCE
T° de l'eau alimentaire	:	65 °C

Dispositif de contrôle et de maîtrise du niveau de la pression :

- Sonde JUMO 4/20 vers régulateur JUMO PID (proportionnel, dérivé, intégral).
- Soupapes de sécurité.


Usage du fluide caloporteur :

- Chauffage bouilleur de distillation,
- Chauffage évaporateur à film raclé.

Pression de distribution du fluide caloporteur :	12 bars ± 0,5 bar
Mode de réglage :	Régulation automatique pression vapeur à l'émission

1.2.4 Conception du générateur

- Triple parcours de fumées
- Grand volume d'eau
- Boite de retour refroidie par eau
- Calorifugeage extérieur

 SITE DE MIGNERES	PROCEDURE	P 7.5/11 Indice : 3 Date : 30.09.2021 Page 11 sur 30
	LIVRET DE CHAUFFERIE ET CONSIGNES D'EXPLOITATION	

1.2.5 Caractéristiques du bruleur

Fabricant : WEISHAUPT
 Brûleur type : WM-G30/3-A
 Puissance : de 600 à 5400 kW

Dispositifs de sécurité :

- Deux électrovannes de sécurité.
- Pressostats mini./ maxi gaz.
- Un dispositif pressostat testable.

1.2.6 Caractéristiques du combustible

Nature du combustible : Gaz naturel
 Caractéristiques : PCS : environ 14.5 kWh/m³
 Pression d'utilisation : 300 mbar

1.2.7 Système de régulation

Equipement de chauffe : Automatique / Modulant
 Niveau d'eau : T.O.R. / Continue
 Déconcentration continue : Manuelle
 Extraction de fond : Manuelle

1.2.8 Système de traitement d'eau

Nature du traitement d'eau : Epuration adoucisseur
 Nom du constructeur : PENTAIR Water
 Type de l'appareil : 2 * C-465-A3 (140L)
 Intervalle entre régénérations : 15 m³

Pourcentage de récupération des condensats : 50 - 70 %


Nom des produits :

- FERROLIX 8377
- Chlorure de sodium

Analyses effectuées :

Eau de la chaudière : pH / TH / TA / TAC / Chlorures / Phosphates / Sulfites
 Eau adoucie : pH / TA / TAC
 Eau bâche : pH

Purge : Déconcentration manuelle 1 fois par jour. (Système de purge continue GESTRA installé mais pas en service)

 SITE DE MIGNERES	PROCEDURE	P 7.5/11 Indice : 3 Date : 30.09.2021 Page 12 sur 30
	LIVRET DE CHAUFFERIE ET CONSIGNES D'EXPLOITATION	

1.2.9 Rejets des gaz de combustion

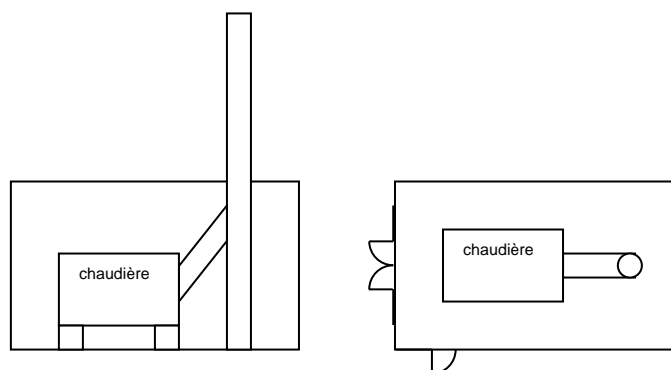
Traitement des gaz de combustion : néant (chaudière gaz)

Cheminée :

Conduit : inox 316 L
 Section : 457 mm
 Epaisseur : 3 mm
 Hauteur : 15 m

Tirage :

Sans objet : Chaudière pressurisée




1.2.10 Appareils de réglage des feux et de contrôle de la combustion

Mesureur de débit de combustible : Compteur
 Analyseur de gaz de combustion : Portatif
 Mesureur de l'indice de noircissement : Manuel
 Mesureur température gaz de combustion : Indicateur
 Mesureur de la pression vapeur : Enregistreur
 Mesureur allure de fonctionnement : Indicateurs (compteur gaz / manomètre air comburant)

1.2.11 Mode d'exploitation du générateur

Mode de surveillance : Intermittente
 Rythme de fonctionnement : octohoraire

 SITE DE MIGNERES	PROCEDURE	P 7.5/11
	LIVRET DE CHAUFFERIE ET CONSIGNES D'EXPLOITATION	Indice : 3 Date : 30.09.2021 Page 13 sur 30

2 Consignes d'exploitation

2.1 Consignes Générales

Toute chaufferie et son équipement doivent faire l'objet d'un règlement spécifique, devant notamment comporter les consignes d'exploitation et désigner les personnels concernés.

Les générateurs doivent être alimentés en eau d'une qualité conforme aux prescriptions définies par le constructeur ou à défaut aux normes existantes, et compatible avec le réseau d'utilisation desservi. Les agents chargés de l'exploitation doivent s'en assurer périodiquement.

La mise en service d'un ensemble de production thermique disponible doit être effectuée manuellement sur place par un personnel compétent. Elle nécessite la vérification du bon ordre de marche de l'installation et, lorsque plusieurs générateurs débitent dans un même collecteur de départ, la vérification des conditions de température et de pression dans ce collecteur.

Le personnel qui a assuré manuellement la mise en service d'une chaudière ne peut quitter la chaufferie qu'après s'être assuré que les paramètres de fonctionnement de l'installation ont atteint les valeurs correspondant à l'état sélectionné.

L'exploitant de chaufferie doit veiller à l'entretien des dispositifs de réglage, de mesure, de signalisation et de sécurité. Il doit procéder ou faire procéder aux vérifications et contrôles cités au paragraphe II de ces consignes d'exploitation.

En cas de défaillance de l'un quelconque des dispositifs de sécurité, il est obligatoire de revenir au mode d'exploitation avec présence humaine permanente tant qu'il n'a pas été remédié à cette défaillance. Ce changement de mode d'exploitation doit être consigné sur le journal de chaufferie.

Lors d'une intervention sur une partie de l'installation susceptible de perturber le fonctionnement des ensembles de production thermique, il est obligatoire de revenir au mode d'exploitation avec présence humaine permanente.

2.2 Les documents associés


Les documents listés ci-après doivent être tenus régulièrement.

2.2.1 Dans tous les cas

Un **registre d'entretien**, pour l'appareil à vapeur, sur lequel sont notées les dates des épreuves, examens, nettoyages et réparations,

Un **livret de chaufferie** sur lequel sont notamment portés :

- Les conditions d'utilisation des ensembles de production thermique,
- Les résultats des contrôles effectués lors des visites périodiques réglementaires.

 SITE DE MIGNERES	PROCEDURE	P 7.5/11 Indice : 3 Date : 30.09.2021 Page 14 sur 30
	LIVRET DE CHAUFFERIE ET CONSIGNES D'EXPLOITATION	

2.2.2 Dans le cas d'une exploitation sans présence humaine permanente

Un journal de chaufferie ou un appareil d'enregistrement automatique sur lequel sont consignés :

- L'exécution de la vérification périodique des dispositifs de sécurité, attestée par la signature du personnel ayant effectué cette vérification,
- L'exécution des contrôles périodiques,
- L'exécution des analyses d'eau,
- Tous les incidents, essais, travaux effectués dans la chaufferie.

Le journal de chaufferie fait fonction de cahier de quart lorsqu'une défaillance ou une intervention nécessite le retour au mode d'exploitation avec présence permanente.

Le journal de chaufferie doit être présenté à l'occasion de chaque contrôle.

2.3 Vérifications et contrôles périodiques

2.3.1 Les rondes OCTOHORAIRES

L'agent de surveillance doit se rendre en chaufferie au moins une fois toutes les 8 heures pour s'assurer du bon fonctionnement des installations. Si l'intervalle entre 2 visites excède la durée autorisée, la chaufferie se met automatiquement en sécurité.

Lorsque le signal sonore retentit, l'agent doit se rendre en chaufferie. Durant cette ronde de contrôle, les paramètres suivants doivent être contrôlés et les observations correspondantes doivent être consignées dans le **journal de chaufferie (DOC N°156)** :

- Générateur de vapeur
 - Niveau générateur : purger les indicateurs de niveaux
 - Contrôler la pression du générateur : comprise entre 12 et 13 bars
 - Contrôler le niveau d'eau dans la chaudière (pour remettre en eau manuellement la chaudière, cf I 7-5/18)
- Auxiliaires
 - Relever le niveau bêche alimentaire
- Autres
 - Contrôler l'étanchéité des brides, presse-étoupe, trou d'homme, trou de visite, etc... de la chaudière.
 - Noter toutes les observations dans le journal de chaufferie et apposer la signature du vérificateur.


Après vérification, réarmer le bouton poussoir situé au pupitre général de la chaudière.

En cas de fonctionnement anormal, il faut procéder à l'arrêt d'urgence de l'installation.

2.3.2 Vérifications journalières

2.3.2.1 Vérifications des dispositifs de sécurité :

La vérification des principaux dispositifs de sécurité de la chaufferie doit être effectuée au moins une fois par 24 heures (séquence de test). Cette vérification est réalisée par l'opérateur de nuit.

 SITE DE MIGNERES	PROCEDURE	P 7.5/11 Indice : 3 Date : 30.09.2021 Page 15 sur 30
	LIVRET DE CHAUFFERIE ET CONSIGNES D'EXPLOITATION	

Cette vérification doit également être effectuée dans l'heure qui suit la mise ou la remise en service d'un générateur.

Durant le test d'un dispositif de sécurité, le temps maximum d'inhibition du capteur (shunt) est de 5 minutes, réduit à 30 secondes dans le cas du test simultané de deux dispositifs de sécurité (cas notamment des capteurs autocontrôlés, lorsque ceux-ci sont utilisés comme équipement équivalent à deux dispositifs de sécurité).

Liste des tests quotidiens :

- Test niveau bas autocontrôlé chaudière.
- Test niveau bas bouteille extérieur.
- Test pressostat de pression de vapeur (1^{er} capteur).
- Test pressostat de pression de vapeur (2^{ème} capteur).
- Test pressostat air comburant.

2.3.2.2 Travaux, entretien, maintenance journalière

Chaque jour, les agents chargés de l'exploitation des installations thermiques doivent assurer les tâches suivantes :

- Vérification de fonctionnement du traitement d'eau (cf I 7-5/20),
- Réglage des purges si nécessaire : Effectuer une ou plusieurs purges de déconcentration de l'eau de la chaudière en fonction de la qualité de l'eau analysée (si la salinité augmente, répéter les purge),
- Contrôle de la pression des circuits de combustible : valeur de consigne = 300 mbar
- Extractions de fond,
- Vérification des machines tournantes,
- Tenue du **journal de chaufferie (DOC N°156)**.

2.3.3 Vérifications Hebdomadaires

Chaque mois, les agents chargés de l'exploitation des installations thermiques doivent assurer les tâches suivantes :

- Contrôle de la qualité de l'eau d'alimentation et de la chaudière qui doivent être en conformité avec les caractéristiques demandées (cf I 7-5/19).


Ces points sont à consigner dans le **journal de chaufferie (DOC N°155)**.

2.3.4 Vérifications Bimensuelles

Toutes les deux semaines, les agents chargés de l'exploitation des installations thermiques doivent assurer les tâches suivantes :

- Nettoyer les filtres de la bêche.
- Inverser les pompes d'alimentation

Ces points sont à consigner dans le **journal de chaufferie (DOC N°157)**.

 SITE DE MIGNERES	PROCEDURE	P 7.5/11 Indice : 3 Date : 30.09.2021 Page 16 sur 30
	LIVRET DE CHAUFFERIE ET CONSIGNES D'EXPLOITATION	

2.3.5 Vérifications Mensuelles

Tous les mois, les agents chargés de l'exploitation des installations thermiques doivent assurer les tâches suivantes :

- Contrôler la sonde autocontrôlée de niveau très bas par abaissement du plan d'eau.

Ces points sont à consigner dans le **journal de chaufferie (DOC N°157)**.

2.3.6 Vérifications Semestrielles

Les dispositifs de réglage, de régulation, de signalisation et de sécurité doivent être contrôlés au moins une fois par semestre, par des spécialistes indépendants du personnel effectuant les vérifications journalières.

Toutefois, si un générateur est demeuré à l'arrêt pendant une durée d'au moins six mois consécutifs, cette périodicité est portée à un an.

Les contrôles des capteurs de sécurité doivent être exécutés en provoquant réellement les défauts qu'ils sont chargés de détecter.

La date des contrôles ainsi que leurs résultats doivent être consignés dans le **journal de chaufferie (DOC N°156)**.

Autres :


- Vérification du fonctionnement des soupapes de sécurité des appareils
- Echange des détecteurs de gaz et envoi de ces derniers pour étalonnage.
→ Enregistrement dans le **registre d'entretien**

2.3.7 Vérifications Annuelles

Les dispositifs de réglage, de régulation, de signalisation et de sécurité doivent être contrôlés, au moins une fois tous les douze mois, en présence d'un représentant d'un organisme de contrôle reconnu. Ce contrôle doit également porter sur la possibilité d'intervention rapide du personnel.

Les contrôles des capteurs de sécurité doivent être exécutés en provoquant réellement les défauts qu'ils sont chargés de détecter.

- Vider complètement la chaudière.
- Ouvrir les trous d'homme et de visite.
- Nettoyer intérieurement la chaudière côtés eau et fumées
- Procéder aux travaux d'entretien mensuels.
- Contrôler l'état de l'ouvrage réfractaire.
- Démontez les électrodes de manque de niveau d'eau et les nettoyer.
- Démontez et contrôlez le ou les clapets sur l'alimentation eau.
- Contrôlez l'ensemble du matériel électrique (contacteur, relais, etc...).
- Remontez et refermez les joints trou d'homme et de visite en ayant remplacé les joints.
- Contrôlez l'étanchéité à fermeture de la robinetterie, en particulier le robinet départ vapeur.
- Remplir la chaudière ou, en cas d'arrêt prolongé, observer les règles générales.
- Remettre l'installation en service, resserrer l'ensemble des armatures et des joints.

 SITE DE MIGNERES	PROCEDURE	P 7.5/11 Indice : 3 Date : 30.09.2021 Page 17 sur 30
	LIVRET DE CHAUFFERIE ET CONSIGNES D'EXPLOITATION	

La date des contrôles ainsi que leurs résultats doivent être consignés dans le **journal de chaufferie (DOC N°156)**.

2.4 Actions automatiques de sécurité

2.4.1 Détection de défaut

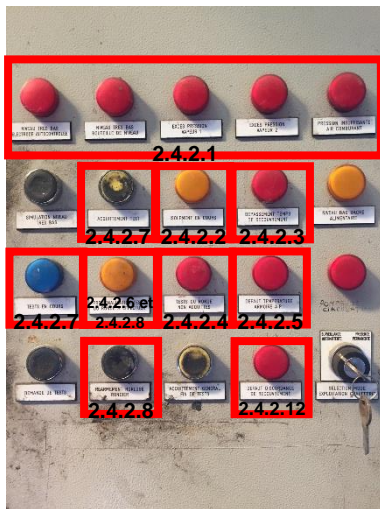
Deux types de défauts peuvent être détectés par les automatismes de la chaufferie :

Les alarmes simples : ces défauts, sans danger immédiat, traduisent un dysfonctionnement des installations,

Les anomalies : la détection de ces défauts de fonctionnement met immédiatement en sécurité les installations.

En cas de déclenchement d'une alarme suite à une anomalie, l'agent de surveillance doit se rendre immédiatement en chaufferie et constater si ce n'est pas une fuite de gaz. Il doit vérifier que la chaudière est bien à l'arrêt et si ce n'est pas le cas, il doit actionner l'arrêt d'urgence situé sur le pupitre de la chaudière.

2.4.2 Signalisation des défauts




2.4.2.1 Signalisation défaut Chaudière

Les voyants défaut chaudière (défaut pression, niveaux, air, comburant) s'allument soit en cas de défaut, soit en cas de période de test. En cas de défaut, ils sont fixes alors qu'en période de test, ils sont clignotant jusqu'à l'apparition de défaut à tester puis fixe.

En cas de défaut, le premier défaut est clignotant et les suivants sont fixes, la signalisation est maintenue jusqu'à la disparition du défaut et à son acquittement (par action sur le bouton poussoir « acquittement défaut »).

2.4.2.2 Signalisation défaut isolement

Si un capteur (pression, niveau) est isolé en dehors des périodes de test ou après avoir été testé, l'opérateur aura 5 secondes pour ouvrir totalement le robinet d'isolement du capteur concerné. Passé ce délai, la chaudière

 SITE DE MIGNERES	PROCEDURE	P 7.5/11 Indice : 3 Date : 30.09.2021 Page 18 sur 30
	LIVRET DE CHAUFFERIE ET CONSIGNES D'EXPLOITATION	

sera arrêtée et le voyant « Isolement en cours » sera allumé. Celui-ci s'éteindra lorsque le défaut aura disparu et qu'il aura été acquitté.

2.4.2.3 *Voyant « Dépassement temps de recouvrement »*

Il s'allume si l'opérateur met plus que le temps imparti pour réaliser le test. Cela entraîne l'arrêt avec verrouillage de la chaudière.

2.4.2.4 *Voyant « Tests non acquittés »*

Il s'allume quand les tests n'ont pas été effectués dans le délai imposé (20 minutes pour faire toute la série de tests).

2.4.2.5 *Voyant « Excès température armoire A.P.I »*

Il s'allume quand la température du pupitre (ou de l'armoire de contrôle) dépasse le seuil fixé par le thermostat intérieur. Il s'éteint quand la température intérieure est repassée sous le seuil fixe et que le défaut a été acquitté.

2.4.2.6 *Voyant « Présignalisation tests à effectuer »*

Il est clignotant quand les tests doivent être effectués (au démarrage de la chaudière ou 23h30 après la dernière série de tests).

2.4.2.7 *Voyant « Test en cours »*

Il s'allume en fixe après une demande de test, passe en clignotement lorsque tous les tests sont réalisés et disparaît par l'action sur le bouton poussoir « Acquiescement fin des tests ».

2.4.2.8 *Voyant « Présignalisation horloge rondier »*

Il s'allume en clignotant 30 minutes avant l'échéance de 8 heures après le passage du rondier pour prévenir que l'horloge doit être réarmée.

Si au bout d'un délai de 8 heures, le rondier n'a pas effectué son réarmement par action sur le bouton poussoir « Réarmement horloge rondier », la chaudière s'arrête avec le verrouillage et la signalisation devient fixe.

2.4.2.9 *Voyant « Blocage chaudière »*


Il s'allume si un défaut apparaît dans la chaîne de sécurité de la chaudière.

2.4.2.10 *Voyant « Dérangement Brûleur »*

Il s'allume quand un défaut apparaît dans le cycle de démarrage du brûleur.

2.4.2.11 *Voyant « Brûleur en service »*

Il s'allume quand le brûleur a fini son cycle de démarrage.

 SITE DE MIGNERES	PROCEDURE	P 7.5/11 Indice : 3 Date : 30.09.2021 Page 19 sur 30
	LIVRET DE CHAUFFERIE ET CONSIGNES D'EXPLOITATION	

2.4.2.12 Voyant « Défaut de recouvrement »

Il s'allume lorsque l'un des contacts de recouvrement de défaut dans la chaîne de sécurité n'est pas revenu en position normalement ouvert en fin de test. (Discordance du contact en fonction de l'état du relais).

Un défaut de recouvrement entraîne l'arrêt avec verrouillage de la chaudière.

2.4.3 Détection Gaz

Des détecteurs de fuite de gaz sont disposés dans la chaufferie et sont reliés à une centrale située dans le local électricité mitoyen à la chaufferie.

L'étalonnage du dispositif de détection est réalisé tous les 6 mois par un organisme accrédité.

Le seuil d'alarme est délivré par la centrale et a été réglé en fonction de la Limite Inférieure d'Explosivité (LIE) du méthane :

- Alarme n°1 : 8% de la LIE, soit 0.4% de méthane dans l'air
- Alarme n°2 : 16% de la LIE, soit 0.8% de méthane dans l'air

Le gaz naturel étant plus léger que l'air, celui-ci est en principe appelé à se déplacer dans la partie haut de la chaufferie en cas de fuite.

La détection du seuil provoque le sectionnement :

- De la force électrique de la chaufferie,
- De l'éclairage principal,
- Des vannes générales de gaz.

2.5 Modes opératoires d'exploitation

2.5.1 Procédures d'exploitation en fonctionnement normal

2.5.1.1 Démarrage chaudière

- Ouvrir la vanne de gaz (vanne jaune dans le local chaufferie)
- Fermer la vanne de purge circuit vapeur
- Ouvrir la vanne à volant circuit vapeur si la pression est supérieure à 2 bar. La vanne sortie vapeur de la chaudière doit être ouverte avec douceur (éviter les coups de bélier).
- Ouvrir la vanne de remplissage en eau de la chaudière (vanne Noire à volant en haut)


Remarque :

Les vannes d'isolement des pompes alimentaires doivent être ouvertes ainsi que le circuit d'eau les précédents.

- Presser le bouton vert « mise sous tension »
- Lorsque le klaxon retenti, presser le bouton jaune « arrêt klaxon »
- Presser le bouton jaune « acquittement défauts »

Remarque :

Si un voyant rouge reste allumé, le démarrage de la chaudière n'est pas possible. Il faut résoudre le défaut.

 SITE DE MIGNERES	PROCEDURE	P 7.5/11 Indice : 3 Date : 30.09.2021 Page 20 sur 30
	LIVRET DE CHAUFFERIE ET CONSIGNES D'EXPLOITATION	

- Purger et contrôler visuellement les indicateurs de niveau d'eau, si nécessaire remplir la chaudière
- Basculer le commutateur « pompes alimentaires » en position auto
- Donner une impulsion en position réarmement sur le commutateur « commande chaudière »
- Basculer le commutateur « commande chaudière » en position marche
- La chaudière est maintenant en marche
- Procéder à des extractions pour maintenir le niveau normal en eau (compense l'expansion de l'eau du au réchauffage)

Notes :

- Démarrage brûleur : 1°) ventilation 2°) test étanchéité électrovannes gaz 3°) allumage
- Régulation brûleur :
 Si pression vapeur < à 2 bar ⇒ brûleur en position « allure réduite »
 Si pression vapeur > à 2 bar ⇒ brûleur en position « grande allure »
 Si consigne = 12,5 bar ⇒ 12,3 bar départ et 12,8 bar arrêt brûleur


2.5.1.2 Arrêt chaudière

- Avant tout arrêt, remettre en eau la chaudière jusqu'en haut des niveaux.
- Basculer le commutateur « commande chaudière » en position arrêt
- Basculer le commutateur « pompes alimentaires » en position arrêt
- Presser le bouton rouge « mise hors tension »
- Fermer la vanne de gaz (local chaufferie)
- Fermer vanne à volant circuit vapeur
- Ouvrir avec précaution la vanne de purge circuit vapeur
- Fermer la vanne de remplissage en eau de la chaudière (vanne Noire à volant en haut)

2.5.1.3 Redémarrage chaudière suite à une anomalie sécurité

Dans tous les cas, l'anomalie sécurité devra être corrigé avant toute remise en service :

- De **L'ÉLECTRICITÉ**
- Du **GAZ**
- De la **VAPEUR**

 SITE DE MIGNERES	PROCEDURE	P 7.5/11 Indice : 3 Date : 30.09.2021 Page 21 sur 30
	LIVRET DE CHAUFFERIE ET CONSIGNES D'EXPLOITATION	

Arrêt provoqué par percussions du bouton poussoir « d'arrêt d'urgence » :

- Réarmer le bouton poussoir « d'arrêt d'urgence » si celui-ci a été percuté (local électricité, coffret gaz ou coffret local chaufferie).
- Presser le bouton « arrêt klaxon » si celui-ci fonctionne (local électricité : coffret gaz)

Arrêt provoqué par le système de sécurité (fuite de gaz, coupure secteur > 0,5 s)

Lorsqu'un tel arrêt a lieu, l'alimentation générale électrique et l'alimentation gaz sont coupées.

- Presser le bouton « arrêt klaxon » si celui-ci fonctionne (local électricité : coffret gaz)

En cas de fuite de gaz, une diode rouge s'allume (à l'intérieur du coffret gaz : « boîtier distalarm 115 A »)

- Presser la touche jaune « acquit » de ce même boîtier
- Presser le bouton « réarmement » (local électricité : coffret gaz)

Vous disposez maintenant d'une trentaine de secondes pour effectuer les deux opérations suivantes.

- Réarmer les barrettes « général force chaufferie » et « général lumière chaufferie » (coffret local électricité)
- Réarmer les deux électrovannes gaz (extérieur chaufferie)
- Vérifier si l'armoire électrique de la tour aéroréfrigérante est en marche. Si non, appuyer sur le bouton vert.

Le réarmement des deux électrovannes gaz doit se faire lentement pour éviter : les coups de bélier. Une ouverture brutale déclencherait les pressostat mini et maxi et générerait un défaut gaz.

- Suivre la procédure de démarrage classique de la chaudière.


2.5.1.4 Procédure de remplissage après manque d'eau

Cette intervention doit être réalisée par une personne habilitée et formée. Elle doit vérifier si le remplissage suite à un manque d'eau ne peut pas provoquer de dégâts matériels sur la chaudière.

L'opérateur devra basculer le commutateur correspondant situé en face avant sur manu. Mettre la chaudière en présence permanente et basculer le commutateur à clef situé à l'intérieur de l'armoire sur la position manu.

Le remplissage se fera manuellement sans asservissement en trop d'eau ou manque d'eau. En fin d'opération, l'opérateur bascule les commutateurs sur auto en position surveillance intermittente.

Les détails de cette procédure sont décrits dans l'instruction I 7-05/18 « APPOINT MANUEL EN EAU DANS LA CHAUDIERE ».

 SITE DE MIGNERES	PROCEDURE	P 7.5/11 Indice : 3 Date : 30.09.2021 Page 22 sur 30
	LIVRET DE CHAUFFERIE ET CONSIGNES D'EXPLOITATION	

2.5.2 Procédure des contrôles octohoraires

L'agent de surveillance doit passer dans un intervalle de temps n'excédant pas 8 heures. Il réalise les vérifications et contrôles octohoraires (cf. 2.3.1) puis confirme son passage par un appui sur un bouton poussoir réarmement horloge. A 30 minutes de l'échéance, une alarme avertit le personnel de la nécessité de réarmer l'horloge.

Si le délai autorisé est dépassé, la chaudière se met en blocage.

2.5.3 Procédure de réalisation des tests journaliers des dispositifs de sécurité

Les tests peuvent être demandés à tout moment quand la chaudière est en fonctionnement.

Les tests doivent être demandés :

- Dans l'heure qui suit le démarrage de la chaudière (Le voyant « test à effectuer » clignote).
- Au plus tard 24 heures après la dernière série de tests. (Le voyant « test à effectuer » clignote à 15 min. de l'échéance).
- Quand l'alarme rondier se déclenche.

2.5.3.1 Demande de tests

En appuyant sur le bouton poussoir « Demande de Tests », le voyant « Tests en Cours » devient fixe. Les voyants des défauts à tester clignotent.

Les tests doivent être réalisés l'un après l'autre quel que soit l'ordre choisi par l'opérateur.

La durée maximale pour réaliser chaque test est de :

- 30 secondes pour le test de l'électrode autocontrôlée.
- 2 minutes pour les autres tests.

Si cette durée est dépassée, la chaudière s'arrête et le voyant « Dépassement temps d'isolement » s'allume.

La durée maximale pour réaliser la totalité des tests est de 20 minutes. Si cette durée est dépassée, la chaudière s'arrête et le voyant « tests non acquittés » s'allume. Dans tous les cas il faudra refaire toute la procédure de tests.

2.5.3.2 Test niveau bas autocontrôlée chaudière


Le test est effectué par simulation électrique du défaut. L'opérateur appuis sur le bouton « Simulation Niveau très bas ». Le niveau très bas sera simulé après un temps d'environ 2 secondes.

L'opérateur doit lancer et acquitter la procédure de test par le bouton poussoir correspondant « test électrode autocontrôlée ».

NOTA :

Le test de fonctionnement de l'électrode autocontrôlée placée dans le corps devra être réalisé au moins une fois par mois, par abaissement réel du plan d'eau ; ce test devra être consigné sur le **journal de chaufferie**.

L'apparition du défaut devra provoquer l'arrêt du brûleur et la mise en sécurité de la chaudière. En cette occasion, l'opérateur doit vérifier la fermeture correcte des vannes de sécurité combustible.

 SITE DE MIGNERES	PROCEDURE	P 7.5/11
	LIVRET DE CHAUFFERIE ET CONSIGNES D'EXPLOITATION	Indice : 3 Date : 30.09.2021 Page 23 sur 30

2.5.3.3 Test niveau bas bouteille extérieur chaudière

Le test débute quand l'opérateur commence à isoler la bouteille de niveau.

Le voyant d'isolement correspondant s'allume, le klaxon est intermittent avec une fréquence rapide.

Quand l'opérateur a totalement isolé la bouteille de niveau, il ouvre le robinet de purge pour déclencher le défaut. Dès l'apparition du défaut, le klaxon prend une fréquence plus lente et le voyant défaut concerné devient fixe.

A ce moment, l'opérateur procède à une chasse méthodique des liaisons de la bouteille par ouverture et fermeture de chaque robinet d'isolement.

Lorsque la purge est terminée, l'opérateur ferme le robinet de purge et ouvre les robinets d'isolement.

Le défaut disparaît. Le klaxon reprend une fréquence rapide. L'opérateur ouvre totalement les robinets d'isolement : le voyant d'isolement s'éteint, le klaxon s'arrête.

L'opérateur doit acquitter le test par un bouton poussoir correspondant. Le voyant s'éteint, le test a réussi.

2.5.3.4 Test pressostats de pression vapeur

Le test débute quand l'opérateur commence à isoler le pressostat à tester. Le voyant d'isolement correspondant s'allume. Le klaxon est intermittent avec une fréquence rapide.

Quand l'opérateur a totalement isolé le pressostat à tester, il ferme la vanne à piston de manière à faire monter la pression dans le pressostat jusqu'au déclenchement du défaut.

ATTENTION, NE DEPASSER EN AUCUN CAS L'INDEX ROUGE SUR LE MANOMÈTRE VAPEUR.

Le klaxon prend alors une fréquence plus lente et le voyant défaut concerné devient fixe.

L'opérateur ouvre alors la vanne à piston. Le défaut disparaît. Le klaxon reprend une fréquence plus rapide

Le voyant d'isolement s'éteint, le klaxon s'arrête.


L'opérateur doit acquitter le test par un bouton poussoir correspondant. Le voyant s'éteint, le test a réussi.

La pression de test contrôlée par lecture du manomètre indicateur ne devra pas dépasser la valeur de la pression de consigne augmenté d'un bar.

2.5.3.5 Test pressostat air comburant

Au préalable, ce test ne s'effectue que lorsque le ventilateur air comburant est en service.

Le test débute quand l'opérateur commence à isoler le pressostat en actionnant la vanne 3 voies prévue à cet effet. Le klaxon est intermittent avec une fréquence rapide. Quand l'opérateur a totalement basculé la vanne 3 voies, mettant ainsi à la pression ambiante, le défaut air comburant apparaît. Le klaxon prend une fréquence plus lente, le voyant défaut devient fixe.

 SITE DE MIGNERES	PROCEDURE	P 7.5/11 Indice : 3 Date : 30.09.2021 Page 24 sur 30
	LIVRET DE CHAUFFERIE ET CONSIGNES D'EXPLOITATION	

L'opérateur referme la vanne 3 voies. Le défaut disparaît. Le klaxon change de fréquence. Une fois la vanne 3 voies totalement basculée, le voyant d'isolement s'éteint, le klaxon s'arrête.

L'opérateur doit acquitter le test par un bouton poussoir correspondant. Le voyant s'éteint, le test a réussi.

2.5.4 Procédures en cas d'alarmes.

2.5.4.1 Procédure d'appel et d'intervention en cas d'alarme en chaufferie

- Se rendre immédiatement en chaufferie et constater avant d'entrer si ce n'est pas une fuite de gaz,
- Si ce n'est pas une fuite de gaz, vérifier que la chaudière est bien à l'arrêt,
- Si la chaudière n'est pas à l'arrêt, actionner l'arrêts d'urgence situés sur le pupitre de la chaudière,
- Avertir le personnel habilité à remettre en service les installations


2.5.4.2 En cas de fuite de gaz

Intervention des agents de surveillance :

- Procéder à l'arrêt d'urgence chaufferie/électricité,
- S'assurer de la fermeture automatique des vannes générales extérieures de gaz et fermer la vanne manuelle,
- Essayer de vérifier que les circuits "Force et Éclairage" sont bien coupés,
- Avertir les personnes habilitées à remédier à la fuite et à remettre en service les installations.

Intervention du personnel d'exploitation (chauffeurs et agents qualifiés d'intervention) :

- Prévoir une lampe électrique ATEX,
- Ventiler le local chaufferie,
- Procéder à la recherche de fuite (avec du liquide moussant par exemple),
- Procéder à la réparation,
- Acquitter le défaut de fuite de gaz sur le boîtier de détection de-gaz,
- Réarmer les circuits électriques.

 SITE DE MIGNERES	PROCEDURE	P 7.5/11 Indice : 3 Date : 30.09.2021 Page 25 sur 30
	LIVRET DE CHAUFFERIE ET CONSIGNES D'EXPLOITATION	

2.5.5 Procédures d'entretien et de nettoyage

2.5.5.1 Purger les indicateurs de niveau à glace (journalier)

- Fermer les robinets d'isolement
- Ouvrir le robinet de purge, de manière à obtenir une chasse d'eau dans la bouteille
- Lorsque la chasse est terminée, refermer le robinet de purge et ouvrir entièrement les robinets d'isolement
- Contrôler l'exactitude du niveau après remplissage (par comparaison avec le deuxième indicateur de niveau à glace).

2.5.5.2 Purger la bouteille extérieure de contrôle de niveau

- Fermer les robinets d'isolement
- Ouvrir le robinet de purge de manière à faire descendre le niveau lentement.

Remarque :

Dans le cas d'une chaudière équipée pour une exploitation sans présence humaine permanente, les robinets d'isolement sont équipés chacun d'une fin de course contrôlant la position robinet ouvert à 100%. Lorsque l'opérateur ferme un ou les deux robinets d'isolement, il dispose de 2 minutes pour effectuer sa purge méthodique. Durant ces deux minutes, l'action du niveau très bas dans la chaîne de sécurité est inhibée.

- Lorsque la purge est terminée, refermer le robinet de purge et ouvrir lentement les robinets d'isolement (action simultanée sur les deux robinets).
- Contrôler le bon fonctionnement des pompes alimentaires et de la régulation de niveau.

2.5.5.3 Nettoyer intérieurement côté fumées

- Procéder à l'ouverture des portes de la chambre de retour et d'évacuation des gaz,
- Procéder au démontage de la trappe et du réfractaire AR d'accès au foyer,
- Procéder au nettoyage des tubes de fumées au moyen de la brosse de ramonage livrée avec le générateur, lorsque celui-ci est encore chaud,
- Procéder à l'évacuation des suies et cendres se trouvant dans la chambre de retour, la chambre d'évacuation des gaz, la boîte de retour et le tube foyer.

Remarques :


Veiller particulièrement à l'élimination des dépôts solides agressifs à base de particules soufrées qui constituent un danger de corrosion pour les parties métalliques du générateur. Dans certains cas, l'encrassement étant tel que l'utilisation des brosses de nettoyage s'avère inefficace, faire procéder à un ramonage chimique du générateur par une entreprise spécialisée. Ce ramonage doit toujours être suivi d'un séchage efficace, par exemple par mise à feu à bas régime.

2.5.5.4 Nettoyer intérieurement côté eau

- Procéder à l'ouverture des trous d'homme et de visite pour contrôler la formation de dépôts éventuels côté eau.

Si l'eau d'alimentation est correctement traitée, les surfaces de chauffe de la chaudière restent pratiquement vierges de tout dépôt.

- Il suffit dans ce cas de nettoyer la chaudière une fois par an, au moyen d'un jet d'eau puissant.

 SITE DE MIGNERES	PROCEDURE	P 7.5/11 Indice : 3 Date : 30.09.2021 Page 26 sur 30
	LIVRET DE CHAUFFERIE ET CONSIGNES D'EXPLOITATION	

Si malgré toute attente, un dépôt de tartre important recouvrait les surfaces, il conviendrait de faire procéder à un nettoyage chimique par une entreprise spécialisée.

2.6 Mesure de conservation en cas de chaufferie à l'arrêt

Les chaudières qui ne sont pas en service doivent faire l'objet de mesures de conservation pour éviter des réparations coûteuses et des indisponibilités imprévues au moment de la remise en service.

Un certain nombre de précautions sont à prendre pour éviter les corrosions pendant les arrêts.

2.6.1 Côté fumées

Les surfaces externes doivent être propres et sèches. Il faut par conséquent procéder à un nettoyage très minutieux :

- Nettoyage soigneux par procédé mécanique (tubes de fumées, foyer, plaques tubulaires et chambres),
- Recouvrir d'un mince film d'huile, gas-oil ou produit anticorrosion,
- Procéder à la fermeture étanche de la chaudière côté fumées,
- Avant fermeture complète, introduire un produit desséchant (chaux vive, actigel, silicagel) : 1 à 2 kg/m³ du volume côté fumées,
- Contrôler tous les trois mois l'efficacité de la conservation (état de l'agent desséchant). Certains desséchants comme le silicagel sont colorés, un changement de teinte indique une saturation du produit qui est alors à changer,
- Avant remise en route, ces produits sont à sortir de la chaudière.

2.6.2 Côté eau


Lors d'un arrêt de courte durée :

- Remplir complètement la chaudière d'eau
- Fermer toutes les vannes, robinets, soupapes côtés vapeur et eau

Lors d'un arrêt complet de plusieurs mois :

Il est préférable d'utiliser la conservation à sec qui évite, entre autres, les problèmes de gel.

- Vidange complète de la chaudière sous une pression de 2 bars en ouvrant simultanément toutes les purges et les événements
- Ouvrir les trous d'homme et trous de visite pour assurer une circulation d'air
- Vérifier qu'il n'y ait pas de dépôts de boue, si nécessaire les éliminer avec soin et ensuite sécher
- Après vidange et séchage soigneux, procéder à la réfection des presse-étoupes non étanches de toute la robinetterie.
- Vérifier la fermeture des différents sectionnements, purge, événements, départ vapeur etc...
- Introduire dans la chaudière par les trous d'homme un ou plusieurs plateaux de produits desséchants (chaux vive, silicagel, actigel, environ 2 kg de produit par m³ de volume de la chaudière). Ils seront répartis au mieux, posés sur le foyer, la boîte de retour, le fond de la chaudière
- Fermer aussitôt les tampons de trous d'homme
- Vérifier tous les trois mois l'état des produits desséchants

 SITE DE MIGNERES	PROCEDURE	P 7.5/11 Indice : 3 Date : 30.09.2021 Page 27 sur 30
	LIVRET DE CHAUFFERIE ET CONSIGNES D'EXPLOITATION	

Remarque :

1 kg de chaux vive absorbe environ 200 grammes d'eau avant d'être éteinte, d'où la nécessité de renouveler le produit après un certain temps.

Le gel de silice coloré aux sels de cobalt présente à l'état sec de livraison un couleur bleu foncé. Au fur et à mesure qu'il se sature, la coloration s'atténue e vire au rose, et finalement toute coloration disparaît lorsque le gel est saturé. La régénération du gel est possible en le chauffant à l'étuve.


- Avant remise en route, ces produits sont à sortir de la chaudière.

2.6.2.1 Conservation des parties mécaniques

- D'une façon générale, les pièces sont à protéger par de la graisse consistante.
- Les sectionnements qui concourent à l'étanchéité des parties sous pression devront naturellement être maintenus en place, leurs presse-étoupes auront été regarnis ou rechargés avant la remise en état de conservation de la chaudière.
- Pour les autres sectionnements, il est recommandé de dégarnir systématiquement tous les presse-étoupes et de procéder au graissage des tiges ainsi mises à nu.
- Procéder de la même façon pour les presse-étoupes des pompes alimentaires.
- Les corps de pompes alimentaires doivent être vidangés par démontage du ou des bouchons de vidange, qu'il faudra remettre en place aussitôt après cette opération.
- Les organes de réchauffage à la vapeur seront vidangés pour éviter la corrosion par acidité des condensats.

2.6.2.2 Conservation du matériel électrique et de contrôle

- Démontez tout ce qui est possible de l'être, ces matériels seront nettoyés et enveloppés dans des sacs étanches avec adjonction d'actigel.
- Les autres matériels, tels que les tableaux de contrôle et pupitre, seront nettoyés et dépoussiérés. Y introduire de l'actigel, puis les mettre sous housse étanche avec bandes adhésives.
- Vérifier périodiquement l'efficacité du produit desséchant.
- Avant remise en route, vérifier le serrage des connexions sur le matériel électrique.

 SITE DE MIGNERES	PROCEDURE	P 7.5/11
	LIVRET DE CHAUFFERIE ET CONSIGNES D'EXPLOITATION	Indice : 3 Date : 30.09.2021 Page 28 sur 30

ANNEXE : Coordonnées des organismes agréés

Entreprises chargées de l'entretien :

Réparations & Nettoyage-Ramonage :

VIESSMAN
 Zone du Gifard
 Rue du Gifard
 35410 DOMLOUP

Tel : 02.99.23.87.88

Fax : 02.99.23.89.69

Intervention électrique :

CHAPAT
 17 rue Nicephore Niepce
 45700 Villemandeur

Tel : 02.38.87.85.19

Organisme chargé du contrôle :

Visite annuelle de contrôle de l'exploitation sans présence humaine permanente :

APAVE
 Agence d'Orléans
 ZAC des Montées
 12 Chemin du Pont Cotelle
 CS 70006
 45073 ORLEANS Cedex 2

Tel : 02.38.22.64.64

Fax : 02.38.51.35.38

Contrôle de l'efficacité énergétique :

DEKRA
 ZIL Rue de la Maison Neuve
 BP 70413
 44819 SAINT HERBLAIN Cedex

Tel : 02.28.03.29.04

Fax : 02.28.03.18.96

Rejets atmosphériques :

DEKRA
 ZIL Rue de la Maison Neuve
 BP 70413
 44819 SAINT HERBLAIN Cedex

Tel: 02.28.03.29.04

Fax : 02.28.03.18.96



SITE DE MIGNERES

PROCEDURE

LIVRET DE CHAUFFERIE ET CONSIGNES D'EXPLOITATION

P 7.5/11

Indice : 3
Date : 30.09.2021
Page 29 sur 30

Inspection périodique et requalification d'un équipement sous pression

APAVE

Agence d'Orléans

ZAC des Montées

12 Chemin du Pont Cotelle

CS 70006

45073 ORLEANS Cedex 2

Tel : 02.38.22.64.64

Fax : 02.38.51.35.38

Contrôle détecteurs gaz :

DISFATEL

1 Allée de la Rhubarbe

78260 ACHERES

Tel : 01.39.22.07.50

Fax : 01.39.22.07.60

Contrôle brûleur/combustion :

VISSMAN

Zone du Gifard

Rue du Gifard

35410 DOMLOUP

Tel : 02.99.23.87.88

Fax : 02.99.23.89.69

Vérification des installations électriques :

APAVE

Agence d'Orléans

ZAC des Montées

12 Chemin du Pont Cotelle

CS 70006

45073 ORLEANS Cedex 2

Tel : 02.38.22.64.64

Fax : 02.38.51.35.38

Vérification des extincteurs :

ALARME PREVENTION INCENDIE

La Ferme du Chêne Brûlé

45520 CERCOTTES

Tel : 02.38.51.08.09

Fax : 02.38.51.83.73

Mesure de bruit :

BUREAU VERITAS

1 Rue de Micy

45380 LA CHAPELLE SAINT MESMIN

Tel : 02.38.88.14.97

Fax : 02.38.72.50.89



ANNEXE 6

Grille d'audit de conformité du 14 décembre 2013

Arrêté du 14 décembre 2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n° 2921 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

Le ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie,
 Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 512-10 et L. 512-12, R. 512-1 à R. 512-54, R. 512-67 à R. 514-4, R. 515-1, R. 515-24 à R. 515-38, R. 515-6 et R. 517-10 ;
 Vu les articles R. 231-51 et R. 231-56 à R. 231-56-12 du code du travail ;
 Vu l'arrêté du 20 avril 1994 modifié relatif à la déclaration, la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances ;
 Vu l'arrêté du 21 novembre 2002 modifié relatif à la réaction au feu des produits de construction et d'aménagement ;
 Vu l'arrêté du 14 février 2003 relatif à la performance des toitures et couvertures de toiture exposées à un incendie extérieur ;
 Vu l'arrêté du 22 mars 2004 relatif à la résistance au feu des produits, éléments de construction et d'ouvrages ;
 Vu l'arrêté du 7 juillet 2009 relatif aux modalités d'analyse dans l'air et dans l'eau dans les ICPE et aux normes de référence ;
 Vu l'avis du Conseil supérieur de la prévention des risques technologiques du 19 février 2013 ;
 Vu les observations formulées lors de la consultation publique réalisée du 28 décembre 2012 au 20 janvier 2013, en application de l'article L. 120-1 du code de l'environnement,
 Arrête :

	C	NC	Commentaires
Article 1			
Les installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n° 2921 sont soumises aux dispositions de l'annexe I (1). Les présentes dispositions s'appliquent sans préjudice des autres législations.			Non évaluable
Le préfet peut, pour une installation donnée, adapter par arrêtés les présentes dispositions dans les conditions prévues par les articles L. 512-12 et L. 512-52 du code de l'environnement.			
Article 2			
Les dispositions de l'annexe I sont applicables aux installations déclarées postérieurement à la date de publication du présent arrêté au Journal officiel. Les dispositions de cette annexe sont applicables aux installations existantes, déclarées avant la date de publication du présent arrêté au Journal officiel, dans les conditions précisées en annexe V. Les prescriptions auxquelles les installations existantes sont déjà soumises demeurent applicables jusqu'à l'entrée en vigueur de ces dispositions. Les dispositions de l'annexe I sont également applicables aux installations classées soumises à déclaration incluses dans un établissement qui comporte au moins une installation soumise au régime de l'autorisation ou au régime d'enregistrement dès lors que ces installations ne sont pas régies par l'arrêté préfectoral d'autorisation.			Applicable à Brabant Chimie selon l'annexe I
Article 3			
Le préfet peut, pour une installation donnée, adapter par arrêté les dispositions des annexes dans les conditions prévues aux articles L. 512-12 et R. 512-52 du code de l'environnement.			Non évaluable
Article 4			
A modifié les dispositions suivantes Abroge Arrêté du 13 décembre 2004 (VT) Abroge Arrêté du 13 décembre 2004 - art. 1 (VT) Abroge Arrêté du 13 décembre 2004 - art. 2 (VT) Abroge Arrêté du 13 décembre 2004 - art. 3 (VT) Abroge Arrêté du 13 décembre 2004 - art. 4 (VT)			
Article 5			
Le présent arrêté entre en vigueur à la date du 1er juillet 2014.			Non évaluable
Article 6			
La directrice générale de la prévention des risques est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.			Non évaluable
Annexes (Articles Annexe I à Annexe V)			
Annexe I - PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES APPLICABLES AUX INSTALLATIONS CLASSÉES SOUMISES À DÉCLARATION SOUS LA RUBRIQUE N° 2921			
1. Dispositions générales			
Sont considérés comme faisant partie de l'installation de refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle au sens du présent arrêté l'ensemble des éléments suivants : tour(s) de refroidissement et ses parties internes, échangeur(s), dévésiculateur, ensemble composant le circuit d'eau en contact avec l'air (bac[s], canalisation[s], pompe[s]...), circuit de purge et circuit d'eau d'appoint.			L'installation existante et l'installation projetée répondent à cette définition
Sont considérés comme faisant partie de l'installation de récupération de la chaleur par dispersion d'eau dans des fumées émises à l'atmosphère au sens du présent arrêté, l'ensemble des éléments suivants : parties du circuit en contact avec les fumées ou avec l'eau de condensation réinjectée dans les fumées, condenseur, électrofiltre humide, buse d'aspersion, et toutes ses parties internes, échangeur (s), ensemble des canalisations qui acheminent l'eau d'un équipement à l'autre, bassin (s) de stockage (s), canalisation (s) de distribution de l'eau, canalisation (s) d'acheminement de l'effluent de l'électrofiltre, unité (s) de traitement des eaux chargées, purge (s) de rejet et circuit (s) d'eau des appoint (s).			Non concerné - BRABANT CHIMIE n'a pas d'installation de récupération de chaleur
L'installation de refroidissement (système aérorefrigérant) ou l'installation de récupération de la chaleur (condenseur par voie humide) est dénommée "installation" dans la suite de la présente annexe.			Non évaluable
1.1. Conformité de l'installation à la déclaration			
L'installation est implantée, réalisée et exploitée conformément aux plans et autres documents joints à la déclaration, sous réserve du respect des prescriptions ci-dessous.	X		

1.2. Modifications						
Toute modification apportée par le déclarant à l'installation, à son mode d'exploitation ou à son voisinage, entraînant un changement notable des éléments du dossier de déclaration initiale, est portée, avant sa réalisation, à la connaissance du préfet qui peut exiger une nouvelle déclaration.	X		Le DAE de 2021 inclut la nouvelle installation projetée, permettant de porter à la connaissance de M. le Préfet les modifications notables sur nos installations de refroidissement.			
1.3. Contenu de la déclaration						
La déclaration doit préciser les mesures prises relatives aux conditions d'utilisation, d'épuration et d'évacuation des eaux résiduaires et des émanations de toutes natures ainsi que d'élimination des déchets et résidus en vue de respecter les dispositions du présent arrêté.	X		cf. Arrêté préfectoral d'exploiter			
1.4. Dossier installation classée						
L'exploitant doit établir et tenir à jour un dossier comportant les documents suivants : <ul style="list-style-type: none"> - le dossier de déclaration ; - les plans tenus à jour ; - la preuve de dépôt de la déclaration et les prescriptions générales ; - les arrêtés préfectoraux relatifs à l'installation concernée, pris en application de la législation relative aux installations classées, s'il y en a ; - les résultats des dernières mesures sur les effluents et le bruit ; - les documents prévus aux points 1.8, 3.5, 3.6, 3.7, 7.5 ci-après ; - tous les éléments utiles relatifs aux risques. 	X	X	BRABANT CHIMIE ne retrouve pas le dossier de déclaration et la preuve de son dépôt. Cependant, la tour aéroréfrigérante est intégrée à l'aurisation d'exploiter de BRABANT CHIMIE			
Ce dossier doit être tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et de l'organisme en charge du contrôle périodique des installations.	X	X				
Objet du contrôle : <ul style="list-style-type: none"> - vérification de la puissance maximale au regard de la puissance déclarée ; - vérification que la puissance maximale est inférieure au seuil maximal du régime déclaratif tel que défini à l'annexe de l'article R. 511-9 du code de l'environnement ou que le type d'installation correspond au seuil déclaratif (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; - présence de la preuve de dépôt de la déclaration ; - présence des prescriptions générales ; - présentation des arrêtés préfectoraux relatifs à l'installation, s'il y en a ; - présence des documents prévus aux points 1.8, 3.5, 3.6, 3.7, 7.5. 						
1.5. Déclaration d'accident ou de pollution accidentelle						
L'exploitant d'une installation est tenu de déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les incidents ou accidents survenus du fait du fonctionnement de cette installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.	X		A prendre en compte le cas échéant.			
1.6. Changement d'exploitant						
Lorsque l'installation change d'exploitant, le nouvel exploitant ou son représentant doit en faire la déclaration au préfet dans le mois qui suit la prise en charge de l'exploitation. Cette déclaration doit mentionner, s'il s'agit d'une personne physique, les nom, prénoms et domicile du nouvel exploitant et, s'il s'agit d'une personne morale, sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du signataire de la déclaration.	X		A prendre en compte le cas échéant.			
1.7. Cessation d'activité						
Lorsqu'une installation cesse l'activité au titre de laquelle elle était déclarée, son exploitant doit en informer le préfet au moins un mois avant l'arrêt définitif. La notification de l'exploitant indique les mesures de remise en état prévues ou réalisées.	X		A prendre en compte le cas échéant.			

1.8. Contrôle périodique

<p>L'installation est soumise à des contrôles périodiques par des organismes agréés dans les conditions définies par les articles R. 512-55 à R. 512-66 du code de l'environnement.</p> <p>Ces contrôles ont pour objet de vérifier la conformité de l'installation aux prescriptions de la présente annexe, éventuellement modifiées par arrêté préfectoral, lorsqu'elles lui sont applicables.</p> <p>Les points contrôlés sont repérés à la fin de chaque point de la présente annexe par la mention "objet du contrôle". Les dates et les types d'installation en fonction de leurs dates de déclaration auxquelles s'appliquent les points de contrôle ne sont pas repris dans la présente annexe. Il convient de se reporter pour vérifier l'applicabilité de chacune des dispositions à l'annexe V.</p> <p>Les prescriptions dont le non-respect constitue une non-conformité majeure entraînant l'information du préfet dans les conditions prévues à l'article R. 512-59-1 sont repérées par la mention "(le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure)".</p> <p>L'exploitant conserve le rapport de visite que l'organisme agréé lui adresse dans le dossier "installations classées" prévu au point 1.4.</p> <p>Si le rapport fait apparaître des non-conformités aux dispositions faisant l'objet du contrôle, l'exploitant met en œuvre les actions correctives nécessaires pour y remédier. Ces actions ainsi que leurs dates de mise en œuvre sont formalisées et conservées dans le dossier susmentionné.</p>	X		
---	---	--	--

1.9. Définitions

<p>"Système de refroidissement évaporatif" : système de refroidissement où l'eau du circuit primaire est refroidie soit en évaporation en contact direct avec le flux d'air, soit au travers d'un échangeur de chaleur dont l'eau du circuit secondaire est refroidie par évaporation d'eau en contact direct avec l'air ;</p> <p>"Condenseur par voie humide" : installations de récupération de la chaleur latente des fumées par dispersion d'eau dans des fumées émises à l'atmosphère ;</p> <p>"Dispersion d'eau dans un flux d'air ou dans des fumées" : production d'aérosols par projection de gouttes d'eau dans un flux d'air ou dans des fumées ;</p> <p>"Bras mort" : tronçons de canalisation dans lesquels l'eau ne circule pas et pour lesquels cette eau stagnante est susceptible de repasser en circulation ;</p> <p>"Eau d'appoint" : désigne tous les appoints d'eau venant compenser les pertes d'eau du circuit par évaporation, entraînement, purge et fuites ;</p> <p>"Taux d'entraînement vésiculaire" : partie du débit d'eau perdue par l'équipement sous forme de gouttelettes entraînées mécaniquement dans le flux d'air sortant, exprimé en pourcentage du débit d'eau en circulation ;</p> <p>"Nettoyage" : opération mécanique et/ou chimique visant à éliminer les dépôts sur les parois de l'installation ;</p> <p>"Action corrective" : action mise en œuvre sur l'installation visant à supprimer un facteur de risque de prolifération et de dispersion des légionelles ou à faciliter sa gestion ;</p> <p>"Action préventive" : action mise en œuvre sur l'installation afin de gérer les facteurs de risque de prolifération et de dispersion des légionelles qui n'ont pu être supprimés par des actions correctives ;</p> <p>"Stratégie de traitement préventif de l'eau" : solutions de traitement de l'eau physiques et/ou chimiques adaptées à l'installation permettant d'assurer en permanence une concentration en Legionella pneumophila inférieure à 1 000 UFC/L dans l'eau du circuit, en amont de la dispersion ;</p> <p>"Action curative" : action mise en œuvre sur l'installation en cas de dérive d'un indicateur de suivi de l'exploitation, pour un retour rapide de cet indicateur sous le seuil d'alerte. Par exemple en cas de dérive de la concentration en Legionella pneumophila dans l'eau, action permettant un abatement rapide de cette concentration pour repasser sous le seuil des 1 000 UFC/L dans l'eau du circuit ;</p> <p>"Désinfection curative" : action curative consistant en la mise en œuvre ponctuelle d'un traitement chimique ou physique permettant la désinfection de l'eau du circuit et l'abatement de la concentration en Legionella pneumophila pour repasser sous le seuil de 1 000 UFC/L dans l'eau du circuit ;</p> <p>"Choc biocide" : action curative permettant par injection ponctuelle de biocide de s'assurer une concentration en Legionella pneumophila inférieure à 1 000 UFC/L.</p> <p>"Arrêt complet de l'installation" : arrêt de la circulation d'eau dans le circuit et de la dispersion d'eau au niveau de la ou des tours ;</p> <p>"Arrêt partiel de l'installation" : arrêt de la circulation de l'eau dans une partie de l'installation ;</p> <p>"Arrêt prolongé de l'installation" : arrêt complet ou partiel de l'installation, en eau, sur une durée susceptible d'entraîner une dégradation de la qualité d'eau et la dérive des indicateurs. Cette durée dépend de l'installation, de la qualité de l'eau et de la stratégie de traitement et est fixée par l'exploitant ; au delà d'une semaine, tout arrêt est considéré comme prolongé ;</p> <p>"Arrêt de la dispersion via la ou les tours" : arrêt de la dissémination d'aérosols dans l'atmosphère par le biais de la ventilation. En fonction des types de tour et des caractéristiques du circuit et du procédé refroidi, il peut prendre la forme d'un arrêt des ventilateurs, d'un arrêt de la source chaude (tours à tirage naturel notamment), d'un arrêt complet de l'installation ;</p> <p>"Installation en fonctionnement" : une installation est dite en fonctionnement à partir du moment où le circuit est en eau et qu'elle assure ou est susceptible d'assurer à tout moment sa fonction de refroidissement (fonctionnement continu ou intermittent) ;</p> <p>"Utilisation saisonnière" : l'utilisation est saisonnière si l'installation ne fonctionne que certaines parties de l'année. Le passage de l'arrêt au fonctionnement se fait pour des périodes de fonctionnement de plusieurs jours ou semaines. Le redémarrage de l'installation est prévisible ;</p> <p>"Cas groupés de légionellose" : au moins deux cas survenus dans un intervalle de temps et d'espace géographique susceptible d'impliquer une source commune de contamination ;</p> <p>"Emergence" : la différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés A du bruit ambiant (installation en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'installation).</p> <p>"Zones à émergence réglementée" :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de la déclaration, et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse) ; - les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de la déclaration ; - l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de la déclaration dans les zones constructibles définies ci-dessus, et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles. 			Non évaluable - Définitions
---	--	--	-----------------------------

2. Implantation, aménagement

2.1. Règles d'implantation

a) Les rejets d'air potentiellement chargé d'aérosols ne sont effectués ni au droit d'une prise d'air ni au droit d'ouvrants. Les points de rejets sont aménagés de façon à éviter l'aspiration de l'air chargé de gouttelettes dans les conduits de ventilation d'immeubles avoisinants ou les cours intérieures ;	X		
b) L'installation est implantée à une distance minimale de 8 mètres de toute ouverture sur un local occupé.	X		
Objet du contrôle : implantation des rejets d'air.			

2.2. Intégration dans le paysage

L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage.			
Les abords de l'installation, placés sous le contrôle de l'exploitant, sont aménagés et maintenus en bon état de propreté. Les émissaires de rejet et leur périphérie font l'objet d'un soin particulier.	X		

2.3. Interdiction de locaux habités ou occupés par des tiers ou habités au-dessus et au-dessous de l'installation

Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.			NA
---	--	--	----

2.4. Comportement au feu des locaux

Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.			NA
---	--	--	----

2.5. Accessibilité et conception

2.5.1. Accessibilité

L'installation doit être accessible pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Elle est desservie, sur au moins une face, par une voie "engin" ou par une voie "échelle" si le plancher haut de cette installation est à une hauteur supérieure à 8 mètres par rapport à cette voie.	X		Accessible par les services de secours et desservie par des voies engins sur deux faces.
--	---	--	--

2.5.2. Conception

a) L'installation est conçue pour faciliter la mise en œuvre des actions préventives, correctives ou curatives, et les prélèvements pour analyse microbiologiques et physico-chimiques. Elle est conçue de façon qu'il n'y ait pas de tronçons de canalisations constituant des bras morts.		X	Deux bras morts présents sur le réseau dans la suppression est planifiée dans les investissements.
Elle est équipée d'un dispositif permettant la purge complète de l'eau du circuit.	X		
Les matériaux présents sur l'ensemble de l'installation sont choisis au regard de la qualité de l'eau, de leur facilité de nettoyage et d'entretien, et de leur résistance aux actions corrosives des produits de d'entretien et de traitement.	X		
L'installation de refroidissement est aménagée pour permettre l'accès, notamment, aux parties internes, aux rampes de dispersion de la tour, aux bassins, et au-dessus des baffles d'insonorisation si présentes.	X		
La tour est équipée de tous les moyens d'accessibilité nécessaires à son entretien et sa maintenance dans les conditions de sécurité ; ces moyens permettent à tout instant de vérifier le bon état d'entretien et de maintenance de la tour.		X	Pas de moyens sécurisés pour travailler sur les parties hautes (échelles, plate-formes). La mise en place d'une seconde tour aéroréfrigérante dans le cadre du projet d'extension sera l'occasion de lever ce point de non-conformité.
b) L'exploitant dispose des plans de l'installation tenus à jour, afin de justifier des dispositions prévues ci-dessus.	X		
c) La tour est équipée d'un dispositif de limitation des entraînements vésiculaires en bon état de fonctionnement constituant un passage obligatoire du flux d'air potentiellement chargé de vésicules d'eau, immédiatement avant rejet.	X		
d) Pour tout dévésiculateur installé à partir du 1er juillet 2005, le fournisseur du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires atteste un taux d'entraînement vésiculaire inférieur à 0,01 % du débit d'eau en circulation dans les conditions de fonctionnement nominales de l'installation.	X		
e) L'exploitant s'assure que le dispositif de limitation des entraînements vésiculaires équipant l'installation est bien adapté aux caractéristiques de l'installation (type de distributeurs d'eau, débit d'eau, débit d'air), afin de respecter cette condition en situation d'exploitation.	X		
f) Les équipements de refroidissement répondant à la norme NF E 38-424 sont considérés conformes aux dispositions de conception décrites au point 2.5.2. L'exploitant doit cependant examiner la conformité des parties de l'installation non couvertes par cette norme.	X		Conforme à la norme NF E 38-424
Objet du contrôle : – implantation de l'installation permettant les accès aux parties internes, aux bassins, et aux parties hautes à la hauteur des rampes de pulvérisation de la tour aéroréfrigérante ou du condenseur par voie humide dans les conditions de sécurité ; – absence de bras mort non géré ; – présence sur l'installation d'un dispositif ou de dispositions permettant la purge complète de l'eau du circuit (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; – présence d'un dispositif de limitation des entraînements vésiculaires (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; – présentation pour chaque tour du document attestant du respect, par le dispositif de limitation, du taux d'entraînement vésiculaire, pour les dévésiculateurs installés après le 1er juillet 2005.			

2.6. Ventilation des locaux

Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.			Non évaluable
---	--	--	---------------

2.7. Installations électriques

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments justifiant que ses installations électriques sont réalisées conformément aux règles en vigueur, entretenues en bon état et vérifiées.	X		
---	---	--	--

2.8. Mise à la terre des équipements

Les équipements métalliques (réservoirs, cuves, canalisations) doivent être mis à la terre conformément aux règlements et aux normes applicables, compte tenu notamment de la nature explosive ou inflammable des produits.	X		Pas de produit de nature explosive et inflammable à proximité de la TAR.
---	---	--	--

<p>2.9. Rétention des aires et locaux de stockage</p> <p>Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des matières dangereuses pour l'homme ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol doit être étanche, A1 (incombustible) et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement. Pour cela, un seuil surélevé par rapport au niveau du sol ou tout dispositif équivalent les sépare de l'extérieur ou d'autres aires ou locaux. Les matières recueillies sont de préférence récupérées et recyclées, ou en cas d'impossibilité, traitées conformément au point 5.5 et au titre 7.</p>	X		
<p>Objet du contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> - étanchéité des sols (par examen visuel : nature et absence de fissures) ; - capacité des aires et locaux à recueillir les eaux et matières répandues. 			
<p>2.10. Cuvettes de rétention</p> <p>Tout stockage de produits liquides susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol doit être associé à une capacité de rétention dont le volume doit être au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 100 % de la capacité du plus grand réservoir ; - 50 % de la capacité globale des réservoirs associés. <p>Les réservoirs fixes sont munis de jauges de niveau et pour les stockages enterrés de limiteurs de remplissage. Le stockage sous le niveau du sol n'est autorisé que dans des réservoirs en fosse maçonnée ou assimilés. L'étanchéité des réservoirs doit être contrôlable.</p> <p>Lorsque le stockage est constitué exclusivement de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, admis au transport, le volume minimal de la rétention est égal soit à la capacité totale des récipients si cette capacité est inférieure à 800 litres, soit à 20 % de la capacité totale ou 50 % dans le cas de liquides inflammables (à l'exception des lubrifiants) avec un minimum de 800 litres si cette capacité excède 800 litres. La capacité de rétention doit être étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résister à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour le dispositif d'obturation qui doit être maintenu fermé en conditions normales.</p> <p>Des réservoirs ou récipients contenant des produits susceptibles de réagir dangereusement ensemble ne doivent pas être associés à la même cuvette de rétention.</p> <p>Cette disposition ne s'applique pas aux bassins de traitement des eaux résiduaires.</p> <p>L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) doit pouvoir être contrôlée à tout moment.</p> <p>Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés que dans des conditions conformes au présent arrêté ou sont éliminés comme les déchets.</p>	X		<p>Les produits nécessaires au traitement d'eau de la TAR sont stockés sur une rétention. Pas d'incompatibilité produit dans cette rétention.</p>
<p>Objet du contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> - présence de cuvettes de rétention ; - volume de capacité de rétention ; - pour les réservoirs fixes présence de jauge ; - pour les stockages enterrés, présence de limiteurs de remplissage ; - conditions de stockage sous le niveau du sol (réservoirs en fosse maçonnée ou assimilés) ; - position fermée du dispositif d'obturation ; - étanchéité des cuvettes de rétention (par examen visuel : nature et absence de fissures). 			
<p>2.11. Isolement du réseau de collecte</p> <p>Des dispositifs permettant l'obturation des réseaux d'évacuation des eaux de ruissellement sont implantés de sorte à maintenir sur le site les eaux d'extinction d'un sinistre ou l'écoulement d'un accident de transport. Une consigne définit les modalités de mise en œuvre de ces dispositifs.</p>	X		<p>Le site est équipé d'un bassin de collecte des eaux d'extinction. La procédure de confinement de ces eaux est rédigée et connue du personnel. Cette connaissance est régulièrement testée à travers le test des situations d'urgence.</p>

3.1. Surveillance de l'exploitation

<p>L'exploitation se fait sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une ou de plusieurs personnes nommément désignées par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation et des dispositions à mettre en œuvre en cas d'incident.</p> <p>L'exploitant s'assure que cette ou ces personnes référentes ainsi que toute autre personne impliquée directement ou indirectement dans l'exploitation de l'installation, y compris le personnel d'une entreprise tierce susceptible d'intervenir sur l'installation, sont formées en vue d'appréhender selon leur fonction le risque de dispersion et de prolifération des légionelles, associé à l'installation. Ces formations sont renouvelées périodiquement et a minima tous les cinq ans, de manière à s'assurer que les personnels soient informés de l'évolution des connaissances en matière de gestion de ce risque.</p> <p>Ces formations portent a minima sur : – les conditions de prolifération et de dispersion des légionelles ; – les moyens préventifs, correctifs et curatifs associés (y compris caractéristiques et stratégie d'utilisation des produits de traitement, et moyens de surveillance) ; – les dispositions du présent arrêté.</p> <p>En complément, une formation spécifique portant sur les modalités de prélèvement d'échantillons en vue de l'analyse de la concentration en Legionella pneumophila est dispensée aux opérateurs concernés.</p> <p>Un plan de formation rassemblant les documents justifiant la formation des personnels est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. Il comprend : – les modalités de formation, notamment en fonction des personnels visés, descriptif des différents modules, durée, fréquence ; – la liste des personnes intervenant sur l'installation, précisant fonction, type de formation suivie, date de la dernière formation suivie, date de la prochaine formation à suivre ; – les attestations de formation de ces personnes.</p>	<p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p>		<p>En exploitation, personnel de production régénération</p> <p>En dehors des horaires d'exploitation, un salarié de l'entreprise habitant sur site réalise des rondes (1 par jour) pour contrôler le bon fonctionnement de la pompe de circulation et mettre en place les mesures nécessaires en cas de problème</p> <p>Formation planifiée au plan de formation pour les opérateurs Brabant</p> <p>Brabant Chimie archive les attestations de formation des préleveurs extérieurs</p> <p>Action : Rédiger ce plan de formation</p>
<p>Objet du contrôle : – présence d'un document désignant nommément le responsable de la surveillance de l'exploitation de l'installation (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; – vérification de la présence et de la complétude du contenu de formation couvrant : – les conditions de prolifération et de dispersion des légionelles ; – les moyens préventifs, correctifs et curatifs associés (y compris caractéristiques et stratégie d'utilisation des produits de traitement et moyens de surveillance) ; – les dispositions réglementaires ; – présence d'un plan de formation précisant a minima la liste de l'ensemble des personnes susceptibles d'intervenir sur l'installation, les dates et durée de formation de ces personnes, leur attestation de formation (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).</p>			

3.2. Contrôle de l'accès

<p>Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas un accès libre à l'installation et aux locaux techniques.</p>	<p>X</p>		<p>Les accès sont fermés à clé en dehors des horaires d'ouverture.</p>
<p>Objet du contrôle : - présence d'un dispositif interdisant le libre accès de l'installation et des locaux techniques aux personnes étrangères à l'établissement.</p>			

3.3. Connaissance des produits, étiquetage

<p>L'exploitant garde à sa disposition des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation, en particulier les fiches de données de sécurité.</p>	<p>X</p>		<p>FDS archivées dans le dossier informatique TAR</p>
<p>Les fûts, réservoirs et autres emballages doivent porter en caractères très lisibles le nom des produits et, s'il y a lieu, les symboles de danger conformément à la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.</p>	<p>X</p>		
<p>Objet du contrôle : – présence des fiches de données de sécurité ; – présence et lisibilité des noms de produits et symboles de danger sur les fûts, réservoirs et emballages.</p>			

3.4. Propreté

<p>Les locaux doivent être maintenus propres et régulièrement nettoyés, notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes et de poussières. Le matériel de nettoyage doit être adapté aux risques présentés par les produits et poussières.</p>	<p>X</p>		
--	----------	--	--

3.5. Etat des stocks de produits dangereux

L'exploitant doit tenir à jour un registre indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus. Ce registre est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et des services d'incendie et de secours.		X	Action : Ajouter à l'inventaire les produits TAR + Chaudière
La présence sur le site de matières dangereuses ou combustibles est limitée aux nécessités de l'exploitation.			
Objet du contrôle : - présence du registre des stocks (nature et quantités) de produits dangereux ; - conformité des stocks de produits dangereux présent le jour du contrôle à l'état des stocks indiqué sur le registre ; - absence dans l'atelier de matières dangereuses non nécessaires à l'exploitation.			

3.6. Vérification périodique des installations électriques

Les installations électriques sont entretenues en bon état et sont contrôlées après leur installation ou leur modification par une personne compétente, conformément aux dispositions de la section 5 du chapitre VI du titre II du livre II de la quatrième partie du code du travail relatives à la vérification des installations électriques.	X		Contrôle des installations électrique par un organisme agréé annuellement. Maintenance des installations électriques par un électricien extérieur formé et habilité
Objet du contrôle : - présence d'un rapport de contrôle périodique tous les ans ou tous les deux ans si le rapport précédent ne présente aucune observation ou si, avant l'échéance, le chef d'établissement a fait réaliser les travaux de mise en conformité de nature à répondre aux observations contenues dans le rapport de vérification.			

3.7. Consignes d'exploitation

I. – Entretien préventif et surveillance de l'installation

1. Dispositions générales relatives à l'entretien préventif et à la surveillance de l'installation

a) Une analyse méthodique des risques de prolifération et de dispersion des légionelles (AMR) est menée sur l'installation. Cette analyse consiste à identifier tous les facteurs de risques présents sur l'installation et les moyens de limiter ces risques. Certains facteurs de risques peuvent être supprimés par la mise en œuvre d'actions correctives. D'autres sont inévitables et doivent faire l'objet d'une gestion particulière, formalisée sous forme de procédures, rassemblées dans les plans d'entretien et de surveillance décrits au point b ci-dessous.	X		
L'AMR analyse de façon explicite les éléments suivants : - la description de l'installation et son schéma de principe, ses conditions d'aménagement ; - les points critiques liés à la conception de l'installation ; - les modalités de gestion des installations de refroidissement, les différents modes de fonctionnement et configurations hydrauliques de l'installation : conduite en fonctionnement normal ou intermittent, arrêts complets ou partiels, redémarrages, interventions relatives à la maintenance ou l'entretien, changement dans le mode d'exploitation, incidents, etc. ; - les situations d'exploitation pouvant conduire à un risque de concentration élevée en légionelles dans l'eau du circuit de refroidissement, et notamment les éventuelles mesures compensatoires dont l'installation peut faire l'objet au titre des points I.2.c et II.1.g du présent article.	X		
Dans l'AMR sont analysés les éventuels bras morts de conception ou d'exploitation, et leur criticité évaluée notamment en fonction de leur volume, et du caractère programmé ou aléatoire du passage en circulation de l'eau qu'ils contiennent. Le risque de dégradation de la qualité d'eau dans le circuit d'eau d'appoint est également évalué.	X		Dernier AMR 2020 : Présence de bras mort < 5% du réseau (pompe à vide bouilleur) classé en facteur de risque notable (échelle 2/3)
Cet examen s'appuie sur les compétences de l'ensemble des personnels participant à la gestion du risque de prolifération et de dispersion des légionelles, y compris les sous-traitants susceptibles d'intervenir sur l'installation, par exemple pour la conduite, la maintenance ou le traitement de l'eau.	X		AMR réalisé par la même société que celle qui assure la gestion du traitement de l'eau et l'entretien de la TAR (nettoyage annuel)
Sur la base de l'AMR sont définis : - les actions correctives portant sur la conception ou l'exploitation de l'installation à mettre en œuvre pour minimiser le risque de prolifération et de dispersion des légionelles, les moyens mis en œuvre et les échéances de réalisation associés ; - un plan d'entretien et un plan de surveillance adaptés à la gestion du risque pour l'installation ; - les procédures spécifiques d'arrêt et de redémarrage, telles que définies au point c ci-dessous.	X		
En cas de changement de stratégie de traitement ou de modification significative de l'installation, ou encore dans les cas décrits au point II.1 et II.2 b, et a minima une fois tous les deux ans, l'analyse méthodique des risques est revue par l'exploitant, pour s'assurer que tous les facteurs de risque liés à l'installation sont bien pris en compte, suite aux évolutions de l'installation ou des techniques et des connaissances concernant les modalités de gestion du risque de dispersion et de prolifération des légionelles.	X		AMR réalisé tous les deux ans, pas de changement dans la stratégie de traitement depuis 2016.
La révision de l'AMR donne lieu à la mise à jour des plans d'entretien et de surveillance et à la planification, le cas échéant, de nouvelles actions correctives. Les conclusions et éléments de cette révision sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.	X		
Objet du contrôle : - présence d'une analyse méthodique des risques datant de moins de deux ans (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; - prise en compte dans cette analyse méthodique des différentes situations de fonctionnement et configurations hydrauliques de l'installation ; - vérification de la présence et de la complétude du contenu de l'analyse méthodique de risques ; - description de l'installation, schéma de principe, modalités de gestion ; - liste des facteurs de risque propres à l'installation, liés aux quatre paramètres que sont l'implantation, la conception, les différentes situations de fonctionnement et configurations hydrauliques listées au point 1 a ci-dessus, les moyens de surveillance mis en œuvre (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; - échéancier des actions correctives programmées sur la base de l'identification des facteurs de risque.			

<p>b) Les plans d'entretien et de surveillance visent à limiter le risque de prolifération et de dispersion des légionelles via la ou les tours. Ils ont notamment pour objectif de maintenir en permanence la concentration des Legionella pneumophila dans l'eau du circuit à un niveau inférieur à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau. Ces plans concernent l'ensemble de l'installation, en particulier toutes les surfaces de l'installation en contact avec l'eau du circuit où pourrait se développer le biofilm. Ces plans sont mis en œuvre sous la responsabilité de l'exploitant.</p> <p>Le plan d'entretien définit les mesures d'entretien préventif de l'installation visant à réduire, voire à supprimer, par des actions mécaniques ou chimiques, le biofilm et les dépôts sur les parois de l'installation et à éliminer, par des procédés chimiques ou physiques, les légionelles libres dans l'eau de l'installation en amont des points de pulvérisation. Pour chaque facteur de risque identifié dans l'AMR, une action est définie pour le gérer. Si le niveau de risque est jugé trop faible pour entraîner une action, l'exploitant le justifie dans l'AMR.</p> <p>Une fiche décrivant et justifiant la stratégie de traitement préventif de l'eau du circuit adoptée par l'exploitant, telle que décrite au point 2 du présent article, est jointe au plan d'entretien.</p> <p>Le plan de surveillance précise les indicateurs de suivi mis en place pour s'assurer de l'efficacité des mesures, tels que définis au 1.1.3 des présentes consignes d'exploitation. Il précise les actions curatives et correctives immédiates à mettre en œuvre en cas de dérive de chaque indicateur, en particulier en cas de dérive de la concentration en Legionella pneumophila. La description des actions curatives et correctives inclut les éventuels produits utilisés et les modalités d'utilisation telles que les quantités injectées.</p> <p>Les modalités de mise en œuvre de l'ensemble des mesures prévues dans les plans d'entretien et de surveillance sont formalisées dans des procédures. En particulier, chacune des situations de dépassement de concentration en Legionella pneumophila décrite au point II du présent article fait l'objet d'une procédure particulière.</p> <p>Les cas d'utilisation saisonnière ou de fonctionnement intermittent sont analysés dans l'AMR et font l'objet de procédures adaptées dans le plan d'entretien et de surveillance. L'exploitant assure une gestion continue du risque de prolifération et de dispersion des légionelles à partir du moment où le circuit est en eau, au même titre qu'une installation fonctionnant en continu. Il s'assure de l'efficacité des actions préventives mises en œuvre, notamment en regard des objectifs de concentration en Legionella pneumophila.</p>	<p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p>		<p>Non concerné - fonctionnement en continue</p>
<p>c) Les procédures spécifiques suivantes sont également définies par l'exploitant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - procédure d'arrêt immédiat de la dispersion par la ou les tours (arrêt des ventilateurs, de la production de chaleur ou de l'installation dans son ensemble), dans des conditions compatibles avec la sécurité du site et de l'outil de production ; - procédures de gestion de l'installation pendant les arrêts et les redémarrages de l'installation, dans les différents cas de figure rencontrés sur l'installation : - suite à un arrêt de la dispersion d'eau par la ou les tours ; - en cas de fonctionnement intermittent (arrêt complet de l'installation en eau et redémarrage non prévisible) ; - en cas de fonctionnement saisonnier (arrêt complet de l'installation en eau et redémarrage prévisible) ; - suite à un arrêt prolongé complet ; - suite aux différents cas d'arrêts prolongés partiels pouvant survenir sur l'installation ; - autres cas de figure propre à l'installation. <p>Les périodes d'arrêt et les redémarrages constituent des facteurs de risque pour l'installation, les modalités de gestion de l'installation pendant ces périodes doivent être établies par l'exploitant de manière à gérer ce risque, qui dépend notamment de la durée de l'arrêt et du caractère immédiat ou prévisible de la remise en service et de l'état de propreté de l'installation.</p> <p>Dans un délai d'au moins quarante-huit heures et d'au plus une semaine après tout redémarrage intervenant après un arrêt prolongé ou redémarrage saisonnier, une analyse en Legionella pneumophila est réalisée.</p>	<p>X</p> <p>X</p> <p>X</p>		<p>Carnet de la TAR</p> <p>La pompe de circulation n'est jamais arrêtée, seul le ventilateur est coupé le weekend et lors des fermetures annuelles.</p> <p>Le nettoyage mécanique et chimique de la TAR est réalisé lors de la fermeture annuelle, avant le redémarrage de l'ensemble des installations.</p> <p>Pas d'arrêt prolongé.</p>
<p>Objet du contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> - présence d'un plan d'entretien (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; - vérification de la présence et de la complétude du contenu du plan d'entretien ; - fiche de stratégie de traitement préventif (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; - procédures d'entretien préventif, notamment procédure de nettoyage annuel et procédures de mise en œuvre du traitement préventif (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; - renseignement du carnet de suivi indiquant les mesures d'entretien préventif réalisées (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; - présence d'un plan de surveillance (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; - vérification de la présence et de la complétude du contenu du plan de surveillance ; - liste et définition des indicateurs de suivi avec leurs valeurs cibles et d'alerte (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; - procédures d'entretien, de suivi et d'actions en cas de dérive, dont description des actions en cas de dérive de la concentration en Legionella pneumophila le cas échéant et des actions de désinfections précisant produits utilisés et quantités injectées (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; - vérification de la présence et de la complétude du contenu des procédures spécifiques d'arrêt immédiat de la dispersion, et procédures de gestion de l'installation à l'arrêt et de redémarrage (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; 			

2. Entretien préventif de l'installation

L'installation, en particulier ses parties internes, est maintenue propre et dans un bon état de surface avant tout redémarrage et pendant toute la durée de son fonctionnement.	X		
Avant tout redémarrage et en fonctionnement, l'exploitant s'assure du bon état et du bon positionnement du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires. Lors d'un changement de dispositif de limitation des entraînements vésiculaires, l'exploitant s'assure auprès du fabricant de la compatibilité de ce dernier avec les caractéristiques de la tour, pour le respect du taux d'entraînement vésiculaire défini au 2.5.	X		
Objets du contrôle : – vérification visuelle sur site de la propreté et du bon état de surface de l'installation ; – vérification visuelle sur site du bon état et du bon positionnement du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires lorsque celui-ci est visible ou accessible ; en cas de changement du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires, présence d'un justificatif précisant la compatibilité de ce dernier avec les caractéristiques de la tour.			
a) Gestion hydraulique : Afin de lutter efficacement contre le biofilm sur toutes les surfaces en contact avec l'eau circulante dans l'installation et de garantir l'efficacité des traitements mis en œuvre, l'exploitant s'assure d'une bonne gestion hydraulique dans l'ensemble de l'installation.	X		
b) Traitement préventif : L'exploitant met en œuvre un traitement préventif de l'eau à effet permanent pendant toute la durée de fonctionnement de l'installation, dont l'objectif est à la fois de réduire le biofilm et de limiter la concentration en légionelles libres dans l'eau du circuit. L'exploitant peut mettre en œuvre tout procédé de traitement, physique et/ou chimique, dont il démontre l'efficacité sur la gestion du risque de prolifération et dispersion des légionelles. L'exploitant s'efforce de concevoir ce traitement préventif de manière à limiter l'utilisation de produits néfastes pour l'environnement. Dans tous les cas, l'exploitant décrit et justifie la stratégie de traitement préventif adoptée dans la fiche de stratégie de traitement préventif jointe au plan d'entretien. Dans le cas où le traitement préventif comprend un traitement chimique, les concentrations des produits dans l'eau du circuit sont mises en œuvre à des niveaux efficaces pour la gestion du risque de prolifération et de dispersion des légionelles, ne présentant pas de risque pour l'intégrité de l'installation et limitant les impacts sur le milieu. L'exploitant justifie du choix des produits de traitements utilisés, de leurs caractéristiques et modalités d'utilisation (fréquence, quantités), au regard des paramètres propres à l'installation (notamment les matériaux, le volume), des conditions d'exploitation et des caractéristiques physico-chimiques de l'eau du circuit à traiter, en particulier la qualité de l'eau d'appoint, la température et le pH. Il s'assure de la compatibilité des molécules entre elles, afin d'éviter les risques d'interaction qui réduisent l'efficacité des traitements et altèrent la qualité des rejets. En cas d'utilisation d'injections ponctuelles de biocide(s) en traitement préventif, l'exploitant justifie que cette stratégie de traitement est la mieux adaptée à son installation et la moins impactante pour l'environnement. Les stratégies de traitement préventif par injection de biocides non oxydants en continu sont limitées aux cas où l'exploitant justifie qu'aucune stratégie alternative n'est possible. Dans tous les cas, l'exploitant mentionne dans la fiche de stratégie de traitement les produits de décomposition des produits de traitement susceptibles de se trouver dans les rejets de l'installation de refroidissement, et les valeurs de concentration auxquels ils sont rejetés. Pour les nouvelles installations, ou en cas de changement de stratégie de traitement pour les installations existantes, l'exploitant en informe l'inspection des installations classées et démontre l'efficacité du traitement pour la gestion du risque de prolifération et de dispersion des Legionella pneumophila par la réalisation d'analyses hebdomadaires en Legionella pneumophila, a minima pendant deux mois, et jusqu'à obtenir trois analyses consécutives inférieures à 1 000 UFC/L. La stratégie de traitement elle-même constituant un facteur de risque, toute modification (produit ou procédé) entraîne la mise à jour de l'AMR, du plan d'entretien et du plan de surveillance et de la fiche de stratégie de traitement. Le dispositif de purge de l'eau du circuit permet de maintenir les concentrations en sels minéraux dans l'eau du circuit à un niveau acceptable, en adéquation avec la stratégie de traitement de l'eau. Les appareils de traitement et les appareils de mesure sont correctement entretenus et maintenus, conformément aux règles de l'art. L'exploitant dispose de réserves suffisantes de produits pour faire face à un besoin urgent ou à des irrégularités d'approvisionnement.	X X X X X X X X X X X		Traitement Biocide oxydant + Biocide Non oxydant + Antitartre / Anticorrosion Stratégie de traitement indiqué par des spécialistes du traitement de l'eau Concentration donnée par le traiteur d'eau et contrôlé mensuellement Deux produits en injection continu, via le compteur d'eau d'appoint + 1 produit injecté manuellement deux fois par semaine, Le biocide non oxydant n'est pas injecté en continu mais en "spot" deux fois par semaine A PRENDRE EN COMPTE LORS DE LA MISE EN ROUTE DE LA NOUVELLE TAR (PROJET) Paramètre contrôlé via un conductimètre en ligne. BRABANT CHIMIE installera un matériel de suivi similaire sur la nouvelle TAR (PROJET) Stock des produits contrôlé mensuellement. Ronde quotidienne pour vérifier le bon fonctionnement de la chambre de mesure en ligne,
Objets du contrôle : – fonctionnement du dispositif de purge ; – document attestant de l'étalonnage des appareils de traitement et des appareils de mesure présents sur l'installation ; – fonctionnement des appareils de traitement et des appareils de mesure présents sur l'installation.			

<p>c) Nettoyage préventif de l'installation : Une intervention de nettoyage, par actions mécaniques et/ou chimiques, de la tour de refroidissement, de ses parties internes et de son bassin, est effectuée au minimum une fois par an.</p> <p>Les interventions de nettoyage présentant un risque sanitaire pour les opérateurs et les riverains de l'installation, des moyens de protection sont mis en place afin de prévenir tout risque d'émissions d'aérosols dans l'environnement. L'utilisation d'un jet d'eau sous pression pour le nettoyage fait l'objet d'une procédure particulière, prenant en compte le risque de dispersion de légionelles.</p> <p>Si le nettoyage préventif annuel nécessite la mise à l'arrêt complet de l'installation, et que l'exploitant se trouve dans l'impossibilité technique ou économique de réaliser cet arrêt, il doit en informer le préfet et lui proposer la mise en œuvre de mesures compensatoires.</p> <p>L'inspection des installations classées peut soumettre ces mesures compensatoires à l'avis d'un tiers expert.</p> <p>Ces mesures compensatoires sont, après avis de l'inspection des installations classées, imposées par arrêté préfectoral pris en application de l'article R. 512-31 du code de l'environnement.</p>	<p>X</p> <p>X</p> <p>X</p>		
<p>Objet du contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> - renseignement du carnet de suivi sur la réalisation effective du nettoyage annuel ; - présence d'une procédure spécifique en cas d'utilisation d'un à jet d'eau sous pression pour le nettoyage ; - présence le cas échéant de prescriptions dans l'arrêté préfectoral autorisant la mise en œuvre de mesures compensatoires en cas d'impossibilité de réaliser le nettoyage annuel. 			
<p>3. Surveillance de l'installation</p>			
<p>Dans le cadre du plan de surveillance, l'exploitant identifie les indicateurs physico-chimiques et microbiologiques pertinents qui permettent de diagnostiquer les dérives au sein de l'installation, en complément du suivi obligatoire de la concentration en Legionella pneumophila dans l'eau du circuit, dont les modalités sont définies ci-dessous. Pour chaque indicateur, l'exploitant définit des valeurs cibles, des valeurs d'alerte ainsi que des valeurs d'action.</p> <p>Les prélèvements et analyses permettant le suivi de ces indicateurs sont réalisés par l'exploitant selon une fréquence et des modalités qu'il détermine afin d'assurer une gestion efficace du risque de prolifération et de dispersion des légionelles. Toute dérive implique des actions curatives et correctives déterminées par l'exploitant, dont l'efficacité est également suivie par le biais d'indicateurs.</p> <p>L'exploitant adapte et actualise la nature et la fréquence de la surveillance pour tenir compte des évolutions de son installation, des connaissances en matière de gestion du risque légionelles et des impacts de l'installation sur l'environnement.</p>	<p>X</p> <p>X</p> <p>X</p>		<p>Inclus dans la stratégie de traitement</p>
<p>a) Fréquence des prélèvements en vue de l'analyse de la concentration en Legionella pneumophila : La fréquence des prélèvements et analyses des Legionella pneumophila est au minimum bimestrielle pendant la période de fonctionnement de l'installation.</p> <p>Ces prélèvements sont effectués selon la norme NF T90-431 (version 2020). L'ensemble des seuils de gestion mentionnés dans le présent arrêté sont spécifiques pour cette méthode d'analyse et sont exprimés en unité formant colonies par litre d'eau (UFC/L).</p> <p>L'exploitant peut avoir recours, en lieu et place de la norme NF T90-431 (version 2020), à une autre méthode d'analyse si celle-ci a été préalablement reconnue par le ministère en charge des installations classées. Pour chaque méthode reconnue, le ministère indique les seuils de gestion à utiliser ou la méthodologie de fixation de ces seuils par l'exploitant.</p> <p>Cette fréquence d'analyse s'applique dès lors que l'installation de refroidissement est en fonctionnement, que le fonctionnement soit continu ou intermittent.</p>	<p>X</p>		<p>Analyse bimestrielle réalisée par les laboratoires CERALIM, Résultats enregistrés dans GIDAF</p>
<p>b) Modalités de prélèvements en vue de l'analyse des légionelles :</p> <p>Le prélèvement est réalisé par un opérateur formé à cet effet sur un point du circuit d'eau de refroidissement où l'eau est représentative du risque de dispersion des légionelles dans l'environnement et hors de toute influence directe de l'eau d'appoint. Pour les circuits où l'eau est en contact avec le process à refroidir, ce point est situé si possible en amont et au plus proche techniquement possible de la dispersion d'eau, soit de préférence sur le collecteur amont qui est le plus représentatif de l'eau dispersée dans un flux d'air.</p> <p>Ce point de prélèvement, repéré sur l'installation par un marquage, est fixé sous la responsabilité de l'exploitant. Il doit permettre la comparaison entre les résultats de plusieurs analyses successives.</p> <p>Les modalités du prélèvement, pour le suivi habituel ou sur demande des installations classées, doivent permettre de s'affranchir de l'influence des produits de traitement.</p> <p>En particulier, si une injection ponctuelle de biocide a été mise en œuvre sur l'installation, un délai d'au moins quarante-huit heures après l'injection doit toujours être respecté avant prélèvement d'un échantillon pour analyse de la concentration en Legionella pneumophila, cela afin d'éviter la présence de biocide dans le flacon, qui fausse l'analyse.</p> <p>En cas de traitement continu à base de biocide oxydant, l'action du biocide dans l'échantillon est inhibée par un neutralisant présent dans le flacon d'échantillonnage en quantité suffisante.</p> <p>Les dispositions relatives aux échantillons répondent aux dispositions prévues par la norme NF T90-431 (version 2020) ou par toute autre méthode reconnue par le ministère en charge des installations classées.</p>		<p>X</p>	<p>Action : Modifier le point de prélèvement sur le collecteur en amont de la dispersion Planifier aux investissements pour la TAR existante + A prendre en compte pour la nouvelle TAR (Projet)</p>
<p>c) Laboratoire en charge de l'analyse des légionelles : Le laboratoire, chargé par l'exploitant des analyses en vue de la recherche des Legionella pneumophila selon la norme NF T90-431 (version 2020) répond aux conditions suivantes : - le laboratoire est accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 (septembre 2005) par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou tout autre organisme d'accréditation équivalent européen, signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation ; - le laboratoire rend ses résultats sous accréditation.</p>	<p>X</p>		

<p>d) Résultats de l'analyse des légionelles : Les résultats sont présentés selon la norme NF T90-431 (version 2020) ou toute autre méthode reconnue par le ministère en charge des installations classées. Les résultats sont exprimés en unité formant colonies par litre d'eau (UFC/L).</p> <p>L'exploitant demande au laboratoire chargé de l'analyse que les souches correspondant aux résultats faisant apparaître une concentration en Legionella pneumophila ou en Legionella species supérieures ou égales à 100 000 UFC/L soient conservés pendant trois mois par le laboratoire.</p> <p>Le rapport d'analyse fournit les informations nécessaires à l'identification de l'échantillon :</p> <ul style="list-style-type: none"> - coordonnées de l'installation ; - date, heure de prélèvement, température de l'eau ; - date et heure de réception de l'échantillon ; - date et heure de début de l'analyse. - nom du préleveur ; - référence et localisation des points de prélèvement ; - aspect de l'eau prélevée : couleur, dépôt ; - pH, conductivité et turbidité de l'eau mesurés au lieu du prélèvement ; - nature (dénomination commerciale et molécules) et concentration cible pour les produits de traitements utilisés dans l'installation (biocides oxydants, non oxydants biodispersants, anticorrosion...); - date de la dernière injection de biocide, nature (dénomination commerciale et molécule) et dosage des produits injectés. <p>Les résultats obtenus font l'objet d'une interprétation par le laboratoire.</p> <p>L'exploitant s'assure que le laboratoire l'informer des résultats provisoires confirmés et définitifs de l'analyse par des moyens rapides (télécopie, courriel) si :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le résultat provisoire confirmés ou définitif de l'analyse dépasse le seuil de 1 000 UFC/L ; - le résultat provisoire confirmés ou définitif de l'analyse rend impossible la quantification de Legionella pneumophila en raison de la présence d'une flore interférente. 	X		
<p>e) Transmission des résultats à l'inspection des installations classées : Les résultats d'analyses de concentration en Legionella pneumophila sont transmis à l'inspection des installations classées dans un délai de trente jours à compter de la date des prélèvements.</p>	X		Enregistrer sous GIDAF
<p>f) Prélèvements et analyses supplémentaires : L'inspection des installations classées peut demander à tout moment la réalisation de prélèvements et analyses supplémentaires, y compris en déclenchant un contrôle de façon inopinée, ainsi que l'identification génomique des souches prélevées dans l'installation par le Centre national de référence des légionelles (CNR de Lyon).</p> <p>Ces prélèvements et analyses microbiologiques et physico-chimiques sont réalisés par un laboratoire répondant aux conditions définies au point c, selon les modalités définies au point b.</p> <p>Les résultats de ces analyses supplémentaires sont adressés à l'inspection des installations classées par l'exploitant, dès leur réception.</p> <p>L'ensemble des frais des prélèvements et analyses est supporté par l'exploitant.</p>	X		
<p>Objet du contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> - présence dans le carnet de suivi d'analyses des Legionella pneumophila selon la norme NF T90-431 (version 2020) ou toute autre méthode reconnue par le ministère en charge des installations classées (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; - fréquence d'analyses au minimum bimestrielle pendant la période de fonctionnement de l'installation (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; - présence dans le plan de formation des éléments justificatifs relatifs à la formation des opérateurs réalisant les prélèvements ; - identification du point de prélèvement ; - vérification du strict respect du délai de quarante-huit heures minimum entre la réalisation d'un choc curatif biocide et le prélèvement en vue de l'analyse des légionelles. 			

2. Actions à mener si les résultats d'analyse selon la norme NF T90-431 (version 2020) mettent en évidence une concentration mesurée en Legionella pneumophila supérieure ou égale à 1 000 UFC/L et inférieure à 100 000 UFC/L

<p>a) Cas de dépassement ponctuel : En application de la procédure correspondante, l'exploitant met en œuvre des actions curatives permettant un abattement rapide de la concentration en Legionella pneumophila dans l'eau, et les actions correctives prévues, en vue de rétablir une concentration en Legionella pneumophila inférieure à 1 000 UFC/L.</p> <p>Suite à la mise en place de ces actions curatives et correctives et pour s'assurer de leur efficacité, l'exploitant réalise une nouvelle analyse de la concentration en Legionella pneumophila selon la norme NF T90-431 (version 2020). Un délai d'au moins quarante-huit heures et d'au plus une semaine par rapport à ces actions est respecté.</p>	<p>X</p> <p>X</p>		
<p>b) Cas de dépassements multiples consécutifs : Au bout de deux analyses consécutives mettant en évidence une concentration en Legionella pneumophila supérieure ou égale à 1 000 UFC/L et inférieure à 100 000 UFC/L, l'exploitant procède à des actions curatives, à la recherche de la ou des causes de dérive et à la mise en place d'actions correctives complémentaires pour gérer le facteur de risque identifié.</p> <p>Suite à la mise en place de ces actions curatives et correctives et pour s'assurer de leur efficacité, l'exploitant réalise une nouvelle analyse des légionelles selon la norme NF T90-431 (version 2020). Un délai d'au moins quarante-huit heures et d'au plus une semaine par rapport à ces actions est respecté.</p> <p>Au bout de trois analyses consécutives mettant en évidence une concentration en Legionella pneumophila supérieure ou égale à 1 000 UFC/L et inférieure à 100 000 UFC/L, l'exploitant en informe l'inspection des installations classées, par télécopie et par courriel, précisant la date des dérives et les concentrations en Legionella pneumophila correspondantes, les causes de dérives identifiées et les actions curatives et correctives précédemment mises en œuvre. Il procède à nouveau à des actions curatives, à la recherche de la ou des causes de dérive, met en place des actions correctives et procède à la révision de l'AMR existante en prenant en compte le facteur de risque à l'origine de cette dérive.</p> <p>La mise en place d'actions curatives et correctives et la vérification de leur efficacité sont renouvelées tant que la concentration mesurée en Legionella pneumophila est supérieure ou égale à 1 000 UFC/L.</p> <p>Des prélèvements et analyses en Legionella pneumophila selon la norme NF T90-431 (version 2020) sont effectués tous les quinze jours jusqu'à obtenir trois mesures consécutives présentant une concentration en Legionella pneumophila inférieure à 1 000 UFC/L.</p>	<p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p>		
<p>c) Dans tous les cas, l'exploitant tient les résultats des mesures et des analyses de risques effectuées à la disposition de l'inspection des installations classées. Les dépassements sont consignés dans un tableau de suivi des dérives joint au carnet de suivi.</p>	<p>X</p>		
<p>Objets du contrôle : - présence d'une procédure "Actions à mener si la concentration mesurée en Legionella pneumophila est supérieure ou égale à 1 000 UFC/L et inférieure à 100 000 UFC/L selon la norme NF T90-431 (version 2020)" (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure), distinguant les dépassements ponctuels des dépassements multiples consécutifs ; - en cas de dépassement de la concentration en Legionella pneumophila du seuil de 1 000 UFC/L, mise à jour du tableau de suivi des dérives joint au carnet de suivi sur les actions engagées en application de la procédure "Actions à mener si la concentration mesurée en Legionella pneumophila est supérieure ou égale à 1 000 UFC/L et inférieure à 100 000 UFC/L selon la norme NF T90-431 (version 2020)".</p>			

3. Actions à mener si le dénombrement des Legionella pneumophila selon la norme NF T90-431 (version 2020) est rendu impossible par la présence d'une flore interférente

a) L'exploitant réalise immédiatement un nouveau prélèvement en vue de l'analyse en Legionella pneumophila selon la norme NF T90 431. Il procède ensuite à la mise en place d'actions curatives, afin d'assurer une concentration en Legionella pneumophila inférieure à 1 000 UFC/L dans l'eau du circuit.	X		
b) Si le dénombrement des Legionella pneumophila selon la norme NF T90-431 (version 2020) est à nouveau rendu impossible par la présence d'une flore interférente, l'exploitant procède sous une semaine à la recherche des causes de présence de flore interférente et à la mise en place d'actions curatives et correctives.	X		
c) Suite à la mise en place de ces actions et pour s'assurer de leur efficacité, l'exploitant réalise une nouvelle analyse des légionelles selon la norme NF T90-431 (version 2020). Un délai d'au moins quarante-huit heures et d'au plus une semaine par rapport à ces actions est respecté.	X		
Objet du contrôle : – présence d'une procédure "Actions à mener si le résultat de l'analyse selon la norme NF T90-431 (version 2020) rend impossible la quantification de Legionella pneumophila en raison de la présence d'une flore interférente" (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; – en cas de présence d'une flore interférente, mise à jour du carnet de suivi sur les actions engagées en application de la procédure "Actions à mener si le résultat de l'analyse selon la norme NF T90-431 (version 2020) rend impossible la quantification de Legionella pneumophila en raison de la présence de flore interférente".			

4. En cas de dérives répétées, consécutives ou non, de la concentration en Legionella pneumophila au-delà de 1 000 UFC/L et a fortiori de 100 000 UFC/L, et sur proposition des installations classées, le préfet peut prescrire la réalisation d'un réexamen des différentes composantes permettant la prévention du risque légionellose, notamment conception de l'installation, état du circuit, stratégie de traitement de l'eau, analyse méthodique des risques, plan d'entretien et de surveillance, ou toute autre étude jugée nécessaire pour supprimer ces dérives répétées.

III. – Mesures supplémentaires en cas de découverte de cas de légionellose

Si des cas groupés de légionellose sont découverts par les autorités sanitaires et sur demande de l'inspection des installations classées, l'exploitant : – fait immédiatement réaliser un prélèvement par un laboratoire répondant aux conditions prévues au point I-3 c du présent article, suivant les modalités définies au point I-3 b, auquel il confie l'analyse des Legionella pneumophila selon la norme NF T90-431 (version 2020) ; – procède ensuite à une désinfection curative de l'installation ; – charge le laboratoire d'expédier toutes les souches de Legionella pneumophila isolées au Centre national de référence des légionelles (CNR de Lyon), pour identification génomique,	X		
--	---	--	--

IV. – Suivi de l'installation

1. Vérification de l'installation

<p>Dans les six mois suivant la mise en service d'une nouvelle installation ou un dépassement du seuil de concentration en Legionella pneumophila de 100 000 UFC/L dans l'eau du circuit, l'exploitant fait réaliser une vérification de l'installation par un organisme indépendant et compétent, dans le but de vérifier que les mesures de gestion du risque de prolifération et de dispersion des légionelles prescrites par le présent arrêté sont bien effectives.</p>	<p>X</p>		<p>A PRENDRE EN COMPTE POUR LA NOUVELLE TAR (PROJET)</p>
<p>Sont considérés comme indépendants et compétents les organismes agréés dans les conditions définies par les articles R. 512-61 à R. 512-66 du code de l'environnement, pour la rubrique n° 2921 des installations classées pour la protection de l'environnement.</p>	<p>X</p>		
<p>Ce contrôle est à la charge de l'exploitant, en vertu de l'article L. 514-8 du code de l'environnement.</p>	<p>X</p>		
<p>Ce contrôle comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une visite de l'installation, avec la vérification des points suivants : <ul style="list-style-type: none"> – implantation des rejets dans l'air ; – absence de bras morts non gérés : en cas d'identification d'un bras mort, l'exploitant justifie des modalités mises en œuvre pour gérer le risque associé ; – présence sur l'installation d'un dispositif en état de fonctionnement ou de dispositions permettant la purge complète de l'eau du circuit ; – présence d'un dispositif de limitation des entraînements vésiculaires, vérification visuelle de son état et de son bon positionnement ; – vérification visuelle de la propreté et du bon état de surface de l'installation ; 	<p>X</p>		
<p>Une analyse des documents consignés dans le carnet de suivi, avec la vérification des points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> – présence, pour chaque tour, de l'attestation de performance du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires ; – présence d'un document désignant le responsable de la surveillance de l'exploitation ; – présence d'un plan de formation complet et tenu à jour ; – présence d'une analyse méthodique des risques, datant de moins d'un an, prenant en compte les différents points décrits au point I-1 a du présent article ; – présence d'un échéancier des actions correctives programmées suite à l'AMR et leur avancement ; – présence d'un plan d'entretien, d'une procédure de nettoyage préventif et d'une fiche de stratégie de traitement, justifiant le choix des procédés et produits utilisés ; – présence d'un plan de surveillance, contenant le descriptif des indicateurs de suivi de l'installation, et les procédures de gestion des dérives de ces indicateurs, notamment la concentration en Legionella pneumophila ; – présence des procédures spécifiques décrites au point I-1 c du présent article ; – présence de document attestant de l'étalonnage des appareils de mesure ; – carnet de suivi tenu à jour, notamment tableau des dérives et suivi des actions correctives ; – vérification du strict respect des quarante-huit heures entre les injections de biocides et les prélèvements pour analyse ; – présence des analyses mensuelles en Legionella pneumophila depuis le dernier contrôle ; – conformité des résultats d'analyse de la qualité d'eau d'appoint avec les valeurs limites applicables. 	<p>X</p>		
<p>L'ensemble des documents associés à l'installation (carnet de suivi, descriptif des installations, résultats d'analyses physico-chimiques et microbiologiques, bilans périodiques, procédures associées à l'installation, analyses de risques, plans d'actions...) sont tenus à la disposition de l'organisme.</p>	<p>X</p>		
<p>A l'issue de ce contrôle, l'organisme établit un rapport adressé à l'exploitant de l'installation contrôlée. Ce rapport mentionne les points pour lesquels les mesures ne sont pas effectives. L'exploitant met en place les mesures correctives correspondantes dans un délai de trois mois. Pour les actions correctives nécessitant un délai supérieur à trois mois, l'exploitant tient à disposition de l'inspection des installations classées le planning de mise en œuvre.</p>	<p>X</p>		
<p>Dans le cas où la vérification fait suite à un dépassement du seuil de concentration en Legionella pneumophila de 100 000 UFC/L dans l'eau du circuit, l'exploitant transmet le rapport et le planning de mise en œuvre éventuel à l'inspection des installations classées.</p>	<p>X</p>		
<p>Un contrôle périodique effectué sur l'installation en application de l'article L. 512-11 du code de l'environnement dans un délai de six mois suivant la mise en service de l'installation ou un dépassement du seuil de concentration en Legionella pneumophila de 100 000 UFC/L tient lieu de vérification.</p>	<p>X</p>		

V. – Bilan annuel

Les résultats des analyses de suivi de la concentration en Legionella pneumophila, les périodes d'utilisation avec leur mode de fonctionnement et les périodes d'arrêt complet ou partiel, ainsi que les consommations d'eau sont adressés par l'exploitant à l'inspection des installations classées sous forme de bilans annuels interprétés.	X		
Ces bilans sont accompagnés de commentaires sur : – les éventuelles dérives constatées et leurs causes, en particulier lors des dépassements de concentration de 1 000 UFC/L en Legionella pneumophila, consécutifs ou non consécutifs ; – les actions correctives prises ou envisagées ; – l'évaluation de l'efficacité des mesures mises en œuvre, par des indicateurs pertinents.	X		
Le bilan de l'année N – 1 est établi et transmis à l'inspection des installations classées pour le 31 mars de l'année N.	X		
Objet du contrôle : - présence des bilans annuels interprétés successifs depuis le dernier contrôle annexés au carnet de suivi.			

4. Risques

4.1. Localisation des risques

Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.			Non évaluable
---	--	--	---------------

4.2. Protection des personnels

Sans préjudice des dispositions du code du travail, l'exploitant met à disposition des personnels intervenant à l'intérieur ou à proximité de l'installation, des équipements de protection individuels (EPI) adaptés ou conformes aux normes en vigueur lorsqu'elles existent (masque pour aérosols biologiques, gants...), destinés à les protéger contre l'exposition : – aux aérosols d'eau susceptibles de contenir des germes pathogènes ; – aux produits chimiques.	X		Masque FFP3 à disposition
Ces équipements sont entretenus en bon état et vérifiés périodiquement. Le personnel est formé à l'emploi de ces équipements.	X		Contrôle des stocks mensuel
Un panneau, apposé de manière visible, signale l'obligation du port des EPI, masques notamment.	X		
Le personnel intervenant sur l'installation ou à proximité de la tour de refroidissement est informé des circonstances d'exposition aux légionelles et de l'importance de consulter rapidement un médecin en cas de signes évocateurs de la maladie.	X		Via le plan de prévention
L'ensemble des documents justifiant l'information des personnels est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et de l'inspection du travail.	X		
Objet du contrôle : – présence des équipements individuels de protection, masque notamment (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; – présence d'un panneau signalant l'obligation du port des EPI (masque notamment) ; – présence des justificatifs de l'information des personnels intervenant à proximité de la tour de refroidissement contenant : – les circonstances susceptibles de les exposer aux risques de contamination par les légionelles ; – l'importance de consulter rapidement un médecin en cas de signes évocateurs de la maladie.			

4.3. Moyens de lutte contre l'incendie

Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.			Non évaluable
---	--	--	---------------

4.4. Matériels utilisables en atmosphères explosibles

Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.			Non évaluable
---	--	--	---------------

4.5. Interdiction des feux

Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.			Non évaluable
---	--	--	---------------

4.6. "Permis d'intervention", "Permis de feu" dans les parties de l'installation visées au 4.1

Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.			Non évaluable
---	--	--	---------------

4.7. Consignes de sécurité

Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.			Non évaluable
---	--	--	---------------

5. Eau

5.1. Prélèvements

Les installations de prélèvement d'eau sont munies de dispositifs de mesure, totalisateurs de la quantité d'eau prélevée. Ces mesures sont relevées mensuellement et le résultat est enregistré et consigné dans le carnet de suivi.	X		Compteur sur eau appoint relevé mensuellement Présence d'un disconnecteur contrôlé annuellement
Le raccordement à une nappe d'eau ou au réseau public de distribution d'eau potable est muni d'un dispositif évitant en toute circonstance le retour d'eau pouvant être polluée.	X		
L'usage du réseau d'eau incendie est strictement réservé aux sinistres, et exercices de secours et aux opérations d'entretien ou de maintien hors gel de ce réseau.	X		
L'eau d'appoint respecte au niveau du piquage les critères microbiologiques et de matières en suspension suivants : - Legionella pneumophila < seuil de quantification de la technique normalisée utilisée ; - matières en suspension < 10 mg/l.	X		
La qualité de l'eau d'appoint fait l'objet d'une surveillance au minimum annuelle.	X		
En cas de dérive d'au moins l'un de ces indicateurs, des actions correctives sont mises en place et une nouvelle analyse en confirme l'efficacité dans un délai d'un mois. L'année qui suit, la mesure de ces deux paramètres est réalisée deux fois, dont une pendant la période estivale.	X		
Objet du contrôle : - présence de dispositifs de mesure, totalisateurs ; - présence d'un dispositif évitant en toute circonstance le retour d'eau pouvant être polluée ; - conformité des résultats de mesure avec les valeurs limites applicables.			

5.2. Consommation

Toutes dispositions sont prises pour limiter la consommation d'eau.			Non évaluable
---	--	--	---------------

5.3. Réseau de collecte

a) Il est interdit de rejeter les eaux résiduaires de l'installation dans le réseau d'eaux pluviales ;		X	Les eaux de rejets de la TAR sont rejetés dans le réseau d'EP. Cependant, le fonctionnement des eaux pluviales sur le site BRABANT CHIMIE (stockage par bache de 400 m3, analysé systématiquement avant rejet dans le milieu naturel) permet de supprimer le risque de pollution du milieu naturel. De plus, d'après l'annexe IV - 1 les installations déclarés avant 2014 ne sont pas concerné par le point 5.3.a. Nous souhaiterions maintenir le même fonctionnement de gestion des EP / rejets TAR dans le cadre du nouveau projet et de la nouvelle TAR ==> A VALIDER AVEC LES ICPE
b) Les eaux résiduaires de l'installation sont évacuées dans les conditions prévues au point 5.5 ci-dessous ou éliminées dans un centre de traitement des déchets dans les conditions prévues au titre 7 ci-après ;	X		
c) Les points de rejet des eaux résiduaires sont en nombre aussi réduit que possible. Ils sont aménagés pour permettre un prélèvement aisé d'échantillons et l'installation d'un dispositif de mesure du débit.	X		Un seul point de rejet - Prise d'échantillon aisé
Objet du contrôle : - le réseau de collecte permet d'isoler les eaux résiduaires polluées des eaux pluviales (vérification sur plan).			

5.4. Mesure des volumes rejetés

La quantité d'eau rejetée journalièrement est mesurée ou, à défaut, évaluée à partir d'un bilan matière sur l'eau, tenant compte notamment de la mesure des quantités d'eau prélevées dans le réseau de distribution publique ou dans le milieu naturel. Ces mesures ou évaluations sont effectuées mensuellement et le résultat est enregistré et consigné dans le carnet de suivi.	X		Compteur sur eau de rejet relevé mensuellement
---	---	--	--

5.5. Valeurs limites de rejet

Dans tous les cas, les rejets doivent être compatibles avec la qualité ou les objectifs de qualité des cours d'eau.	X		
Sans préjudice de l'autorisation de déversement dans le réseau public (art. L. 1331-10 du code de la santé publique), les rejets d'eaux résiduaires doivent faire l'objet en tant que de besoin d'un traitement permettant de respecter les valeurs limites suivantes, contrôlées, sauf stipulation contraire de la norme, sur effluent brut non décanté et non filtré, sans dilution préalable ou mélange avec d'autres effluents :	X		
a) Dans tous les cas, avant rejet au milieu naturel ou dans un réseau d'assainissement collectif : – pH 5,5 – 9,5 ; – température < 30 °C ;	X		Valeur 2021 : pH = 9,2
b) Dans le cas de rejet dans un réseau d'assainissement collectif muni d'une station d'épuration, lorsque le flux maximal apporté par l'effluent est susceptible de dépasser 15 kg/j de MEST ou 15 kg/j de DBO5 ou 45 kg/j de DCO : – matières en suspension : 600 mg/l ; – DCO : 2 000 mg/l. Ces valeurs limites ne sont pas applicables lorsque l'autorisation de déversement dans le réseau public prévoit une valeur supérieure ;			Non concerné - Pas de rejets dans un réseau d'assainissement collectif muni d'une station d'épuration
c) dans le cas de rejet dans le milieu naturel (ou dans un réseau d'assainissement collectif dépourvu de station d'épuration) : – matières en suspension : la concentration ne doit pas dépasser 100 mg/l si le flux journalier n'excède pas 15 kg/j, 35 mg/l au-delà ; – DCO : la concentration ne doit pas dépasser 300 mg/l si le flux journalier n'excède pas 50 kg/j, 125 mg/l au-delà ;	X		Valeur 2021 : MES < 2mg/L et DOC = 30 mg/L
d) Polluants spécifiques : avant rejet dans le milieu naturel ou dans un réseau d'assainissement collectif muni ou non de station d'épuration : – phosphore : – flux journalier maximal supérieur ou égal à 15 kg/jour : 10 mg/l en concentration moyenne mensuelle ; – flux journalier maximal supérieur ou égal à 40 kg/jour : 2 mg/l en concentration moyenne mensuelle ; – flux journalier maximal supérieur à 80 kg/jour : 1 mg/l en concentration moyenne mensuelle ; – fer et composés : 5 mg/l ; – plomb et composés : 0,5 mg/l ; – nickel et composés : 0,5 mg/l ; – arsenic et composés : 50 µg/l ; – cuivre et composés : 0,5 mg/l ; – zinc et composés : 2 mg/l ; – THM (TriHaloMéthane) : 1 mg/l ; – composés organiques halogénés (en AOX) : 1 mg/l si le flux est supérieur à 30 g/j. Ces valeurs limites sont respectées en moyenne quotidienne. Aucune valeur instantanée ne dépasse le double des valeurs limites de concentration.	X		Valeur 2021 largement inférieure au valeurs seuils

5.6. Interdiction des rejets en nappe

Le rejet direct ou indirect même après épuration d'eaux résiduaires dans une nappe souterraine est interdit.	X		Pas de rejet en nappe souterraine
--	---	--	-----------------------------------

5.7. Prévention des pollutions accidentelles

Des dispositions doivent être prises pour qu'il ne puisse pas y avoir en cas d'accident (rupture de récipient, cuvette, etc.), déversement de matières dangereuses dans les égouts publics ou le milieu naturel. L'évacuation des effluents recueillis selon les dispositions du point 2.11 doit se faire, soit dans les conditions prévues au point 5.5 ci-dessus, soit comme des déchets dans les conditions prévues au titre 7 ci-après.	X		Zones de travail pouvant être isolées + Fonctionnement par baché sur le stockage des eaux de ruissellement. Aucun rejet au milieu naturel direct possible sans actions humaines (mise en marche d'une pompe de relevage)
---	---	--	--

5.8. Eppardage

L'éppardage des déchets, effluents et sous-produits issus de l'installation, y compris en mélange, est interdit.	X		Pas d'éppardage des déchets
--	---	--	-----------------------------

5.9. Surveillance par l'exploitant de la pollution rejetée

<p>L'exploitant met en place un programme de surveillance des caractéristiques des émissions des polluants visés au point 5.5, lui permettant d'intervenir dès que les limites d'émissions sont ou risquent d'être dépassées.</p>	X		
<p>En complément, l'exploitant met en place une surveillance des rejets spécifique aux produits de décomposition des biocides utilisés ayant un impact sur l'environnement, listés dans la fiche de stratégie de traitement telle que définie au point 3.7.1.2 b du présent arrêté.</p>		X	<p>Pas de mesure sur les produits de décomposition des biocides. Action : Mettre en place des mesures annuelles sur les produits de décomposition</p>
<p>Une mesure des concentrations des différents paramètres et polluants visés au point 5.5 est effectuée au moins tous les ans par un organisme agréé par le ministre chargé de l'environnement. Ces mesures sont effectuées sur un échantillon représentatif du fonctionnement sur une journée de l'installation et constitué soit par un prélèvement continu d'une demi-heure, soit par au moins deux prélèvements instantanés espacés d'une demi-heure.</p>	X		<p>Conforme pour les polluants spécifiques</p>
<p>Les points de prélèvements d'échantillon et de mesure pour le contrôle des rejets de l'installation de refroidissement sont choisis sous la responsabilité de l'exploitant, ils sont représentatifs du fonctionnement de l'installation et de la qualité de l'eau de l'installation qui est évacuée lors des purges de déconcentration.</p>	X		<p>Echantillon pris directement en sortie de la vanne de purge du bassin de la TAR. Il en sera de même pour la nouvelle TAR (PROJET)</p>
<p>Dans le cas d'un site comprenant plusieurs tours ou circuits de refroidissement, ce point de prélèvement peut se situer sur le collecteur de rejets commun de ces installations.</p>	X		<p>A prendre en compte lors de l'implantation de la nouvelle TAR (PROJET)</p>
<p>Les polluants visés au point 5.5 qui ne sont pas susceptibles d'être émis par l'installation, ne font pas l'objet des mesures périodiques prévues au présent point. Dans ce cas, l'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments techniques, notamment les analyses, permettant d'attester l'absence d'émission de ces produits par l'installation.</p>			<p>Non concerné</p>
<p>Objet du contrôle : – présence des résultats des mesures des polluants visés au point 5.5 effectuées par un organisme agréé (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; – présence des éléments justifiant que des polluants mentionnés au point 5.5 ne faisant pas l'objet de mesures périodiques ne sont pas émis par l'installation ; – conformité des résultats de mesures avec les valeurs limites d'émission applicables ; – présence des mesures ou de l'estimation du débit d'eau prélevé.</p>			

6. Air, odeurs

6.1. Captage et épuration des rejets à l'atmosphère

Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.			Non évaluable
---	--	--	---------------

6.2. Valeurs limites et conditions de rejet

Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.			Non évaluable
---	--	--	---------------

6.2.1. Poussières

Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.			Non évaluable
---	--	--	---------------

6.2.2. Composés organiques volatils (COV)

Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.			Non évaluable
---	--	--	---------------

6.2.3. Polluants spécifiques : (base VME, CL1 %, LCL0... pour rejets diffus)

Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.			Non évaluable
---	--	--	---------------

6.2.4. Point de rejet

Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.			Non évaluable
---	--	--	---------------

6.2.5. Odeurs

Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.			Non évaluable
---	--	--	---------------

6.3. Surveillance par l'exploitant de la pollution rejetée (a)

6.3.1. Cas général

Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.			Non évaluable
---	--	--	---------------

6.3.2. Cas des COV

Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.			Non évaluable
---	--	--	---------------

7. Déchets

7.1. Récupération, recyclage, élimination

L'exploitant élimine ou fait éliminer les déchets produits dans des conditions propres à garantir les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement. Il s'assure que les installations utilisées pour cette élimination sont régulièrement autorisées à cet effet.	X		Suivi rigoureux des prestataires de déchets. Contrôle de leur AP + Emission d'un CAP puis d'un BSD lors de chaque envoi.
---	---	--	--

7.2. Contrôles des circuits

L'exploitant est tenu aux obligations de registre, de déclaration d'élimination de déchets et de bordereau de suivi dans les conditions fixées par la réglementation.	X		
---	---	--	--

Objet du contrôle :

- présence d'un registre contenant les déclarations et bordereaux de suivi des déchets.

7.3. Stockage des déchets

Les déchets produits par l'installation doivent être stockés dans des conditions prévenant les risques de pollution (prévention des envois, des ruissellements, des infiltrations dans le sol, des odeurs...).	X		Procédure "Gestion des déchets"
La quantité de déchets stockés sur le site ne doit pas dépasser la capacité mensuelle produite ou, en cas de traitement externe, un lot normal d'expédition vers l'installation d'élimination.	X		Quantité suivie quotidiennement. Quantité maximale actée par l'APC "Garantie Financière"
Objet du contrôle : - conditions de stockage ; - quantité de déchets présents sur le site.			

7.4. Déchets non dangereux

Les déchets non dangereux (bois, papier, verre, textile, plastique, caoutchouc, etc.) et non souillés par des produits toxiques ou polluants peuvent être récupérés, valorisés ou éliminés dans des installations autorisées.	X		Les déchets non dangereux font l'objet d'un tri sélectif et sont acheminés par BRABANT CHIMIE au sein de la déchetterie du secteur (SMIRTOM)
Les seuls modes d'élimination autorisés pour les déchets d'emballage sont la valorisation par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des matériaux utilisables ou de l'énergie. Cette disposition n'est pas applicable aux détenteurs de déchets d'emballage qui en produisent un volume hebdomadaire inférieur à 1 100 litres et qui les remettent au service de collecte et de traitement des communes (art. R. 543-66 à R. 543-72 du code de l'environnement).			

7.5. Déchets dangereux

Les déchets dangereux doivent être éliminés dans des installations réglementées à cet effet au titre du code de l'environnement, dans des conditions propres à assurer la protection de l'environnement. Un registre des déchets dangereux produits (nature, tonnage, filière d'élimination, etc.) est tenu à jour. L'exploitant doit émettre un bordereau de suivi dès qu'il remet ces déchets à un tiers et doit être en mesure d'en justifier l'élimination. Les documents justificatifs doivent être conservés trois ans.	X		Registre des déchets entrants tenu et émission de BSD systématique
Objet du contrôle : - présence d'un registre des déchets dangereux à jour.			

7.6. Brûlage

Le brûlage des déchets à l'air libre est interdit.	X		L'utilisation de la flamme est bien évidemment interdit sur l'ensemble du site
--	---	--	--

8. Bruit et vibrations

8.1. Valeurs limites de bruit

<p>L'installation est construite, équipée et exploitée de façon telle que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solide susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.</p> <p>Les émissions sonores émises par l'installation ne doivent pas être à l'origine, dans les zones à émergence réglementée, d'une émergence supérieure aux valeurs admissibles définies dans le tableau suivant :</p> <table border="1" data-bbox="181 523 1122 826"> <thead> <tr> <th>NIVEAU DE BRUIT AMBIANT</th> <th>ÉMERGENCE ADMISSIBLE</th> <th>ÉMERGENCE ADMISSIBLE</th> </tr> <tr> <th>existant dans les zones à émergence réglementée</th> <th>pour la période allant de 7 heures à 22 heures</th> <th>pour la période allant de 22 heures à 7 heures</th> </tr> <tr> <th>(incluant le bruit de l'installation)</th> <th>(sauf dimanches et jours fériés)</th> <th>(ainsi que les dimanches et jours fériés)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB(A)</td> <td>6 dB(A)</td> <td>4 dB(A)</td> </tr> <tr> <td>Supérieur à 45 dB(A)</td> <td>5 dB(A)</td> <td>3 dB(A)</td> </tr> </tbody> </table> <p>De plus, le niveau de bruit en limite de propriété de l'installation ne devra pas dépasser, lorsqu'elle est en fonctionnement, 70 dB(A) pour la période de jour et 60 dB(A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.</p> <p>Dans le cas où le bruit particulier de l'établissement est à tonalité marquée au sens du point 1.9 de l'annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement, de manière établie ou cyclique, sa durée d'apparition ne peut excéder 30 % de la durée de fonctionnement de l'établissement dans chacune des périodes diurne ou nocturne définies dans le tableau ci-dessus.</p> <p>Lorsque plusieurs installations classées, soumises à déclaration au titre de rubriques différentes, sont situées au sein d'un même établissement, le niveau de bruit global émis par ces installations devra respecter les valeurs limites ci-dessus.</p>	NIVEAU DE BRUIT AMBIANT	ÉMERGENCE ADMISSIBLE	ÉMERGENCE ADMISSIBLE	existant dans les zones à émergence réglementée	pour la période allant de 7 heures à 22 heures	pour la période allant de 22 heures à 7 heures	(incluant le bruit de l'installation)	(sauf dimanches et jours fériés)	(ainsi que les dimanches et jours fériés)	Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)	Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)	X		Dernière mesure réalisée en décembre 2019
NIVEAU DE BRUIT AMBIANT	ÉMERGENCE ADMISSIBLE	ÉMERGENCE ADMISSIBLE																
existant dans les zones à émergence réglementée	pour la période allant de 7 heures à 22 heures	pour la période allant de 22 heures à 7 heures																
(incluant le bruit de l'installation)	(sauf dimanches et jours fériés)	(ainsi que les dimanches et jours fériés)																
Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)																
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)																
	X		Non concerné															
	X																	

8.2. Véhicules, engins de chantier

Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.			Non évaluable
---	--	--	---------------

8.3. Vibrations

Les règles techniques applicables sont fixées à l'annexe II.			Non évaluable
--	--	--	---------------

8.4. Surveillance par l'exploitant des émissions sonores

<p>L'exploitant met en place une surveillance des émissions sonores de l'installation permettant d'évaluer la valeur de l'émergence générée dans les zones à émergence réglementée. Les mesures sont effectuées selon la méthode définie en annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997. Ces mesures sont effectuées dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation sur une durée d'une demi-heure au moins.</p> <p>Une mesure du niveau de bruit et de l'émergence doit être effectuée au moins tous les trois ans par une personne ou un organisme qualifié.</p>	X		Réalisé tous les 5 ans conformément à notre arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter (20/06/2008)
Objets du contrôle : - présence des mesures des émissions sonores ; - conformité des mesures aux valeurs limites applicables.			

9. Remise en état en fin d'exploitation

<p>Outre les dispositions prévues au point 1.7, l'exploitant remet en état le site de sorte qu'il ne s'y manifeste plus aucun danger et inconvénient. *</p> <p>En particulier :</p> <ul style="list-style-type: none"> - vidange et nettoyage complets de l'installation ; - tous les produits dangereux ainsi que tous les déchets sont valorisés ou évacués vers des installations dûment autorisées ; - les cuves ayant contenu des produits susceptibles de polluer les eaux ou de provoquer un incendie ou une explosion sont vidées, nettoyées, dégazées et, le cas échéant, décontaminées. Elles sont si possible enlevées, sinon elles sont neutralisées par remplissage avec un solide inerte. Le produit utilisé pour la neutralisation recouvre toute la surface de la paroi interne et possède une résistance à terme suffisante pour empêcher l'affaissement du sol en surface. 	X		A prendre en compte le cas échéant. Calcul des garanties financières
---	---	--	---

Annexe II - RÈGLES TECHNIQUES APPLICABLES EN MATIÈRE DE VIBRATIONS

<p>L'installation est construite, équipée et exploitée afin que son fonctionnement ne soit pas à l'origine de vibrations dans les constructions avoisinantes susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.</p> <p>La vitesse particulière des vibrations émises, mesurée selon la méthode définie dans la présente annexe, ne doit pas dépasser les valeurs définies ci-après.</p>			
---	--	--	--

1. Valeurs limites de la vitesse particulière

1.1. Sources continues ou assimilées

<p>Sont considérées comme sources continues ou assimilées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - toutes les machines émettant des vibrations de manière continue ; - les sources émettant des impulsions à intervalles assez courts sans limitation du nombre d'émissions. <p>Les valeurs limites applicables à chacune des trois composantes du mouvement vibratoire sont les suivantes :</p> <table border="1" data-bbox="392 603 889 786" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>FRÉQUENCES</th> <th>4 Hz - 8 Hz</th> <th>8 Hz - 30 Hz</th> <th>30 Hz - 100 Hz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Constructions résistantes</td> <td>5 mm/s</td> <td>6 mm/s</td> <td>8 mm/s</td> </tr> <tr> <td>Constructions sensibles</td> <td>3 mm/s</td> <td>5 mm/s</td> <td>6 mm/s</td> </tr> <tr> <td>Constructions très sensibles</td> <td>2 mm/s</td> <td>3 mm/s</td> <td>4 mm/s</td> </tr> </tbody> </table>	FRÉQUENCES	4 Hz - 8 Hz	8 Hz - 30 Hz	30 Hz - 100 Hz	Constructions résistantes	5 mm/s	6 mm/s	8 mm/s	Constructions sensibles	3 mm/s	5 mm/s	6 mm/s	Constructions très sensibles	2 mm/s	3 mm/s	4 mm/s	X		
FRÉQUENCES	4 Hz - 8 Hz	8 Hz - 30 Hz	30 Hz - 100 Hz																
Constructions résistantes	5 mm/s	6 mm/s	8 mm/s																
Constructions sensibles	3 mm/s	5 mm/s	6 mm/s																
Constructions très sensibles	2 mm/s	3 mm/s	4 mm/s																

1.2. Sources impulsionnelles à impulsions répétées

<p>Sont considérées comme sources impulsionnelles à impulsions répétées toutes les sources émettant, en nombre limité, des impulsions à intervalles assez courts mais supérieures à 1 s et dont la durée d'émissions est inférieure à 500 ms.</p> <p>Les valeurs limites applicables à chacune des trois composantes du mouvement vibratoire sont les suivantes :</p> <table border="1" data-bbox="387 919 882 1102" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>FRÉQUENCES</th> <th>4 Hz - 8 Hz</th> <th>8 Hz - 30 Hz</th> <th>30 Hz - 100 Hz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Constructions résistantes</td> <td>8 mm/s</td> <td>12 mm/s</td> <td>15 mm/s</td> </tr> <tr> <td>Constructions sensibles</td> <td>6 mm/s</td> <td>9 mm/s</td> <td>12 mm/s</td> </tr> <tr> <td>Constructions très sensibles</td> <td>4 mm/s</td> <td>6 mm/s</td> <td>9 mm/s</td> </tr> </tbody> </table> <p>Quelle que soit la nature de la source, lorsque les fréquences correspondant aux vitesses particulières couramment observées pendant la période de mesure s'approchent de 0,5 Hz des fréquences de 8,30 et 100 Hz, la valeur limite à retenir est celle correspondant à la bande fréquence immédiatement inférieure. Si les vibrations comportent des fréquences en dehors de l'intervalle 4-100 Hz, il convient de faire appel à un organisme qualifié agréé par le ministre chargé de l'environnement.</p>	FRÉQUENCES	4 Hz - 8 Hz	8 Hz - 30 Hz	30 Hz - 100 Hz	Constructions résistantes	8 mm/s	12 mm/s	15 mm/s	Constructions sensibles	6 mm/s	9 mm/s	12 mm/s	Constructions très sensibles	4 mm/s	6 mm/s	9 mm/s			Non concerné
FRÉQUENCES	4 Hz - 8 Hz	8 Hz - 30 Hz	30 Hz - 100 Hz																
Constructions résistantes	8 mm/s	12 mm/s	15 mm/s																
Constructions sensibles	6 mm/s	9 mm/s	12 mm/s																
Constructions très sensibles	4 mm/s	6 mm/s	9 mm/s																

2. Classification des constructions

<p>Pour l'application des limites de vitesses particulières, les constructions sont classées en trois catégories suivant leur niveau de résistance :</p> <ul style="list-style-type: none"> - constructions résistantes : les constructions des classes 1 à 4 définies par la circulaire n° 23 du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement ; - constructions sensibles : les constructions des classes 5 à 8 définies par la circulaire n° 23 du 23 juillet 1986 ; - constructions très sensibles : les constructions des classes 9 à 13 définies par la circulaire n° 23 du 23 juillet 1986. <p>Les constructions suivantes sont exclues de cette classification :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les réacteurs nucléaires et leurs installations annexes ; - les installations liées à la sûreté générale sauf les constructions qui les contiennent ; - les barrages, les ponts ; - les châteaux d'eau ; - les installations de transport à grande distance de gaz ou de liquides autres que l'eau ainsi que les canalisations d'eau sous pression de diamètre supérieur à un mètre ; - les réservoirs de stockage de gaz, d'hydrocarbures liquides ou de céréales ; - les tunnels ferroviaires ou routiers et autres ouvrages souterrains d'importance analogue ; - les ouvrages portuaires tels que digues, quais et les ouvrages se situant en mer, notamment les plates-formes de forage, <p>pour lesquelles l'étude des effets des vibrations doit être confiée à un organisme qualifié. Le choix de cet organisme doit être approuvé par l'inspection des installations classées.</p>			Non concerné
--	--	--	--------------

3. Méthode de mesure

1.1. Eléments de base

<p>Le mouvement en un point donné d'une construction est enregistré dans trois directions rectangulaires dont une verticale, les deux autres directions étant définies par rapport aux axes horizontaux de l'ouvrage étudié sans tenir compte de l'azimut.</p> <p>Les capteurs sont placés sur l'élément principal de la construction (appui de fenêtre d'un mur porteur, point d'appui sur l'ossature métallique ou en béton dans le cas d'une construction moderne).</p>			Non évaluable
--	--	--	---------------

1.2. Appareillage de mesure

<p>La chaîne de mesure à utiliser doit permettre l'enregistrement, en fonction du temps, de la vitesse particulière dans la bande de fréquence allant de 4 Hz à 150 Hz pour les amplitudes de cette vitesse comprises entre 0,1 mm/s et 50 mm/s. La dynamique de la chaîne doit être au moins égale à 54 dB.</p>			Non évaluable
--	--	--	---------------

1.3. Précautions opératoires

<p>Les capteurs doivent être complètement solidaires de leur support. Il faut veiller à ne pas installer les capteurs sur les revêtements (zinc, plâtre, carrelage...) qui peuvent agir comme filtres de vibrations ou provoquer des vibrations parasites si ces revêtements ne sont pas bien solidaires de l'élément principal de la construction. Il convient d'effectuer, si faire se peut, une mesure des agitations existantes, en dehors du fonctionnement de la source.</p>			Non évaluable
--	--	--	---------------

Annexe III

<p>Cette annexe ne comporte pas de dispositions réglementaires.</p>			Non évaluable
---	--	--	---------------

Annexe IV - ÉLÉMENTS DE CARACTÉRISATION DE LA VALEUR AGRONOMIQUE DES EFFLUENTS OU DÉCHETS ET DES SOLS

<p>Cette annexe ne comporte pas de dispositions réglementaires.</p>			Non évaluable
---	--	--	---------------

Annexe V - DISPOSITIONS APPLICABLES AUX INSTALLATIONS EXISTANTES

<p>I. - Les dispositions suivantes du présent arrêté ne sont pas applicables aux systèmes aérorefrigérants existants aux conditions suivantes :</p> <table border="1" data-bbox="324 215 963 327"> <tr> <td data-bbox="324 215 698 268">Installations classées déclarées avant le 1er juillet 2005</td> <td data-bbox="698 215 963 268">Annexe I-2.1, 2.2, 2.5.1, 2.5.2 a, 2.5.2.d</td> </tr> <tr> <td data-bbox="324 268 698 327">Installations classées déclarées avant le 1er juillet 2014</td> <td data-bbox="698 268 963 327">Annexe I-2.1 b, 2.10, 2.11, 5.3 a</td> </tr> </table>	Installations classées déclarées avant le 1er juillet 2005	Annexe I-2.1, 2.2, 2.5.1, 2.5.2 a, 2.5.2.d	Installations classées déclarées avant le 1er juillet 2014	Annexe I-2.1 b, 2.10, 2.11, 5.3 a							
Installations classées déclarées avant le 1er juillet 2005	Annexe I-2.1, 2.2, 2.5.1, 2.5.2 a, 2.5.2.d										
Installations classées déclarées avant le 1er juillet 2014	Annexe I-2.1 b, 2.10, 2.11, 5.3 a										
<p>II. - Sans préjudice des dispositions applicables au titre d'autres réglementations, les dispositions suivantes sont applicables aux condenseurs par voie humide, mis en service ou ayant fait l'objet d'une demande de permis de construire avant le 1er septembre 2021, selon les délais ci-dessous :</p> <table border="1" data-bbox="380 383 873 742"> <tr> <td data-bbox="380 383 526 558">Immédiat</td> <td data-bbox="526 383 873 558">Annexe I-Points 1.1 à 1.3,1.4 (sauf alinéas 11 et 12), 1.5 à 1.9,2.7,2.8,3.2 à 3.6,4.2,5.2,5.4 à 5.8,7,8 et 9 Annexe II</td> </tr> <tr> <td data-bbox="380 558 526 622">Au 1er mars 2022</td> <td data-bbox="526 558 873 622">Annexe I-Points 3.1,3.7,5.1,5.9</td> </tr> <tr> <td data-bbox="380 622 526 686">Au 1er janvier 2023</td> <td data-bbox="526 622 873 686">Annexe I-Points 2.5.2. c (*), 2.5.2. e</td> </tr> <tr> <td data-bbox="380 686 526 742">Au 1er janvier 2025</td> <td data-bbox="526 686 873 742">Annexe I-Point 2.9</td> </tr> </table> <p>(*) Sauf en cas d'impossibilité technique ou de coût disproportionné.</p>	Immédiat	Annexe I-Points 1.1 à 1.3,1.4 (sauf alinéas 11 et 12), 1.5 à 1.9,2.7,2.8,3.2 à 3.6,4.2,5.2,5.4 à 5.8,7,8 et 9 Annexe II	Au 1er mars 2022	Annexe I-Points 3.1,3.7,5.1,5.9	Au 1er janvier 2023	Annexe I-Points 2.5.2. c (*), 2.5.2. e	Au 1er janvier 2025	Annexe I-Point 2.9			Non concerné
Immédiat	Annexe I-Points 1.1 à 1.3,1.4 (sauf alinéas 11 et 12), 1.5 à 1.9,2.7,2.8,3.2 à 3.6,4.2,5.2,5.4 à 5.8,7,8 et 9 Annexe II										
Au 1er mars 2022	Annexe I-Points 3.1,3.7,5.1,5.9										
Au 1er janvier 2023	Annexe I-Points 2.5.2. c (*), 2.5.2. e										
Au 1er janvier 2025	Annexe I-Point 2.9										
<p>III. - Les dispositions des points 1.4 (alinéas 11 et 12), 2.1,2.2,2.5.1,2.5.2 a, 2.5.2 d, 2.10,2.11,5.3 de l'annexe I du présent arrêté ne s'appliquent pas aux condenseurs par voie humide, mis en service ou ayant fait l'objet d'une demande de permis de construire avant le 1er septembre 2021.</p>			Non concerné								

CARNET DE LA TOUR AEROREFRIGERANTE

GESTION DU RISQUE LEGIONELLES

DATE	INDICE	NATURE DE LA MODIFICATION
24/03/2016	1	CREATION
22/08/2016	2	COMPLEMENT SUITE A L'AMR
02/10/2020	3	MISE A JOUR DES ENTREPRISES EXTERIEURES

REDIGE PAR	APPROUVE PAR	VALIDE PAR
Date : 22/08/2016 Nom : Justine NEROT Visa :	Date : Nom : Visa :	Date : Nom : Visa :

SOMMAIRE

SOMMAIRE.....	1
1. Description de l'installation	2
1.1. Propriétaire de l'installation	2
1.2. Entreprises intervenantes	2
1.3. Identification du système de refroidissement	3
1.4. Traitement de l'eau.....	5
2. Plan d'entretien	6
2.1. Hebdomadaire (DOC N°161)	6
2.2. Mensuel (DOC N°162)	6
2.3. Bimensuel (en fonctionnement normal) (DOC N°163).....	7
2.4. Semestriel	7
2.5. Annuel	7
3. Procédures d'exploitation	8
3.1. Démarrage de la tour	8
3.2. Arrêt de la tour.....	8
3.3. En cas de dépassement des seuils Légionelles	9
3.4. En cas de présence de flore interférente rendant impossible le dénombrement	11
3.5. Procédure de vidange et de traitement curatif chimique :	12
3.6. Procédure de vidange, nettoyage et désinfection :	12
3.7. Nettoyage mécanique de la tour aéroréfrigérante	12

1. Description de l'installation

1.1. Propriétaire de l'installation

	NOM	Nom du responsable	Adresse	Coordonnées
Du 26.08.2013 au 01.07.2015	BRABANT CHIMIE, représenté par M. François BRABANT	Responsable de l'exploitation de l'installation : Frédéric BEAUCAMP	Rue de la gare 45490 MIGNERES	Tel : 02.38.87.79.05 Fax : 02.38.87.85.80 Mail : f.beaucamp@brabant-chimie.fr
Du 01.07.2015 au	BRABANT CHIMIE, représenté par M. François BRABANT	Responsable de l'exploitation de l'installation : David TOURATIER	Rue de la gare 45490 MIGNERES	Tel : 02.38.87.16.68 Fax : 02.38.87.85.80 Mail : d.touratier@brabant-chimie.fr
Du au				
Du au				

1.2. Entreprises intervenantes

Nom de l'entreprise : QUALLEO Environnement	Nom du responsable : Michel REYNES
Adresse : ZAC des Ramassiers 4 Bd Déodat de Séverac 31770 COLOMIERS	Coordonnées : Tel : 05 61 70 55 86 Fax : 05 61 70 13 41 Mail : contact@qualleo.fr
Activité principale : Traitement d'eau	Domaine d'intervention : Mise en place et suivi de la stratégie de traitement Nettoyage annuel

Nom de l'entreprise : CERALIM	Nom du responsable : Frédéric.JAFFRENNOU
Adresse : 30 route de Saint-Cyr 45640 SANDILLON	Coordonnées : Tel : 02.38.41.14.60 Fax : 02.38.41.13.08 Mail : ceralim@wanadoo.fr
Activité principale : Laboratoire d'analyse	Domaine d'intervention : Prélèvement des échantillons Surveillance de la concentration en légionelle.

Nom de l'entreprise : EUROFINS HYDROLOGIE Ile de France SAS	Nom du responsable : Aurélie MAGNIER
Adresse : 9, avenue de Laponie - Les Ulis 91978 COURTABOEUF Cedex	Coordonnées : Tel : 02.38.77.48.72 Fax : 01.69.10.88.99
Activité principale : Laboratoire d'analyse	Domaine d'intervention : Analyse physico-chimique des rejets de la TAR

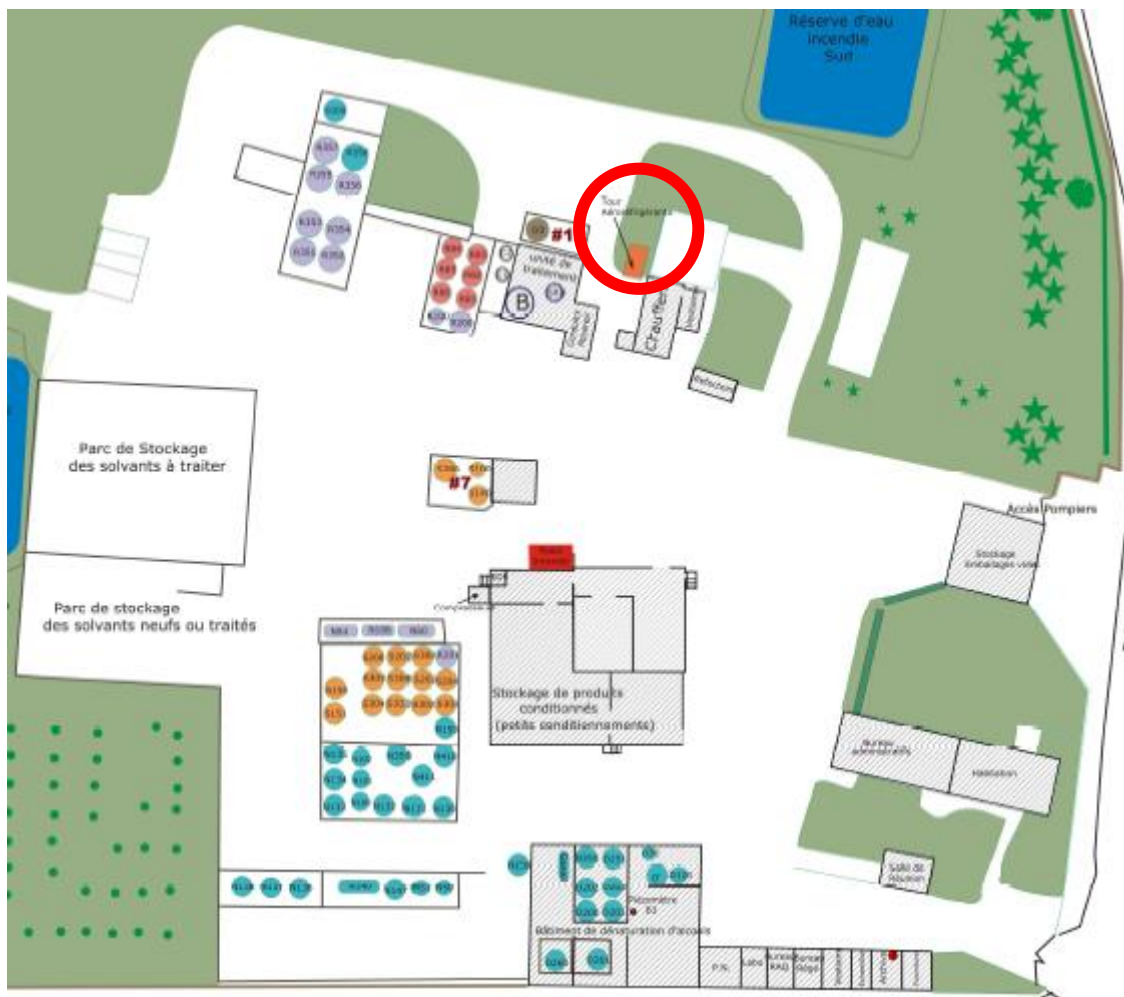
Nom de l'entreprise : CHAPAT ENERGIE	Nom du responsable : Hervé
Adresse : 17 rue Nicéphore Niepce 45700 VILLEMANDEUR	Coordonnées : Tel : 02.38.87.85.19 – 06.11.84.42.05 Fax : Mail :
Activité principale : Installation de chauffage et frigorifique	Domaine d'intervention : Intervention d'ordre électrique

Nom de l'entreprise : MR Ingénierie	Nom du responsable : Michel REYNES
Adresse : 9 rue des Prés 31 780 CASTELGINEST	Coordonnées : Tel : 05 61 37 11 07 Fax : 05 61 37 11 07 Mail : reynes.michel@mringenierie.fr
Activité principale : Ingénierie et Etude technique	Domaine d'intervention : Révision de l'AMR

Nom de l'entreprise :	Nom du responsable :
Adresse :	Coordonnées : Tel : Fax :
Activité principale :	Domaine d'intervention :

1.3. Identification du système de refroidissement

Localisation :



Domaine d'utilisation : Refroidissement d'équipements industriels

Type de tour : SX3021 A-300, tour à circuit ouvert

N° de série : 13.1034

Constructeur : JACIR

Température nominale : Entrée : 43.5°C Sortie : 25°C

Puissance totale évacuée : 1 506 kW

Nombre de tours en parallèle : 1

Type de fonctionnement : Continu

Volume : 4 m³

Type de corps d'échange : Packing PP

Type de séparateur de gouttelettes : CPPH 130 / 20

Purge de déconcentration : Présente ; purge par conductivité

Type d'eau d'appoint : Eau de ville adoucie

Présence d'une trappe de visite : OUI

Présence d'un ventilateur : OUI

Date de 1^{ère} mise en route : 26/08/2013

MAITRE D'OUVRAGE

Nom de l'entreprise :

JACIR

Nom du responsable :

Xavier Lambot

Adresse :

11 rue Jean Moulin
77348 PONTAULT-COMBAULT Cedex

Coordonnées :

Tel : 01.64.43.53.20
Fax : 01.64.43.53.21
Mail : contact@cofinair.fr

MAITRE D'OEUVRE

Nom de l'entreprise :

CHAPAT ENERGIE

Nom du responsable :

Hervé

Adresse :

17 rue Nicéphore Niepce
45700 VILLEMANDEUR

Coordonnées :

Tel : 02.38.87.85.19 – 06.11.84.42.05
Fax :
Mail :

Modifications apportées à l'installation depuis sa mise en service	Date de réalisation
Installation d'une chambre de mesure de contrôle de la qualité de l'eau Injection automatique d'un biocide et d'un anticorrosion	02.06.2016





1.4. Traitement de l'eau

Filtre sur appoint : OUI

Filtre sur recirculation : NON

Adoucisseur : OUI

Traitement Chimique (FT et FDS en annexe)

Nom du produit	Fonction recherchée	Point d'injection dans le circuit	Quantité dosée
A-REF 610	Action antitartre		Entre 60 et 90 mg/L d'eau d'appoint. Valeur cible = 70 mg/L
A-CID OB	Action Biocide oxydant		Entre 20 et 50 mg/L d'eau d'appoint. Valeur cible = 30 mg/L
A-CID SAD	Action Biocide non-oxydant		75 mL/m ³ du volume de l'installation
Peroxyde d'hydrogène 130V	Action traitement chimique curatif		1 L/m ³ du volume de l'installation

Mise en œuvre des réactifs

Nom du produit	Identification pompe doseuse ou manuel	Réglages / Dosage	Asservissement
A-REF 610	Référence Brabant : P 74	1 impulsion pompe pour 20L d'eau d'appoint	Compteur d'eau d'appoint
A-CID OB	Référence Brabant : P 73	1 impulsion pompe pour 50L d'eau d'appoint	Compteur d'eau d'appoint
A-CID SAD	Manuel	300 mL deux fois par semaine	Sans
Peroxyde d'hydrogène 130V	Manuel	4L en cas de mise en œuvre des procédures de traitement chimique curatif	Sans

Fournisseurs des produits de traitement d'eau

Nom du produit	Nom / Adresse du fournisseur	Délai de prise en charge
A-REF 610 A-CID OB A-CID SAD	QUALLEO Environnement ZAC des Ramassiers 4 Bd Déodat de Séverac 31770 COLOMIERS Tel : 05 61 70 55 86 Fax : 05 61 70 13 41	2 semaines
Peroxyde d'hydrogène 130V	CHARBONNEAUX BRABANT 5 rue de Valmy CS 20030 51722 REIMS Cedex Tel : 03.26.49.58.70 Fax : 03.26.49.58.99	1 semaine

2. Plan d'entretien

2.1. Hebdomadaire (DOC N°161)

Chaque semaine, les points de contrôles suivants sont réalisés :

- Lecture des paramètres physico-chimiques (pH, conductivité et température) du panneau de contrôle SEKO :

	EAU D'APPOINT			EAU DU CIRCUIT		
	Conductivité	TH	pH	Conductivité	TH	pH
Valeurs Cibles	350 - 650 $\mu\text{S/cm}$	0	7.5 - 8.5	1500 - 2000 $\mu\text{S/cm}$	0	8 - 9.5

Sur le réseau d'eau du circuit, en cas de dépassement du seuil :

De Conductivité : augmenter les purges de déconcentration sur la tour aéroréfrigérante

De pH : Contacter la société en charge du suivie de la stratégie de traitement de l'eau

- Contrôle de la dureté de l'eau adoucie : Contrôler le bon fonctionnement de l'adoucisseur et la présence de sels dans le bac à sels. Si l'adoucisseur dysfonctionne, contacter la société en charge de son entretien (KURITA).
- Contrôler l'absence de défaut et de bruit inhabituel
- Contrôler le bon fonctionnement de la chambre de mesure, si nécessaire, nettoyer le filtre et/ou régler le débit d'eau (60l/h).

2.2. Mensuel

Chaque mois, les points de contrôles suivants sont réalisés :

DOC N°162 :

- Mesure des paramètres physico-chimiques des eaux du circuit et de l'eau d'appoint et étalonnage des sondes si nécessaire :

	EAU D'APPOINT			EAU DU CIRCUIT		
	Conductivité	TH	pH	Conductivité	TH	pH
Valeurs Cibles	350 - 650 $\mu\text{S/cm}$	0	7.5 - 8.5	1500 - 2000 $\mu\text{S/cm}$	0	8 - 9.5

Se référer au plan de surveillance fourni par le traiteur d'eau.

- Contrôler la présence des masques FFP3 et le stock disponible
- Contrôler l'affichage de sécurité
- Relever le stock des produits biocide / antitartre, en ajouter si nécessaire
- Relever les compteurs d'eau d'appoint et d'eau de rejet
→ Grâce à ces relevés, calculer la concentration injectée en produit antitartre / biocide et contrôler leur adéquation avec les valeurs cibles.

En cas d'écart, modifier les courses des pompes doseuses

- Augmenter la course si la concentration est supérieure à la valeur cible
- Diminuer la course si la concentration est inférieure à la valeur cible

- Contrôler le bon fonctionnement des pompes doseuses
- Contrôler le bon fonctionnement de la chambre de mesure, étalonner les sondes pH et conductimètre
- Vérifier l'état du filtre en amont des adoucisseurs et procéder à son changement si nécessaire
- Actionnement du by-pass de l'adoucisseur

Fiche de maintenance préventive 19 M :

- Contrôler l'encrassement du corps d'échange
- Contrôler l'encrassement de la crépine d'aspiration et nettoyer si nécessaire
- Contrôler la position et le fonctionnement du robinet à flotteur
- Contrôler l'absence de bruit inhabituel
- Contrôler la tension de la courroie du ventilateur
- Contrôler l'étanchéité des canalisations de l'appoint d'eau et du circuit
- Réaliser les purges des bras morts

2.3. Bimestriel (en fonctionnement normal)

Tous les deux mois, les points de contrôles suivants sont réalisés :

- Prélèvement et analyse des eaux du circuit pour contrôler l'absence de Légionelles

2.4. Quadrimestriel (en fonctionnement normal)

Tous les quatre mois, les points de contrôles suivants sont réalisés :

- Prélèvement et analyse physico-chimiques des eaux du circuit pour contrôler la concentration en TAC et en chlorures.

2.5. Semestriel

Tous les six mois, les points de contrôles suivants sont réalisés :

- Graisser les roulements du moteur du ventilateur
- Graisser les paliers du ventilateur

2.6. Annuel

Tous les ans, les points de contrôles suivants sont réalisés :

- Faire réaliser le nettoyage complet et la désinfection annuels de l'installation par une société habilitée selon la procédure 3.6 Procédure de vidange, nettoyage et désinfection
- Faire réaliser le contrôle du disconnecteur par une société habilitée
- Faire réaliser le nettoyage et la désinfection annuels de l'adoucisseur (résines et bac à sels)
- Prélèvement et analyse des eaux d'appoint
- Prélèvement et analyse des eaux de rejet

3. Procédures d'exploitation

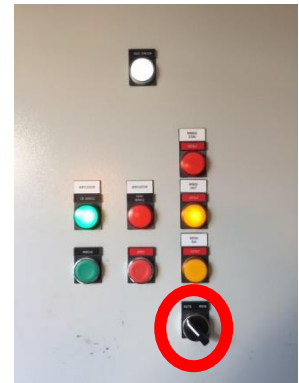
3.1. Démarrage de la tour

Au préalable à la mise en route, les tuyauteries de raccordement seront rincées et le bassin nettoyé.



- 1) Sur l'armoire générale, contrôler que la pompe n'est pas en défaut. Si oui, acquitter le défaut

- 2) Sur l'armoire de la tour aéroréfrigérante, passer le commutateur en mode manuel.
- 3) Remplir le bassin jusqu'au niveau haut de la tour
La tour est équipée de 3 contacteurs de niveau (Sécurité manque d'eau, niveaux hauts et bas), remplir la tour jusqu'au niveau haut.
- 4) Au niveau de la distribution d'eau, dégager les éclateurs de tous les corps étrangers qui pourraient nuire à la bonne répartition de l'eau sur le corps d'échange.
- 5) Mettre la pompe en route. Le circuit se remplit jusqu'à apparition du défaut sécurité manque d'eau.
- 6) Renouveler les points 3 à 5 jusqu'à ce que le défaut n'apparaisse plus et que l'eau du circuit revienne dans le bac (environ 3 – 4 fois).



IMPORTANT : Ne jamais faire fonctionner la résistance antigel si celle-ci n'est pas totalement immergée.

- 7) Mettre le ventilateur en marche.

IMPORTANT : Il est fortement déconseillé de mettre en marche le ventilateur quand les pompes sont à l'arrêt.

- 8) Contrôler les vibrations du groupe moto ventilateur

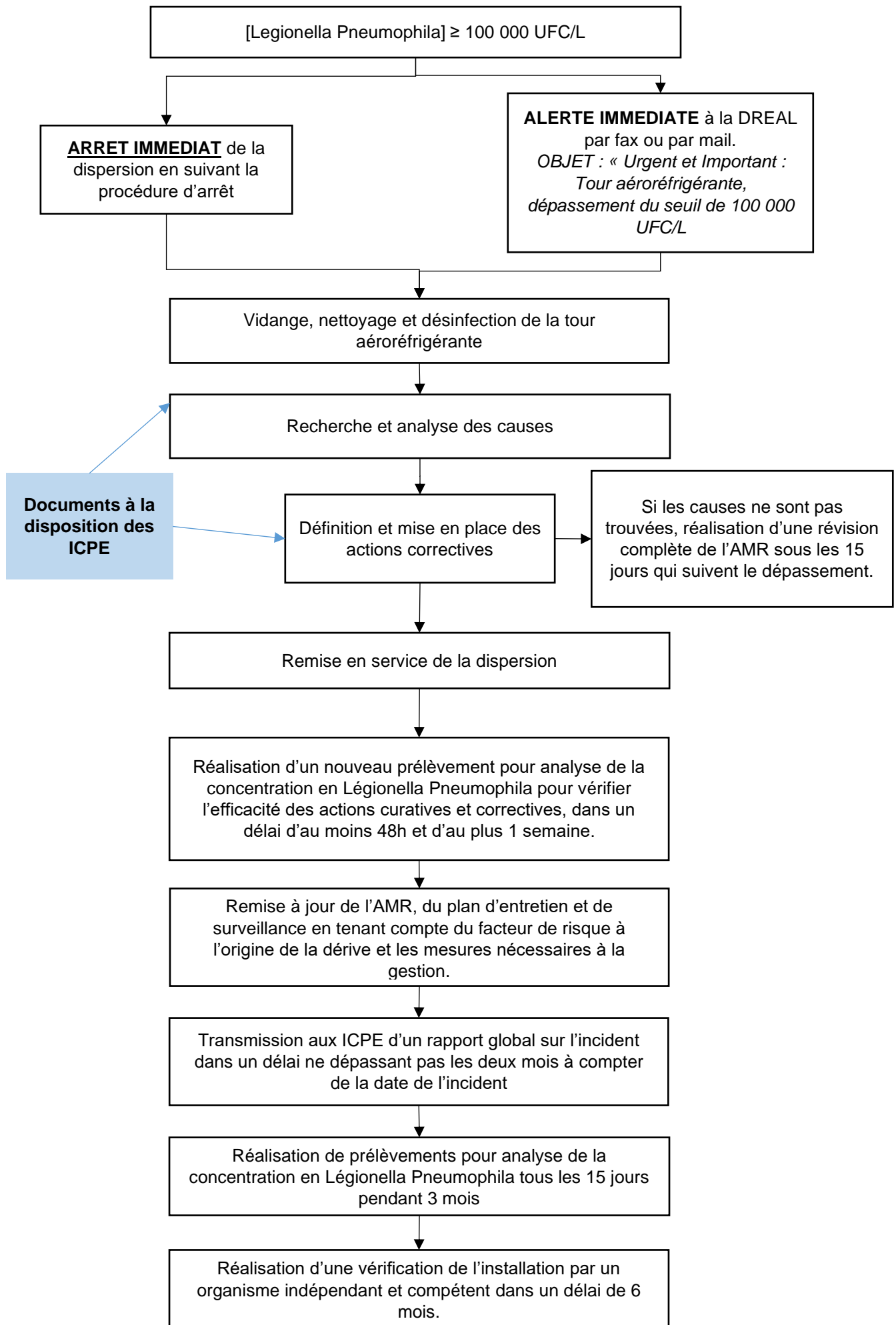
Dans le cas de vibrations anormales lors du fonctionnement du ventilateur (tremblements de la structure, bruits mécaniques importants, ...), il est impératif de stopper l'installation et alerter le maître d'ouvrage ou le maître d'œuvre.

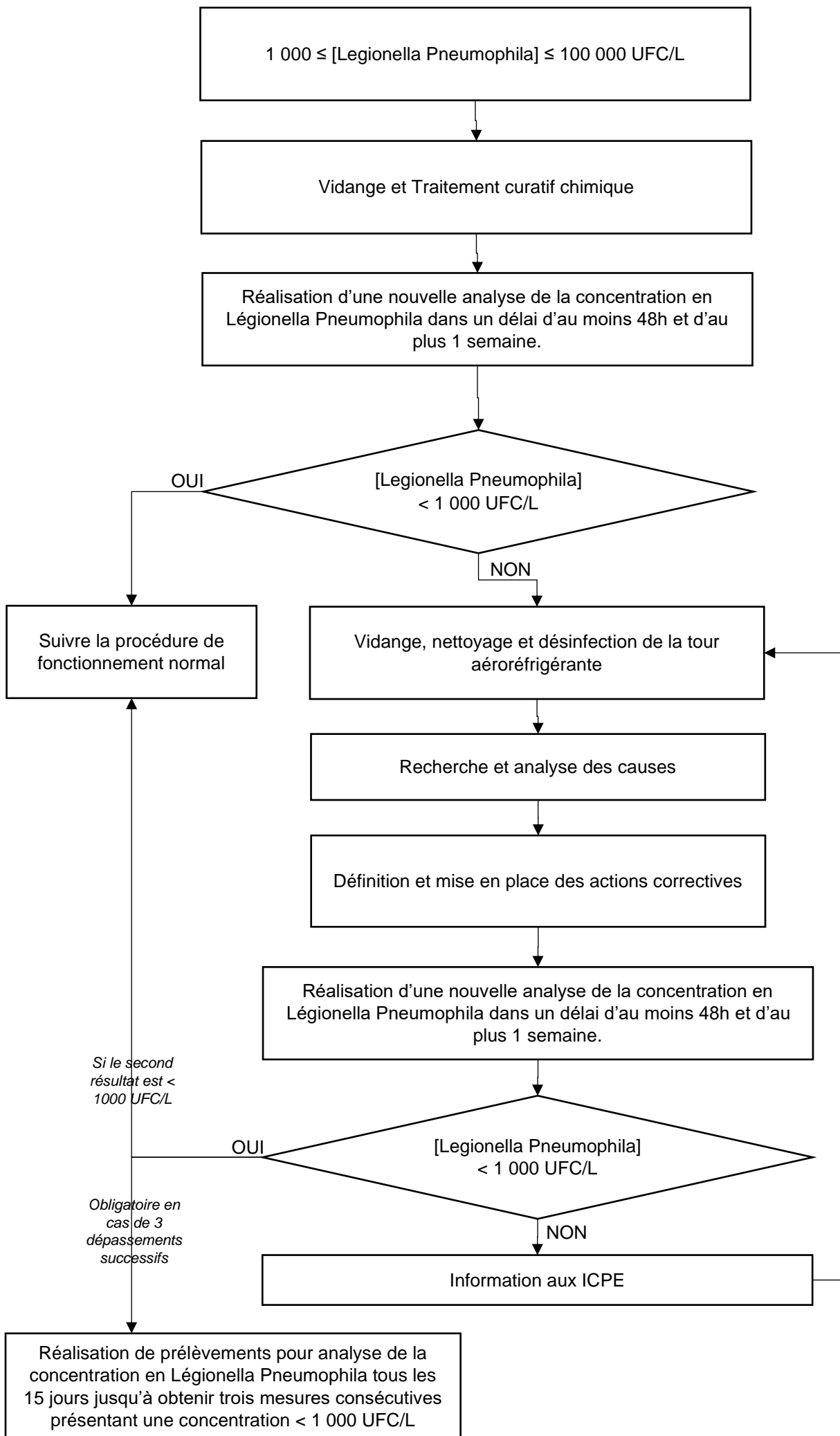
- 9) Repasser le commutateur en mode automatique.

3.2. Arrêt de la tour

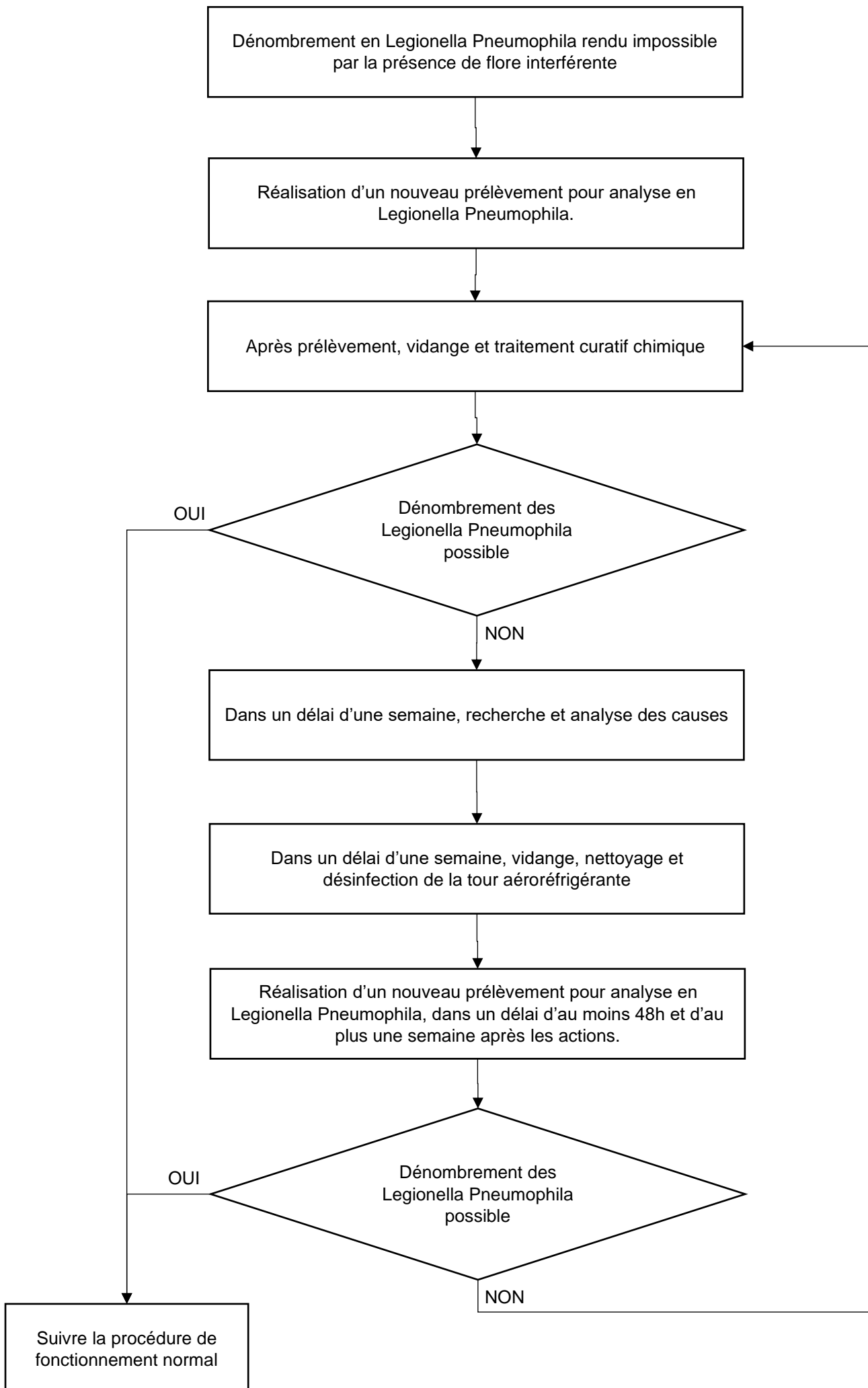
- 1) Arrêter le ventilateur.
- 2) Arrêter la pompe de circulation
- 3) Vidanger le bac par la vanne de purge
- 4) Vidanger l'ensemble du réseau.

3.3. En cas de dépassement des seuils Légionelles





3.4. En cas de présence de flore interférente rendant impossible le dénombrement



3.5. Procédure de vidange et de traitement curatif chimique :

- Vidanger au maximum le circuit de refroidissement pour faire baisser le taux de concentration.
- Fermer la purge et shunter la déconcentration automatique.
- Ajouter 1 litre/m³, soit 4 litres, de Peroxyde d'hydrogène 130V dans le bac de la tour.
- Laisser en contact durant 24 heures avec la pompe de circulation en fonctionnement
- Vidanger le circuit de refroidissement complètement
- Remettre l'installation en eau
- Remettre en service la déconcentration automatique
- Remettre en service les traitements d'eau antitartre/anticorrosion et biocide.

3.6. Procédure de vidange, nettoyage et désinfection :

- Vidanger au maximum le circuit de refroidissement pour faire baisser le taux de concentration.
- Fermer la purge et shunter la déconcentration automatique.
- Ajouter 1 litre/m³, soit 4 litres, de Peroxyde d'hydrogène 130V dans le bac de la tour.
- Laisser en contact durant 2 heures avec la pompe de circulation en fonctionnement
- Vidanger le circuit de refroidissement complètement

- REALISER UN NETTOYAGE MECANIQUE DE LA TOUR (cf. 3.7)






- Remettre l'installation en eau
- Ajouter 1 litre/m³, soit 4 litres, de Peroxyde d'hydrogène 130V dans le bac de la tour.
- Laisser en contact durant 24 heures avec la pompe de circulation en fonctionnement
- Vidanger le circuit de refroidissement complètement
- Remettre l'installation en eau
- Remettre en service la déconcentration automatique
- Remettre en service les traitements d'eau antitartre/anticorrosion et biocide.

3.7. Nettoyage mécanique de la tour aéroréfrigérante

Cette intervention doit être réalisée :

- Au minimum une fois par an en fonctionnement normal
- En cas de dépassement du seuil de 10⁵ UFC/L du nombre de légionelles
- En cas de deux dépassements consécutifs du seuil de 10³ UFC/L ou de deux impossibilités de dénombrement par la présence de flore interférente.

EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE			
			
CHAUSSURES DE SECURITE	GANTS ADAPTE AU DETARTRANT CHIMIQUE	TENUE DE TRAVAIL SPECIFIQUE	MASQUE COMPLET AVEC FILTRE P3SL

1. Vidange la tour aéroréfrigérante	
2. Démontage et vérification des pare-gouttelettes	
3. Démontage et vérification des rampes et des buses de pulvérisation	
4. Démontage et vérification du packing	
5. Nettoyage haute pression des rampes de pulvérisation, des pare-gouttelettes et du packing.	
6. Nettoyer les buses de pulvérisation par trempage dans du détartrant chimique	
7. Nettoyage haute pression des parois internes, du bac et de la crépine d'aspiration.	
8. Aspiration de l'eau et des débris dans le bac de la tour	
9. Remise en place du packing	
10. Remontage des rampes de pulvérisation	
11. Remontage des buses de pulvérisation	
12. Remise en place des pare-gouttelettes	
13. Remplissage du réseau	

14. Vérification du flux d'eau au sein de la tour	
15. Vérification du niveau d'eau dans le bassin	
16. Vérification de l'état du flotteur et ajustement	

ANNEXE

FICHES TECHNIQUES ET FICHES DE DONNEES DE SECURITE DES PRODUITS DE TRAITEMENT

ANNEXE

INFORMATION RISQUE LEGIONELLES

&

SENSIBILISATION DU PERSONNEL



ANNEXE 7

Plan d'Opération Interne 2021

PLAN D'OPERATION INTERNE

BRABANT CHIMIE

RUE DE LA GARE

45490 MIGNERES



Téléphone :
02 38 87 81 75

PLAN D'OPERATION INTERNE

PREAMBULE

Ce document définit l'organisation, les méthodes d'intervention et les moyens à mettre en œuvre en cas d'accident ou d'incident, même mineur, survenant dans l'établissement.

Il précise en particulier :

- ❖ Les moyens de lutte contre l'incendie dont dispose l'établissement
- ❖ Les moyens de secours extérieurs susceptibles d'intervenir en cas de nécessité.

Ce plan est mis en application sous la responsabilité du Chef d'établissement ou de son remplaçant dans les meilleurs délais, dès la survenance d'une avarie sur les installations de l'établissement, ou dans l'environnement proche, pouvant générer un danger pour l'activité dans l'établissement.

En l'absence du Chef d'établissement ou de son délégué, les opérations de secours et de lutte contre l'incendie sont conduites par les sapeurs-pompiers dans les conditions normales de leur mission d'intervention.

Les dispositions prévues dans le cadre de l'application de ce P.O.I visent, d'une part à placer les installations dans un état de sûreté et à limiter les conséquences de l'accident, d'autre part, à assurer l'alerte des services de secours, des pouvoirs publics et l'information des autorités responsables.

Ce document a été rédigé de façon pratique, afin d'être exploité par les responsables de l'intervention.

Il fait l'objet de mise à jour chaque fois que nécessaire.

Fiche 0.1

Page 1

PLAN D'OPERATION INTERNE

SOMMAIRE

PREAMBULE **Fiche 0.1**

SOMMAIRE **Fiche 0.2**

DESTINATAIRES **Fiche 0.3**

1. ALERTE

1.1. SCHEMA D'ALERTE

- 1.1.1. Déclenchement et Identification des alarmes sonores Page 9 et 10
- 1.1.2. Définition des tranches horaires Page 11
- 1.1.3. Alerte dans la tranche horaire n°1 (journée)
 - 1.1.3.1. INCENDIE / EXPLOSION Page 12
 - 1.1.3.2. POLLUTION ACCIDENTELLE Page 13
- 1.1.4. Alerte dans la tranche horaire n°2 (Nuit)
 - 1.1.4.1. INCENDIE / EXPLOSION Page 14
 - 1.1.4.2. POLLUTION ACCIDENTELLE Page 15
- 1.1.5. Alerte dans la tranche horaire n°3 (Weekend et Jour férié)
 - 1.1.5.1. INCENDIE / EXPLOSION Page 16
 - 1.1.5.2. POLLUTION ACCIDENTELLE Page 17

1.2. MESSAGES D'ALERTE

- 1.2.1. APPEL DES SECOURS Page 18, 19 et 20
- 1.2.2. APPEL EXTERIEUR en direction des administrations Page 21
- 1.2.3. APPEL EXTERIEUR en direction des interlocuteurs locaux Page 22

1.3. ANNUAIRE TELEPHONIQUE INTERLOCUTEURS INTERNES

- 1.3.1. Contact à alerter Page 23
- 1.3.2. Contact pour renforcer les moyens humains Page 24

ANNEXES

- A.1. Isolement du réseau d'eaux pluviales en cas de pollution Page 25
- A.2. Confinement des eaux pluviales en cas d'incendie Page 26
- A.3. EVACUATION ET POINT DE RASSEMBLEMENT Page 27

Fiche 0.2

Page 1

PLAN D'OPERATION INTERNE

SOMMAIRE

2. ENVIRONNEMENT

2.1. PLAN DE SITUATION	Page 28
2.2. VOIES D'ACCES	Page 29
2.3. HYDROGRAPHIE	Page 30
2.4. ROSE DES VENTS – POPULATION	Page 31 et 32
2.5. PLAN DE MASSE	Page 33 et 34
2.6. PLANS DE REPARTITION INTERNES DES RESEAUX	Page 35
2.6.1. RESEAUX D'EAU	Page 36
2.6.2. EFFLUENTS AQUEUX	Page 37
2.6.3. GAZ NATUREL	Page 38
2.6.4. ELECTRICITE	Page 39
2.7. PRODUITS DANGEREUX	Page 40, 41 et 42
2.8. TELEPHONIE	Page 43

Fiche 0.2

Page 2

PLAN D'OPERATION INTERNE

SOMMAIRE

3. EVALUATION DES RISQUES

3.1. PLAN D'ENSEMBLE DES ZONES A RISQUES

Page 44

3.2. PLANS DE DETAIL

3.2.1. Zone 1

3.2.1.1. Caractéristique de la zone

Page 45, 46 et 47

3.2.1.2. Scenari du risque retenu – Moyens de lutte nécessaire

Page 48

3.2.2. Zone 2

3.2.2.1. Caractéristique de la zone

Page 49, 50 et 51

3.2.2.2. Scenari du risque retenu – Moyens de lutte nécessaire

Page 52

3.2.3. Zone 3

3.2.3.1. Caractéristique de la zone

Page 53, 54, 55 et 56

3.2.3.2. Scenari du risque retenu – Moyens de lutte nécessaire

Page 57

3.2.4. Zone 4

3.2.4.1. Caractéristique de la zone

Page 58, 59 et 60

3.2.4.2. Scenari du risque retenu – Moyens de lutte nécessaire

Page 61

3.2.5. Zone 5

3.2.5.1. Caractéristique de la zone

Page 62, 63, 64 et 65

3.2.5.2. Scenari du risque retenu – Moyens de lutte nécessaire

Page 66 et 67

3.2.6. Zone 6

3.2.6.1. Caractéristique de la zone

Page 68, 69, et 70

3.2.6.2. Scenari du risque retenu – Moyens de lutte nécessaire

Page 71

Fiche 0.2

Page 3

PLAN D'OPERATION INTERNE

SOMMAIRE

4. RECENSEMENT DES MOYENS

4.1. LUTTE INCENDIE	Page 72 et 73
4.2. LUTTE TOXIQUE	Page 74
4.3. SECOURS AUX BLESSES	Page 75 et 76
4.4. LEVAGE / GENIE CIVIL	Page 77
4.5. TRANSFERT / TRANSPORT PRODUITS CHIMIQUES	Page 78
4.6. INTERVENTION ET COUPURE SUR LES ENERGIES	Page 79
4.7. TRANSMISSION - TELEPHONE – RADIO	Page 80
4.8. MATERIELS DIVERS	Page 81
4.9. RAVITAILLEMENT	Page 82

Fiche 0.2

Page 4

PLAN D'OPERATION INTERNE

SOMMAIRE

5. ORGANISATION DES SECOURS

5.1. ORGANIGRAMME SECURITE / FONCTIONS Page 83 et 84

5.2. MISSIONS DES FONCTIONS

5.2.1. Directeur des secours Page 85

5.2.2. Responsable de cellule Exploitation Page 86

5.2.3. Responsable de cellule Intervention Page 87

5.2.4. Responsable de cellule Logistique Page 88 et 89

5.2.5. Responsable de cellule Transmission Page 90

5.2.6. Responsable de cellule Observations Page 91

5.2.7. Responsable de cellule Relations Extérieures Page 92

5.2.8. Cellule Médicale Page 93

ANNEXES

A.5.1 POSTE DE COMMANDEMENT : Localisation et Moyens Page 94 et 95

A.5.2. GUIDE POUR LE DIRECTEUR DES SECOURS Page 96 et 97

A.5.3. COMPTE-RENDU DE LA SITUATION Page 98

A.5.4. RAPPORT D'ACCIDENT Page 99 et 100

6. INFORMATION

6.1. INFORMATION PREVENTIVE DES POPULATIONS Page 101

6.2. INFORMATION OPERATIONNELLE AU MOMENT DU SINISTRE Page 102

7. EXERCICES D'ENTRAINEMENT

7.1. COMPTE RENDU DE L'EXERCICE Page 103 et 104

Fiche 0.2

Page 5

PLAN D'OPERATION INTERNE

DESTINATAIRES

NOM	SERVICE
POSTE DE COMMANDEMENT	BRABANT CHIMIE
François BRABANT (Directeur)	BRABANT CHIMIE
David TOURATIER (Responsable de site)	BRABANT CHIMIE
Justine NEROT (Responsable QHSE)	BRABANT CHIMIE
Commandant du Centre de Secours Principal de Montargis / Villemandeur	Centre de secours principal de Montargis / Villemandeur
Lieutenant du Centre de Secours de Corbeille en Gâtinais	Centre de secours de Corbeille en Gâtinais
Inspecteur DREAL	D.R.E.A.L Centre Val de Loire
Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours	SDIS d'Orléans

Fiche 0.3

Page 1

1. ALERTE

1.1. SCHEMA D'ALERTE

1.1.1. Déclenchement et Identification des alarmes sonores

EN CAS D'INCENDIE

ALARME N°1

- ❖ Détection automatique de fumée et/ou de flamme dans le bâtiment et le bureau régénération qui déclenche l'alarme n°1 :

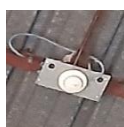
2 détections par infrarouge dans le bâtiment



3 détections de fumées :

2 dans le bâtiment

1 dans le bureau



- ❖ 4 déclencheurs manuels de l'alarme n°1 dans le bâtiment régénération (cf. plan en Page 2)

Signal sonore : sirène continue pendant 5 minutes
Centrale incendie alarme 1 située dans le bureau service régénération



ALARME N°2

- ❖ Déclenchement manuel de l'alarme n°2 :

Service régénération :

Bouton poussoir à actionner dans le local électrique



Bureau service produits neufs et bureaux administratifs :

Télécommande disponible à l'entrée des bureaux respectifs

**DANS TOUS LES CAS SI L'ALARME N°1 SE DECLENCHE,
ACTIVER IMPERATIVEMENT L'ALARME N°2**

SIGNAL D'EVACUATION

- ❖ Au déclenchement de l'alarme n°2

Fiche 1.1.1.

Page 1

1. ALERTE

1.1. SCHEMA D'ALERTE

1.1.1. Déclenchement et Identification des alarmes sonores

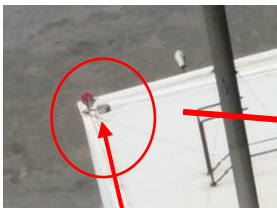
IDENTIFICATION



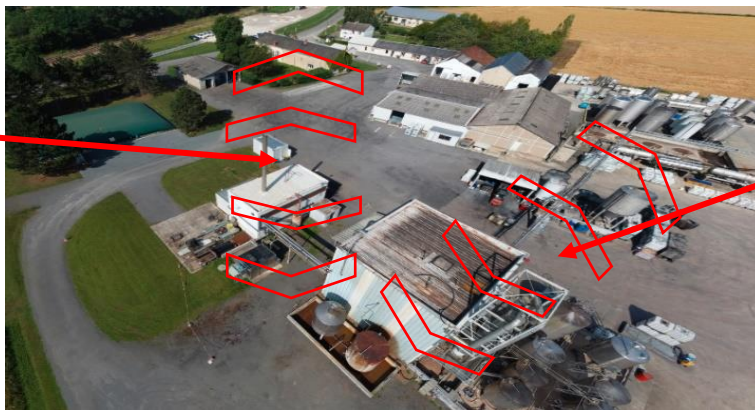
ALARME N°1

Sortie sonore alarme 1 située sur le bureau du service régénération

ALARME N° 2



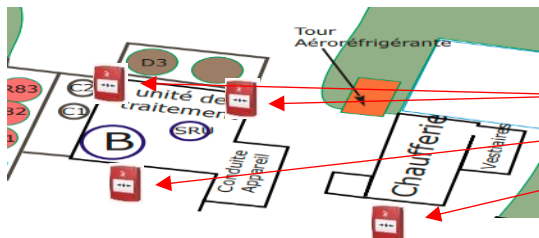
Sirène
alarme 2



Sirène
alarme 2

 Sens émission signal sonore

DECLENCHEMENT ALARME N°1



4 déclencheurs manuels :

2 dans le bâtiment régénération

1 entrée du bâtiment régénération

1 mur extérieur entrée local chaufferie



ALARME N°1



Bouton poussoir



Télécommandes



Fiche 1.1.1.

Page 2

1. ALERTE

1.1. SCHEMA D'ALERTE

1.1.2. Définition des tranches horaires

TRANCHE HORAIRE N°1 (Journée)

- ❖ 8h – 17h30 avec coupure de 12h à 13h30 du lundi au jeudi (16h30 le vendredi)
- ❖ Effectif présent : ensemble du personnel

TRANCHE HORAIRE N°2 (nuit et samedi jusqu'à 5h)

- ❖ Le lundi de 6h à 8h
- ❖ 17h30 – 8h du lundi au vendredi
- ❖ Du vendredi 16h30 au samedi 5h
- ❖ Effectif présent : personnel posté (*1 personne en régénération*)

TRANCHE HORAIRE N°3 (week-end et jours fériés)

- ❖ Du samedi 5h au lundi 6h
- ❖ Jours fériés
- ❖ Effectif présent : Néant (*1 Salarié locataire du logement sur le site qui assure une ronde 1 fois par jour*)

Fiche 1.1.2.1.

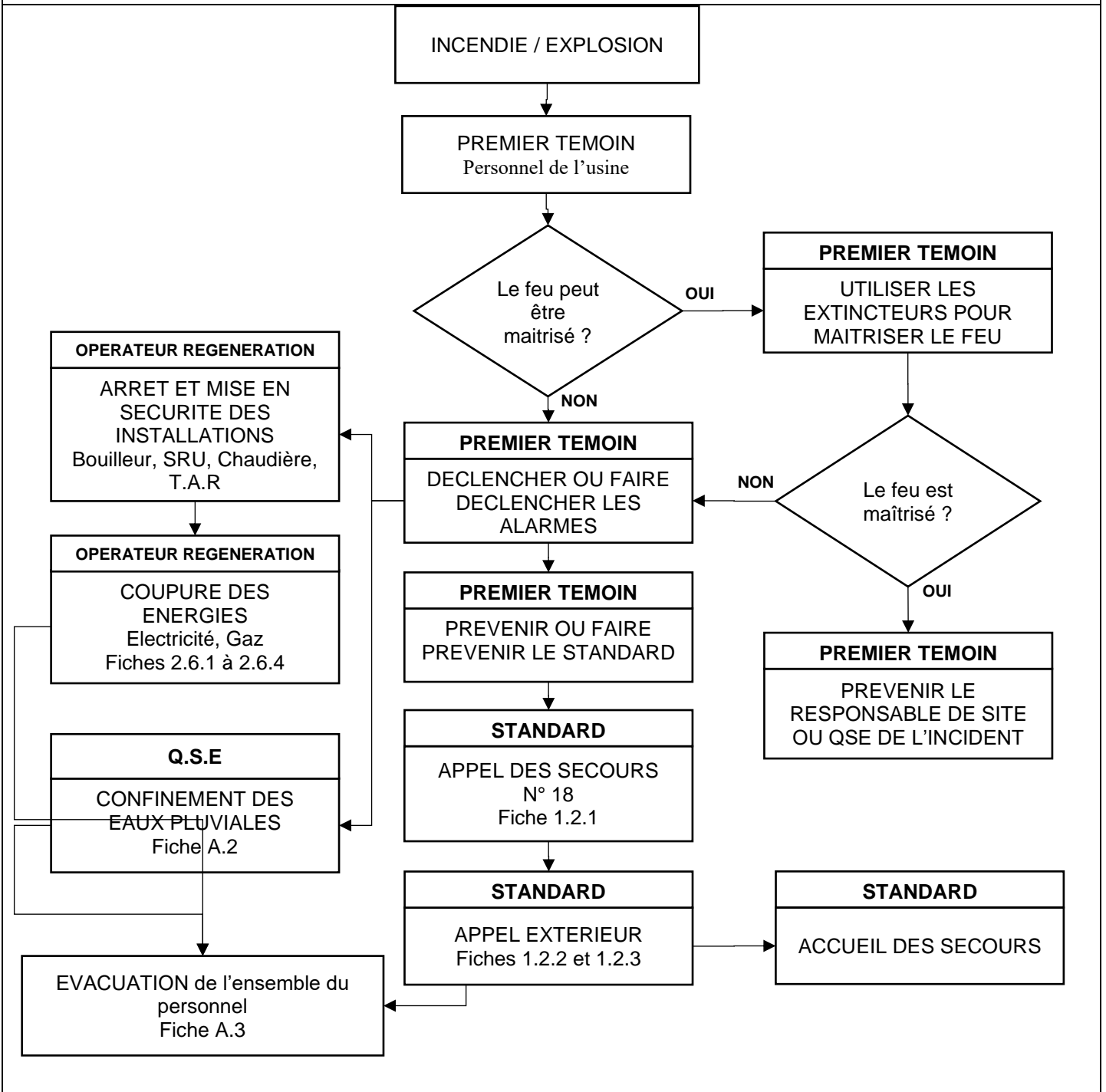
Page 1

1. ALERTE

1.1. SCHEMA D'ALERTE

1.1.3. Alerte dans la tranche horaire n°1 (journée)

1.1.3.1. INCENDIE / EXPLOSION



Fiche 1.1.3.1.

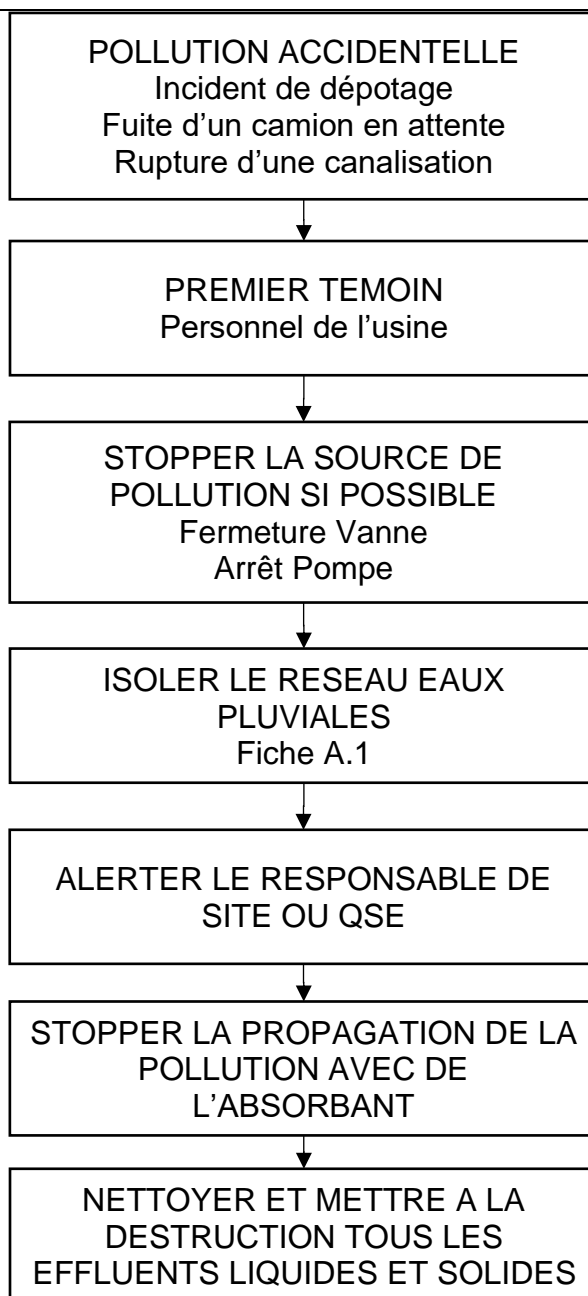
Page 1

1. ALERTE

1.1. SCHEMA D'ALERTE

1.1.3. Alerte dans la tranche horaire n°1 (journée)

1.1.3.2. POLLUTION ACCIDENTELLE



Fiche 1.1.3.2.

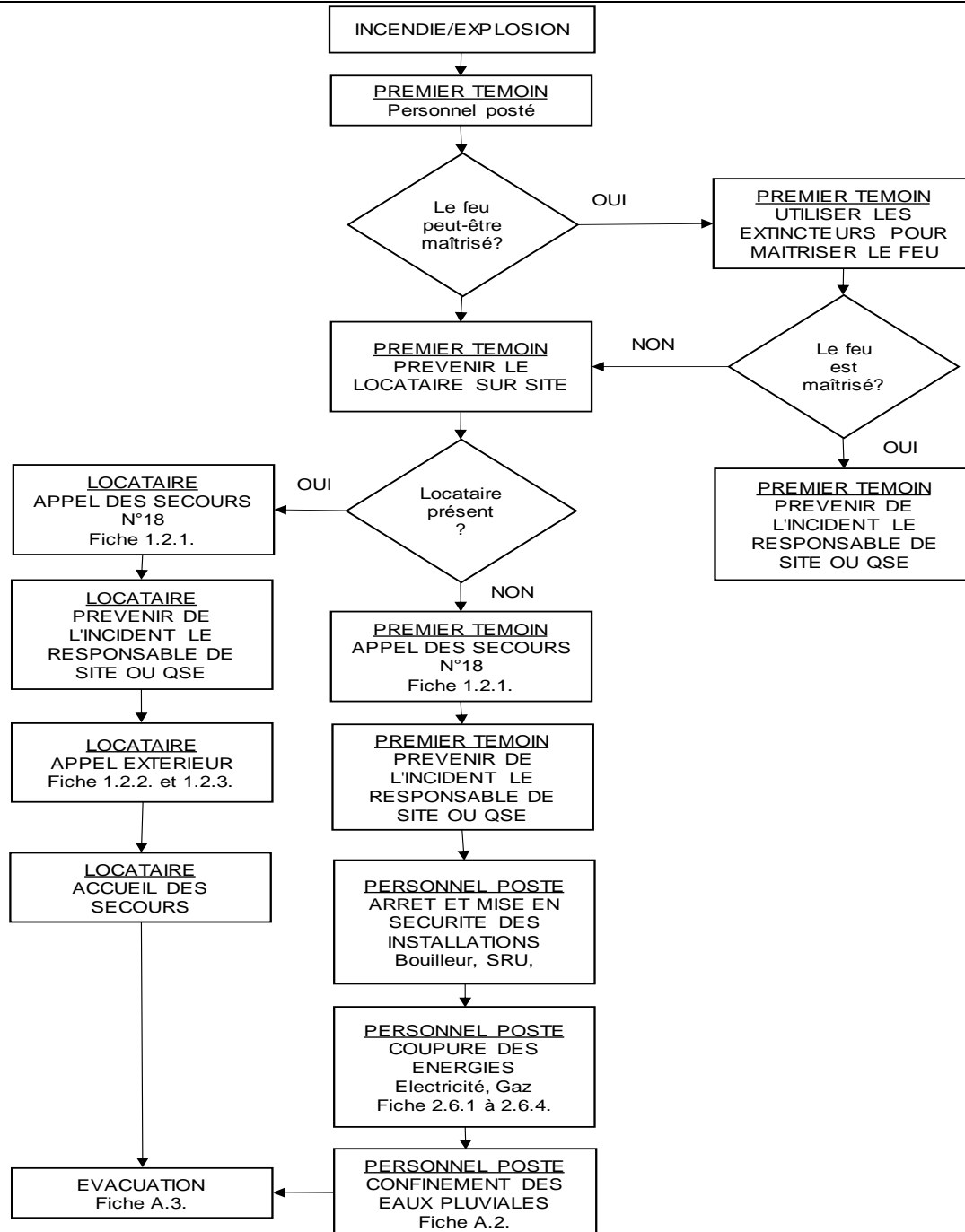
Page 1

1. ALERTE

1.1. SCHEMA D'ALERTE

1.1.4. Alerte dans la tranche horaire n°2 (Nuit)

1.1.4.1. INCENDIE / EXPLOSION



Fiche 1.1.4.1.

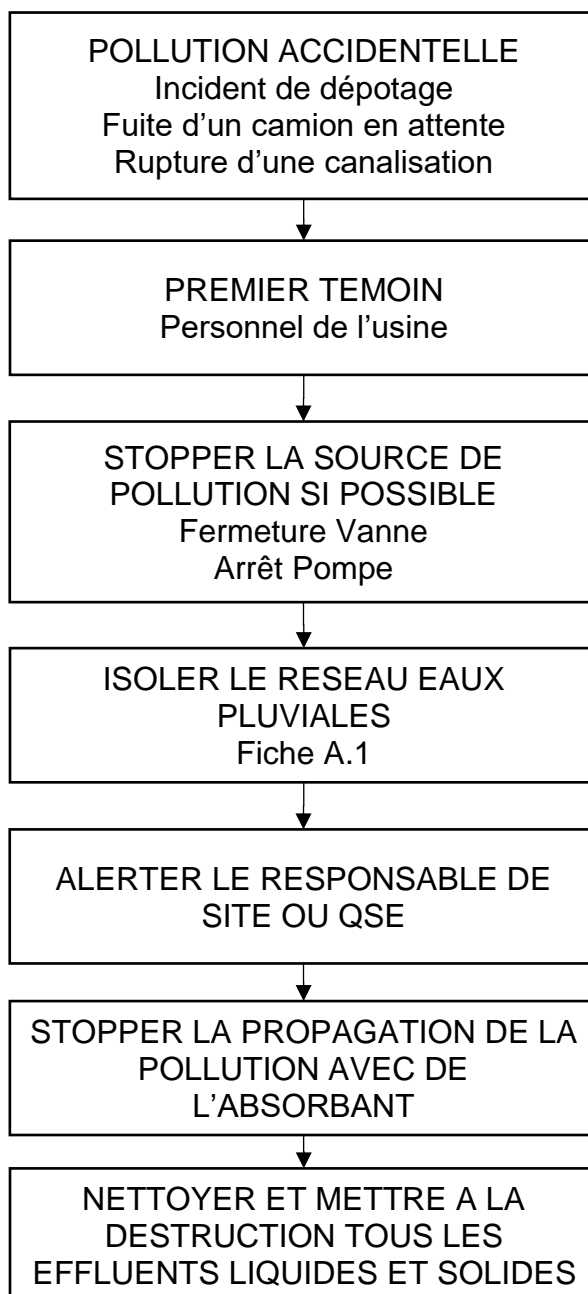
Page 1

1. ALERTE

1.1. SCHEMA D'ALERTE

1.1.4. Alerte dans la tranche horaire n°2 (Nuit)

1.1.4.2. POLLUTION ACCIDENTELLE



Fiche 1.1.4.2.

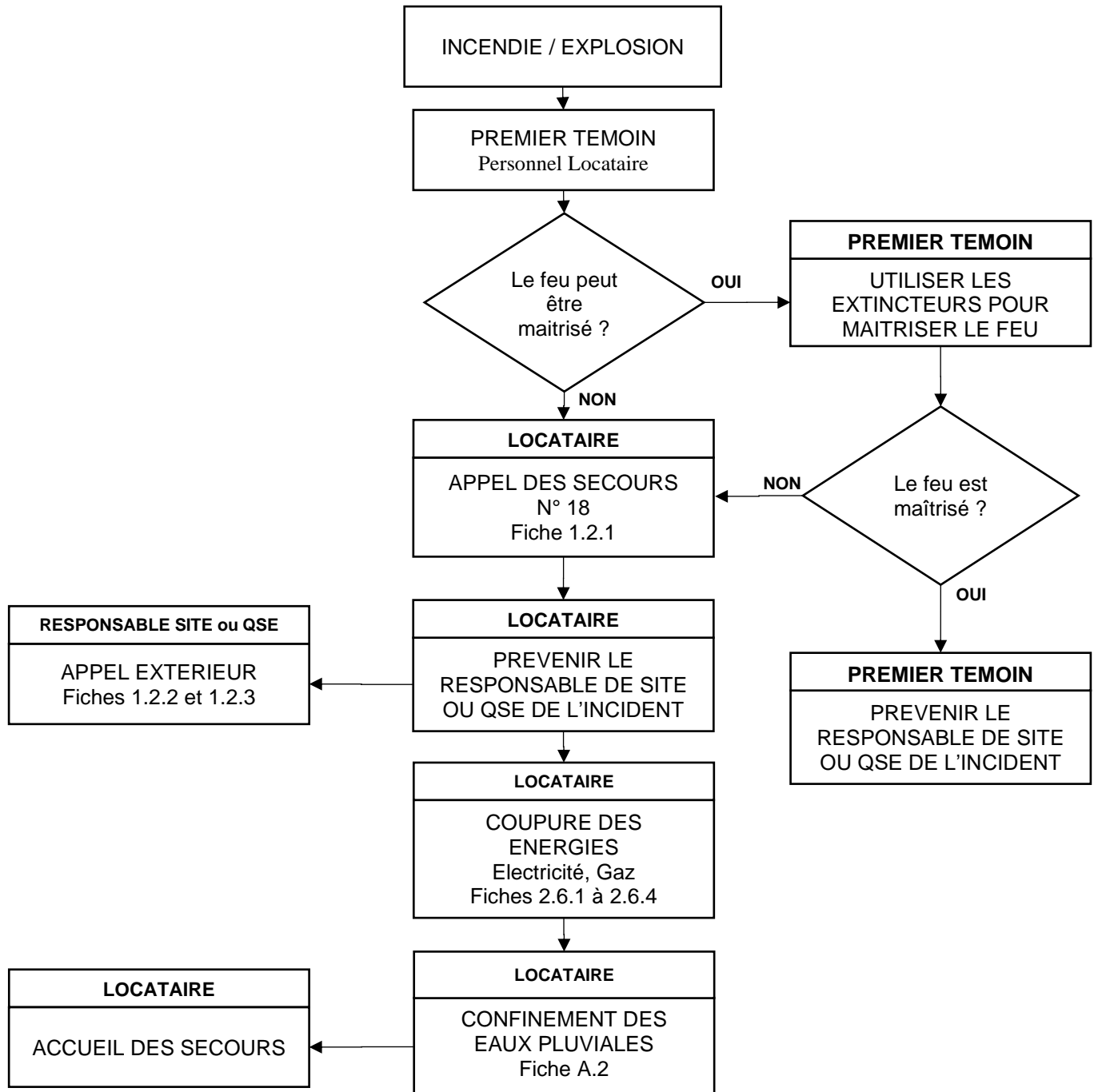
Page 1

1. ALERTE

1.1. SCHEMA D'ALERTE

1.1.5. Alerte dans la tranche horaire n°3 (Weekend et Jour férié)

1.1.5.1. INCENDIE / EXPLOSION



Fiche 1.1.5.1.

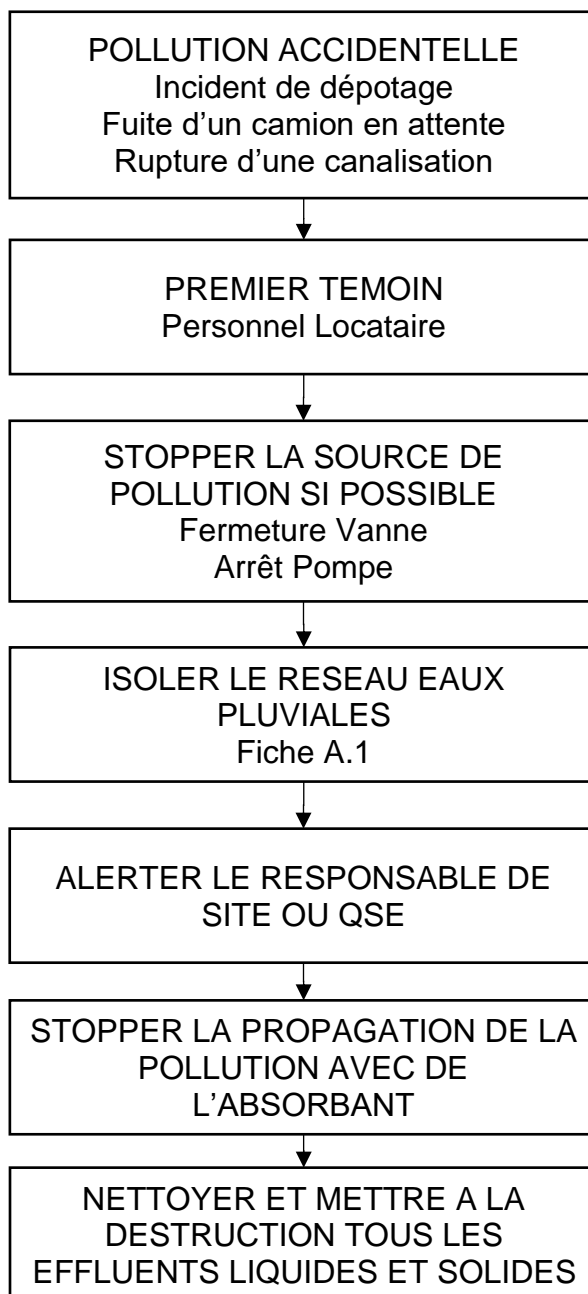
Page 1

1. ALERTE

1.1. SCHEMA D'ALERTE

1.1.5. Alerte dans la tranche horaire n°3 (Weekend et Jour férié)

1.1.5.2. POLLUTION ACCIDENTELLE



Fiche 1.1.5.2.

Page 1

1. ALERTE

1.2. MESSAGES D'ALERTE 1.2.1. APPEL DES SECOURS

NUMEROS :

- SAPEURS POMPIER : 18 → *En cas d'incendie, explosion, blessés*
- GENDARMERIE : 02.38.85.00.95 → *En cas d'évacuation de la population, intervention sur la voie publique*
- S.A.M.U : 15 → *En cas de blessés*
- POLICE : 17 → *En cas d'évacuation de la population, intervention sur la voie publique*

MESSAGE TYPE :

ICI : BRABANT CHIMIE - Rue de la gare à MIGNERES (45490)

NATURE DU SINISTRE : - Feu et/ou explosion
- Accident
- Pollution

PRODUIT :

QUANTITE :

LOCALISATION SUR SITE : cf. plan ci-après

ETAT DU SINISTRE : 1. Faible
(Voir fiche ci-après) 2. Peu important
3. Moyennement important
4. Très important

NOMBRE DE BLESSES :

ACCES : Par la D238

DIRECTION DU VENT (si nécessaire) :

MESURES PRISES :

**FAIRE REPETER LE MESSAGE PAR VOTRE CORRESPONDANT
NE PAS RACCROCHER LE TELEPHONE AVANT LES POMPIERS
ILS PEUVENT DEMANDER UN COMPLEMENT D'INFORMATION**

Fiche 1.2.1.

Page 1

1. ALERTE

1.2. MESSAGES D'ALERTE 1.2.1. APPEL DES SECOURS

LOCALISATION SUR LE SITE



Fiche 1.2.1.

Page 2

1. ALERTE

1.2. MESSAGES D'ALERTE 1.2.1. APPEL DES SECOURS

DETERMINATION DE L'ETAT DU SINISTRE

Nature du sinistre	Scénarios	Niveau de gravité
<u>Feu</u> :	• Dégâts faibles	1
	• Dégâts peu importants	2
	• Dégâts moyennement importants	3
	• Dégâts très importants	4
<u>Explosion</u> :	• Dégâts faibles et très limités	1
	• Dégâts peu importants, sans impact sur l'extérieur	2
	• Dégâts importants, sans dommages extérieurs	3
	• Dégâts importants, dommages extérieurs	4
<u>Accident</u> :	• Blessé (s) léger (s)	1
	• Quelques blessés	2
	• Nombreux blessés	3
	• Mort d'homme ou blessé(s) grave (s)	4
<u>Pollution</u> : (air ou eau)	• Pollution limitée et maîtrisable	1
	• Pollution faible ayant débordé du site ou du périmètre immédiat d'un véhicule	2
	• Pollution forte ayant débordé du site ou du périmètre immédiat d'un véhicule	3
	• Pollution par un produit dangereux par sa réactivité ou sa toxicité vis-à-vis de la population ou de l'environnement	4

Fiche 1.2.1.

Page 3

1. ALERTE

1.2. MESSAGES D'ALERTE

1.2.2. APPEL EXTERIEUR en direction des administrations

NUMEROS :

	Horaire d'ouverture	Téléphone	En dehors des horaires d'ouvertures
MAIRIE DE MIGNERES	Mar 17h-19h Jeu 10h-12h Vend 17h-19 h	02.38.87.81.84	M. BUTTET Eric 02.38.87.88.79
MAIRIE DE GONDREVILLE LA FRANCHE	Lun 14h30-17h Mar 17h-19h Jeu 14h30-17h Ven 17h-19h	02.38.87.80.13	M. DURAND Remi 02.38.87.91.48
MAIRIE DE VILLEVOQUES	Mar 14h-16h Jeu 16h-18h	02.38.87.82.04	M. MELZASSARD Daniel
D.R.E.A.L.	Lundi au vendredi 8h45-12h/14h-17h	02.38.25.01.20	02.36.17.43.50.
S.N.C.F.		02.38.90.31.31	

MESSAGE TYPE :

Ici la Société BRABANT CHIMIE à MIGNERES (45)

Nous vous informons que nous déclenchons le P.O.I de notre établissement en raison de :

- Un Incendie / Une explosion
- Un accident
- Une pollution

Les secours ont été alertés.

**Faire répéter le message,
Prendre le nom de l'interlocuteur,
Ne pas raccrocher le premier**

Fiche 1.2.2.

Page 1

1. ALERTE

1.2. MESSAGES D'ALERTE

1.2.3. APPEL EXTERIEUR en direction des interlocuteurs locaux

NUMEROS :

	Téléphone
Monique SOLON	02.38.87.82.77
CA.PRO.GA	02.38.87.81.03
RELAIS DE MIGNERES	02.38.87.85.57
ECOPAL S.A.R.L <i>Usine de palettes</i>	02.38.87.82.04

MESSAGE TYPE :

Ici la Société BRABANT CHIMIE à MIGNERES (45)

Nous vous informons que nous avons :

- Un Incendie important
- Un Risque avéré d'explosion
- Une fuite de produits chimiques importante

Toutes les mesures nécessaires ont été prises.

Nous vous demandons de ne pas vous approcher de l'établissement.

Nous vous informerons selon l'évolution du sinistre des mesures à prendre.

**Faire répéter le message,
Prendre le nom de l'interlocuteur,
Ne pas raccrocher le premier**

Fiche 1.2.3.

Page 1

1. ALERTE

1.3. ANNUAIRE TELEPHONIQUE INTERLOCUTEURS INTERNES 1.3.1. Contact à alerter

INTERLOCUTEURS	BUREAU	FIXE (privé)	PORTABLE (privé)
DIRECTEUR DE SITE François BRABANT	202 02 38 87 79 01	02 38 90 05 56	06 85 73 76 40
RESPONSABLE DE SITE David TOURATIER	213 02 38 87 16 68		06 58 30 37 86
RESPONSABLE QHSE Justine NEROT	207 02 38 87 79 04	09 53 93 13 93	06 62 59 70 81
LOGEMENT Stéphane MOIGNARD	210 02 38 87 79 07		07 86 44 85 99

Fiche 1.3.1.

Page 1

1. ALERTE

1.3. ANNUAIRE TELEPHONIQUE INTERLOCUTEURS INTERNES

1.3.2. Contact pour renforcer les moyens humains

INTERLOCUTEURS	BUREAU	FIXE (privé)	PORTABLE (privé)
RESPONSABLE PRODUITS NEUFS François DORNEAU	204 02 38 87 79 06		
SECRETARIAT Véronique DORNEAU	201 02 38 87 81 75		
SECRETARIAT Carine AVEZARD	206 02 38 87 79 03		
LABORATOIRE Virginie PASQUET	205 02 38 87 79 05		
COMMERCIAL Thomas LOUSSERT	203 02 38 87 79 02		06 07 46 01 28
REGENERATION	209 02 38 87 79 08		
CHAUFFEUR Dominique REDELSPERGER		06 37 76 60 51	
CHAUFFEUR Wladimir JEMETZ		06 78 86 84 37	
CHAUFFEUR Jean Philippe SALMON		06 08 51 89 58	
REGENERATION Frédéric SCHOUMACHER		02 38 92 40 29	06 16 67 46 38
REGENERATION Sébastien FRAN CART		02 38 93 10 91	06 68 80 55 35
REGENERATION Mickael FRAN CART		02 38 92 97 54	06 10 29 61 45
REGENERATION Renaud BUGES		02 38 87 98 38	06 14 73 98 44

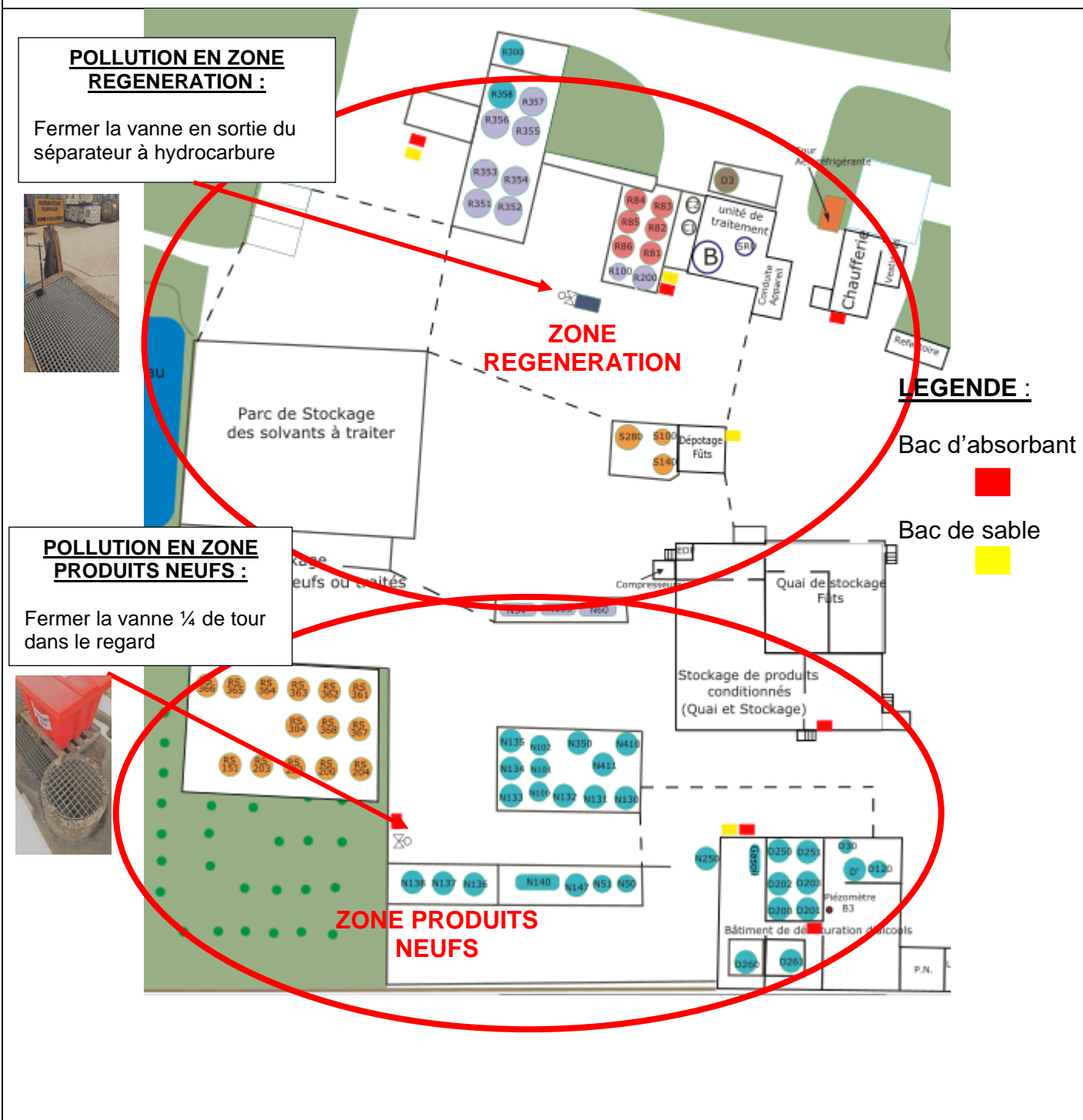
Fiche 1.3.2.

Page 1

1. ALERTE

ANNEXES

A.1 Isolement du réseau d'eaux pluviales en cas de pollution



Fiche A.1

Page 1

1. ALERTE

ANNEXES

A.2 Confinement des eaux pluviales en cas d'incendie

BASSIN GAUCHE :
CONFINEMENT DES EAUX
D'EXTINCTION EN CAS
D'INCENDIE



BASSIN DROITE : CONFINEMENT
DES EAUX DE RUISSELLEMENT



En fonctionnement normal :
la vanne 1 est fermée et la
vanne 2 est ouverte.



En cas d'incendie :

VERIFIER QUE LA POMPE DE RELEVAGE EST A L'ARRET
(Commutateur sur **ARRET** sur le tableau de commande électrique)

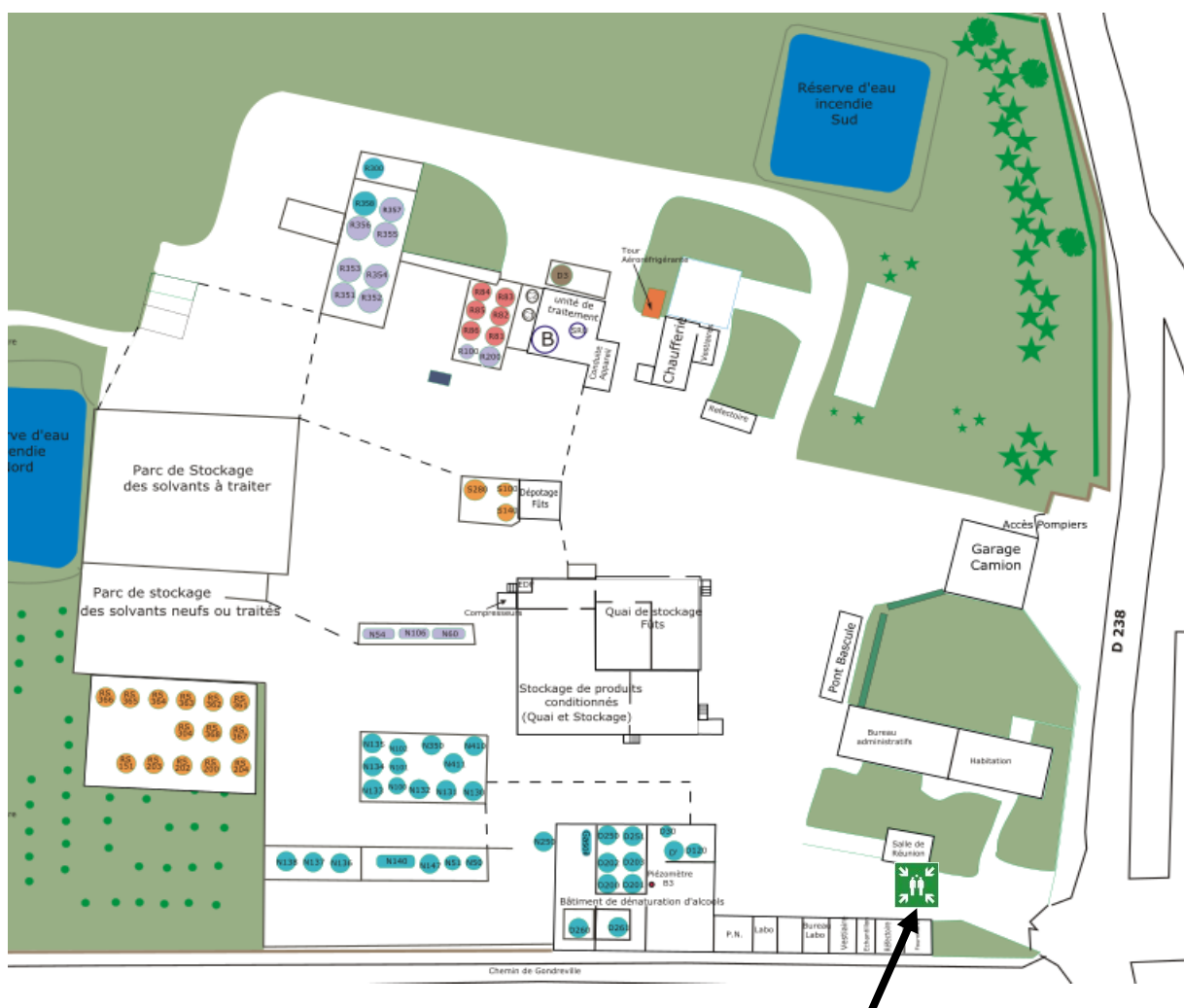
FERMER LA VANNE 2 ET OUVRIR LA VANNE 1

Fiche A.2

Page 1

1. ALERTE

ANNEXES A.3. EVACUATION ET POINT DE RASSEMBLEMENT



AU DECLENCHEMENT DES SIRENES, LE PERSONNEL DOIT EVACUER SON POSTE DE TRAVAIL ET SE RENDRE AU POINT DE RASSEMBLEMENT (Devant la salle de réunion)

- LE SECRETARIAT EST CHARGE DE RECUPERER LE REGISTRE VISITEUR
- LE RESPONSABLE DU POINT DE RASSEMBLEMENT FAIT L'APPEL ET EN INFORME LE PC

Fiche A.3

Page 1

2. ENVIRONNEMENT

2.1. PLAN DE SITUATION

❖ Situation de la société dans la commune :

- A proximité de l'ancienne gare, route D 238

❖ Situation du voisinage :

- **A l'est :** Terrains agricoles puis Départementale D38
- **Au sud :** Départementale D238 et Voie ferrée.
- **A l'ouest :** Une maison appartenant à la société.
Un peu plus loin, en direction de corbeilles, se trouve un restaurant et le début de l'agglomération de Mignères.
- **Au Nord :** Terrains agricoles.
La rivière le Petit Fusain se trouve à 4.5 Km



Fiche 2.1.

Page 1

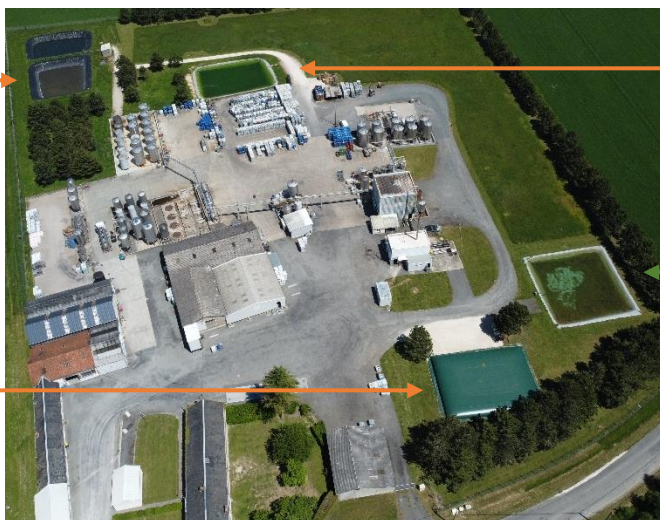
2. ENVIRONNEMENT

2.3. HYDROGRAPHIE

❖ RESEAU EAU INCENDIE

Le site dispose :

- D'1 bâche d'eau de 500 m³
- D'une réserve incendie en citerne souple de 500 m³
- Un bassin de 600 m³ qui peut recueillir les eaux d'extinction en cas d'incendie



N.B. : le site dispose d'un poteau et d'une bouche à incendie dont le débit ne permet pas une utilisation par les pompiers mais qui peut servir pour le réapprovisionnement en eau si besoin.



❖ POINT D'EAU NATUREL :

- 1 ancienne bâche d'eau de 500 m³

❖ COURS D'EAU :

Petit Fusain à 4.5km au nord

Fiche 2.3.

Page 1

2. ENVIRONNEMENT

2.4. ROSE DES VENTS - POPULATION

❖ ROSE DES VENTS



ROSE DES VENTS

Station MN **ORLEANS**

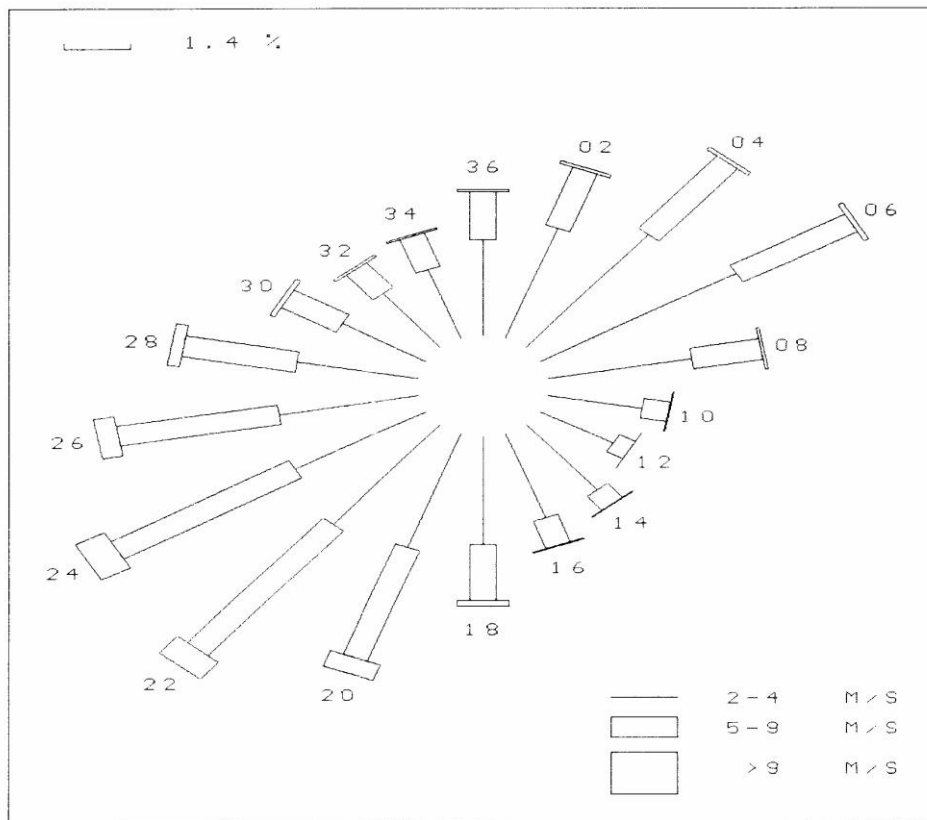
Commune BRICY
Lieu-dit BRICY
Département LOIRET

Altitude 125.0 m
Latitude 47°59'0 N
Longitude 01°46'6
Hauteur anémo. 10 m

Période : **JANVIER 1978 à DECEMBRE 2002**

Fréquences moyennes des directions du vent en %
par groupes de vitesses : 2-4 M/S, 5-9 M/S, sup. à 9 M/S

Type de données : Valeurs trihoraires de 00 à 21 heures UTC



Dir	Vit 2 à 4 M/S	5 à 9 M/S	>9 M/S	Total
02	3.3	1.7	0.1	5.1
04	4.2	2.6	0.1	6.9
06	4.9	2.9	0.1	7.9
08	3.2	1.5	0.1	4.8
10	2.1	0.6	+	2.7
12	1.8	0.4	+	2.2
14	2.4	0.5	+	2.9
16	2.5	0.8	+	3.4
18	3.0	1.6	0.1	4.8
20	3.4	3.3	0.5	7.2
22	3.7	4.6	0.6	8.9
24	3.3	4.5	0.7	8.5
26	3.1	3.6	0.5	7.1
28	2.7	2.5	0.3	5.5
30	2.1	1.4	0.1	3.6
32	2.0	0.9	0.1	2.9
34	2.1	1.0	0.1	3.1
36	2.7	1.3	0.1	4.1
	52.5	35.8	3.4	91.7

Le signe + indique une fréquence non nulle mais inférieure à 0.05 %

Fréquence des vents inférieurs à 2 M/S : 8.3 %

Nombre de cas observés : 72999
Nombre de cas manquants : 1

Fiche 2.4.

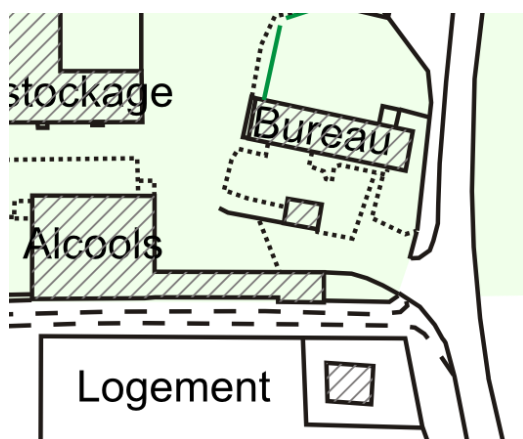
Page 1

2. ENVIRONNEMENT

2.4. ROSE DES VENTS - POPULATION

❖ POPULTATIONS

Les premières habitations sont situées près de l'entrée de l'usine, côté Mignères, et dans le prolongement du bâtiment administratif.



L'usine est implantée dans une zone à faible densité de population, et à distance des habitations, les risques pour la population sont limités aux premières maisons.

❖ VILLES VOISINES

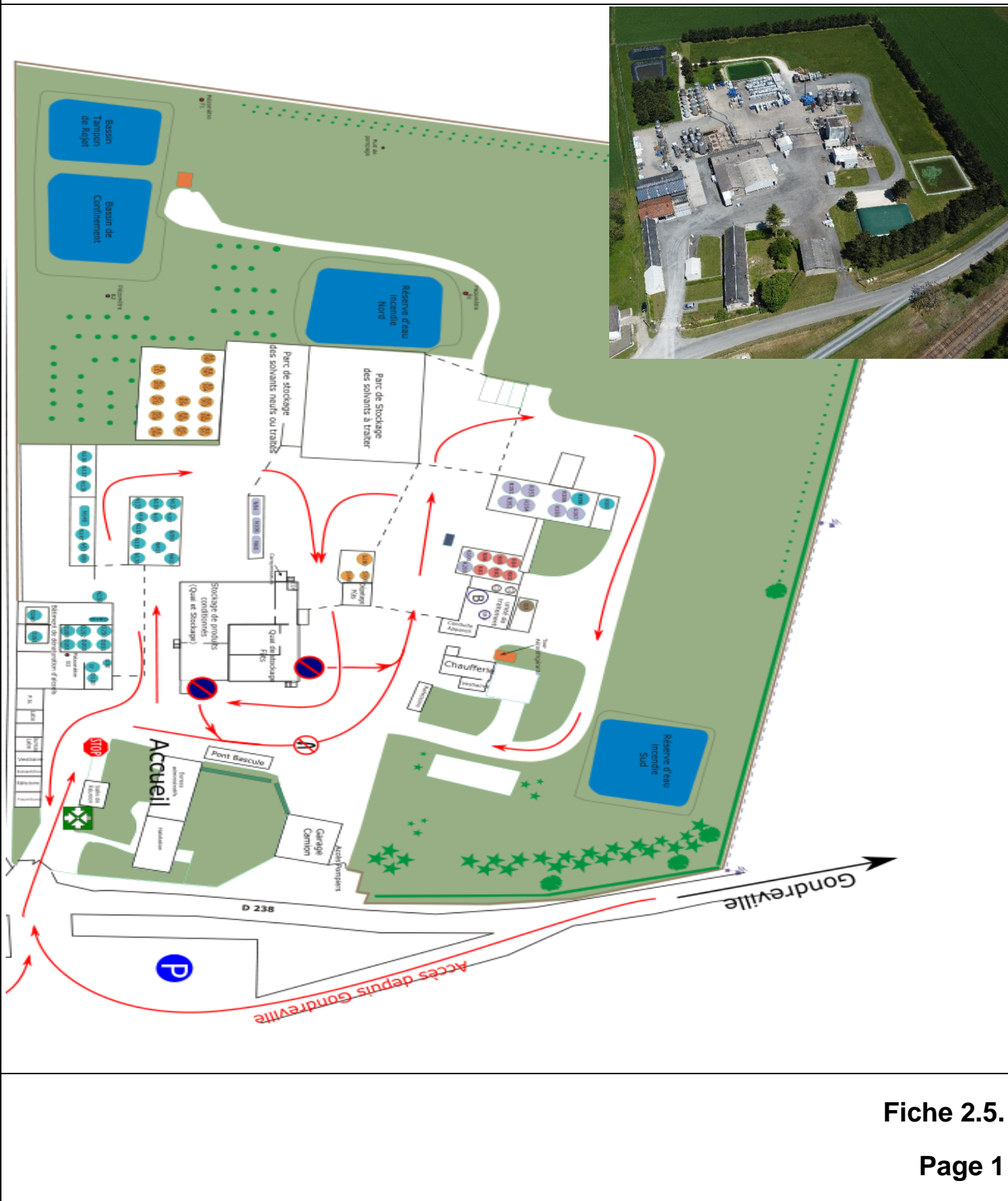
- MIGNERES : 311 habitants – A l'ouest
- GONDREVILLE LA FRANCHE : 348 habitants – Au nord est
- VILLEVOQUES : 213 habitants – Au sud est

Fiche 2.4.

Page 2

2. ENVIRONNEMENT

2.5. PLAN DE MASSE



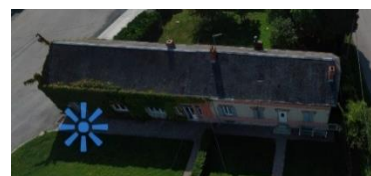
Fiche 2.5.

2. ENVIRONNEMENT

2.5. PLAN DE MASSE

❖ EMPLACEMENT DU POSTE DE COMMANDEMENT (P.C.)

- Dans les bureaux administratifs, suivant la situation. (ACCUEIL)



❖ POINT D'ACCUEIL (P.A.)

- Dans les bureaux administratifs, suivant la situation. (ACCUEIL)

❖ POINT DE RASSEMBLEMENT (P. Ra)



- Le point de rassemblement en cas d'évacuation se situe à côté de la salle de réunion, à proximité de la sortie.

Cet emplacement n'est que transitoire, et en fonction de la gravité de la situation, toutes dispositions seront prises pour rejoindre un point de repli, et former l'équipe d'intervention.

❖ POINT DE REPLI (P. Re)

- Le parking de la Gare en face de l'entrée.

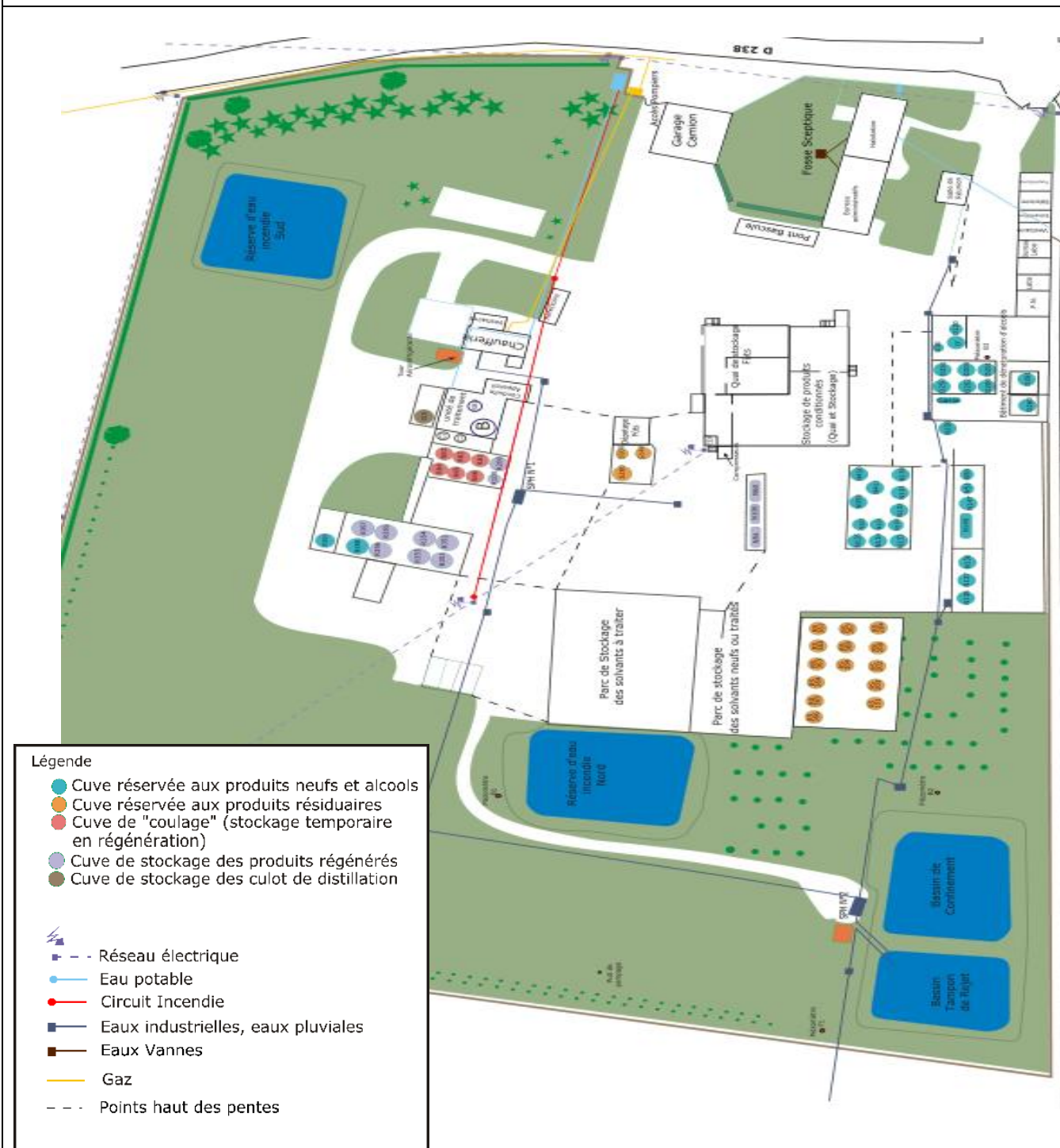


Fiche 2.5.

Page 2

2. ENVIRONNEMENT

2.6. PLANS DE REPARTITION INTERNES DES RESEAUX



Fiche 2.6.

Page 1

2. ENVIRONNEMENT

2.6. PLANS DE REPARTITION INTERNE DES RESEAUX 2.6.2. EFFLUENTS AQUEUX

EN FONCTIONNEMENT NORMAL

Eaux Industrielles :

En marche normale des installations, aucun rejet de traitement n'est évacué vers l'extérieur.

L'eau de réfrigération, après passage dans les échangeurs, est refroidie en circuit fermé par la TAR.

Eaux pluviales :

Les eaux pluviales (ruissellement, toiture, ...) sont collectées par un réseau dédié et sont acheminées vers un bassin de 400m³.

Après analyse, les eaux pluviales sont ensuite rejetées au milieu naturel dans la rivière « Petit Fusain » située à 4.5 km du site Brabant Chimie.

Le rejet s'effectue avec une pompe de relevage, activée manuellement.

EN FONCTIONNEMENT ACCIDENTEL

Eaux souillées (extinction ou pollution accidentelle)

Orientation et confinement des eaux souillées vers un bassin de 600m³
→ Suivre fiche A.2.

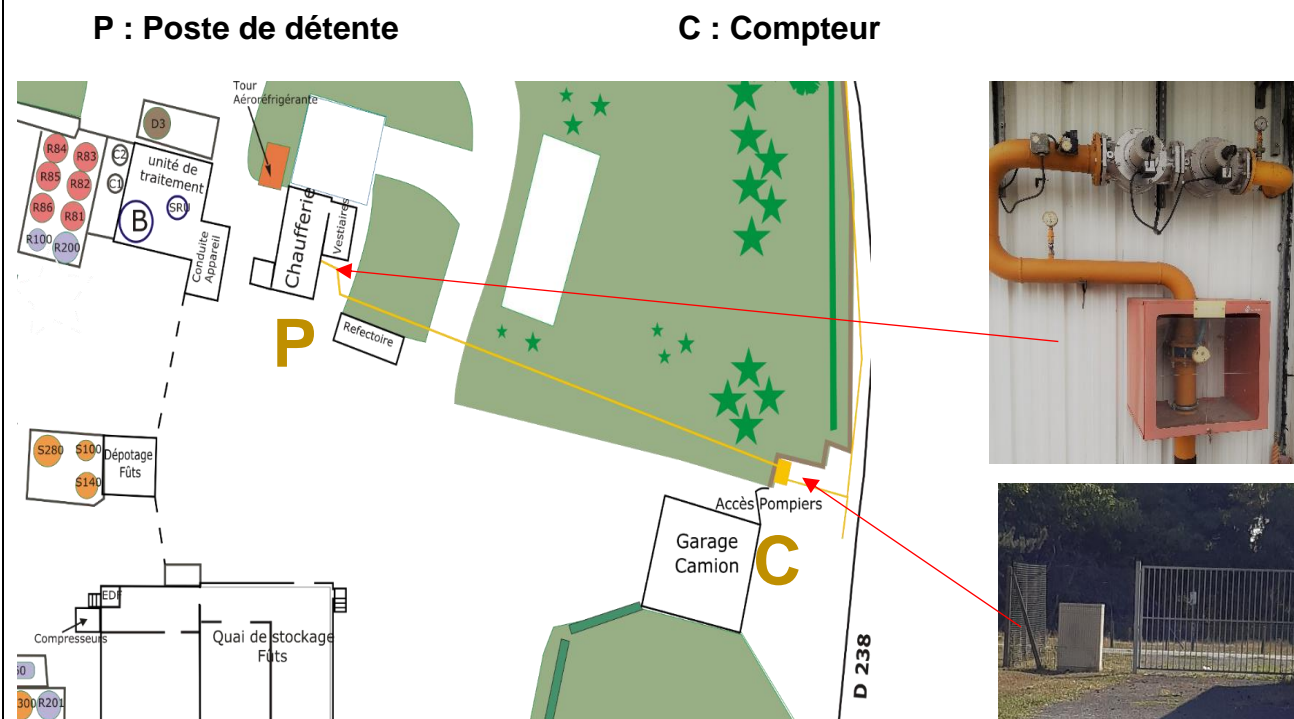


Fiche 2.6.2.

Page 1

2. ENVIRONNEMENT

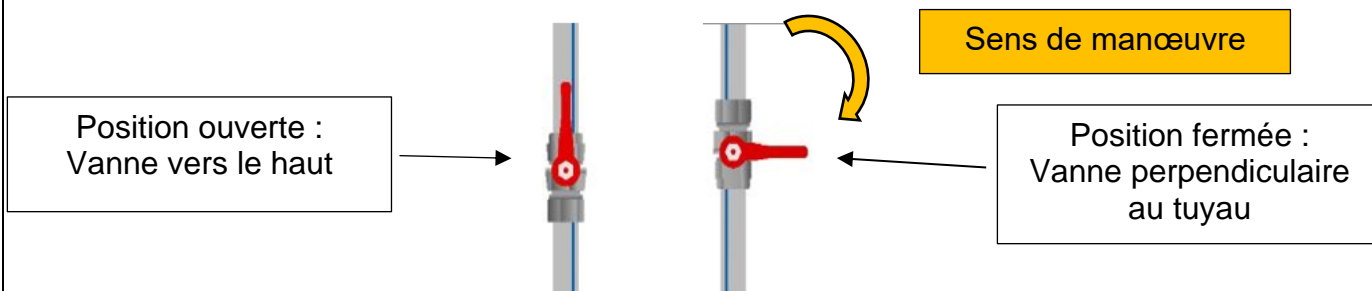
2.6. PLANS DE REPARTITION INTERNES DES RESEAUX 2.6.3. GAZ NATUREL



La chaudière servant à produire la vapeur est alimentée en Gaz de ville.

Le réseau Gaz de Ville peut être isolé en deux points :

- Au plus près de la chaufferie, au niveau du poste de détente (P)
- A l'entrée de l'usine, au niveau du compteur (C)



Fiche 2.6.3.

Page 1



2. ENVIRONNEMENT

2.6. PLAN DE REPARTITION INTERNE DES RESEAUX 2.6.4. ELECTRICITE



La Société BRABANT CHIMIE est alimentée par le réseau électrique de distribution de ville. Elle possède un transformateur Basse Tension 230/380 V -160 A.

ALIMENTATION ELECTRIQUE « USINE »

ARMOIRE ELECTRIQUE PRINCIPALE


Localisation	Permet de couper quoi ?
Local TGBT situé derrière le bâtiment de stockage des produits conditionnés  	<ul style="list-style-type: none"> ➤ L'ensemble des installations sauf les bureaux administratifs et le logement

ARMOIRES ELECTRIQUES SECONDAIRES

Localisation	Permet de couper quoi ?
Local électrique service « Régénération » 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Alimentation générale de la tour de refroidissement + pompes de circulation et doseuse ➤ Alimentation générale du service régénération ➤ Alimentation générale de la salle de repos (bungalow) ➤ Alimentation coffret gaz ➤ Alimentation générale de la chaufferie
Bureau du service « Produits neufs » 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Alimentation générale du laboratoire ➤ Alimentation générale service « produits neufs » ➤ Alimentation générale du garage

ALIMENTATION ELECTRIQUE « BUREAUX ADMINISTRATIFS »

ARMOIRE ELECTRIQUE PRINCIPALE

Localisation	Permet de couper quoi ?
Armoire à l'entrée du site (à gauche du portail) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Alimentation générale des bureaux administratifs + salle de réunion ➤ Alimentation générale du logement ➤ Pompe de relevage des bassins

ARMOIRE ELECTRIQUE SECONDAIRE

Localisation	Permet de couper quoi ?
Bureaux administratifs dans le bureau de M. TOURATIER	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Alimentation générale des bureaux administratifs ➤ Alimentation générale de la salle de réunion

Fiche 2.6.4.

Page 1

2. ENVIRONNEMENT

2.7. PRODUITS DANGEREUX

ACTIVITE PRODUITS NEUFS

N° rétention	N° de cuve	Capacité en m ³	Produit Stocké
1	N100	10	Essence C
1	N101	10	Aromatique C9
1	N102	10	Kérosène D80
1	N130	13	Acétate de Butyle
1	N131	13	Toluène
1	N132	13	Essence C
	N133	13	White Spirit D60
1	N134	13	White spirit D40
1	N135	13	Heptane A
1	N350	35	Acétate d'éthyle
1	N410	41	Méthyléthylcétone
1	N411	41	Acétone
2	N150	15	White Spirit D60
4	N140-1	4	Kérosène 211
4	N140-2	1	Isohexane
4	N140-3	2	Isohexane
4	N140-4	2	Essence E-5%
4	N140-5	1	Essence E-5%
4	N140-6	4	Essence E-5%
4	N147	14	Pétrole désaromatisé
4	N50	5	Kérosène 220
4	N51	5	White Spirit D30
5	D200	20	Ethanol Absolu de synthèse
5	D201	20	Ethanol Absolu agricole
5	D202	20	Ethanol Surfin
5	D203	20	Ethanol Absolu dénaturé par Procédé Général
5	D250	25	Ethanol Surfin dénaturé par Procédé Général
5	D251	25	Isopropanol
5	D260	26	Ethanol Surfin dénaturé par Procédé Général
5	D261	26	Vide
5	D'	15	Ethanol Surfin
5	D120	12.5	Cuve servant à la dénaturation
5	D30	3	Cuve servant à la dénaturation
11	N136	13	White Spirit D40
11	N137	13	Xylène
11	N138	13	Xylène

La liste est établie lors de la mise à jour du POI et peut évoluer.

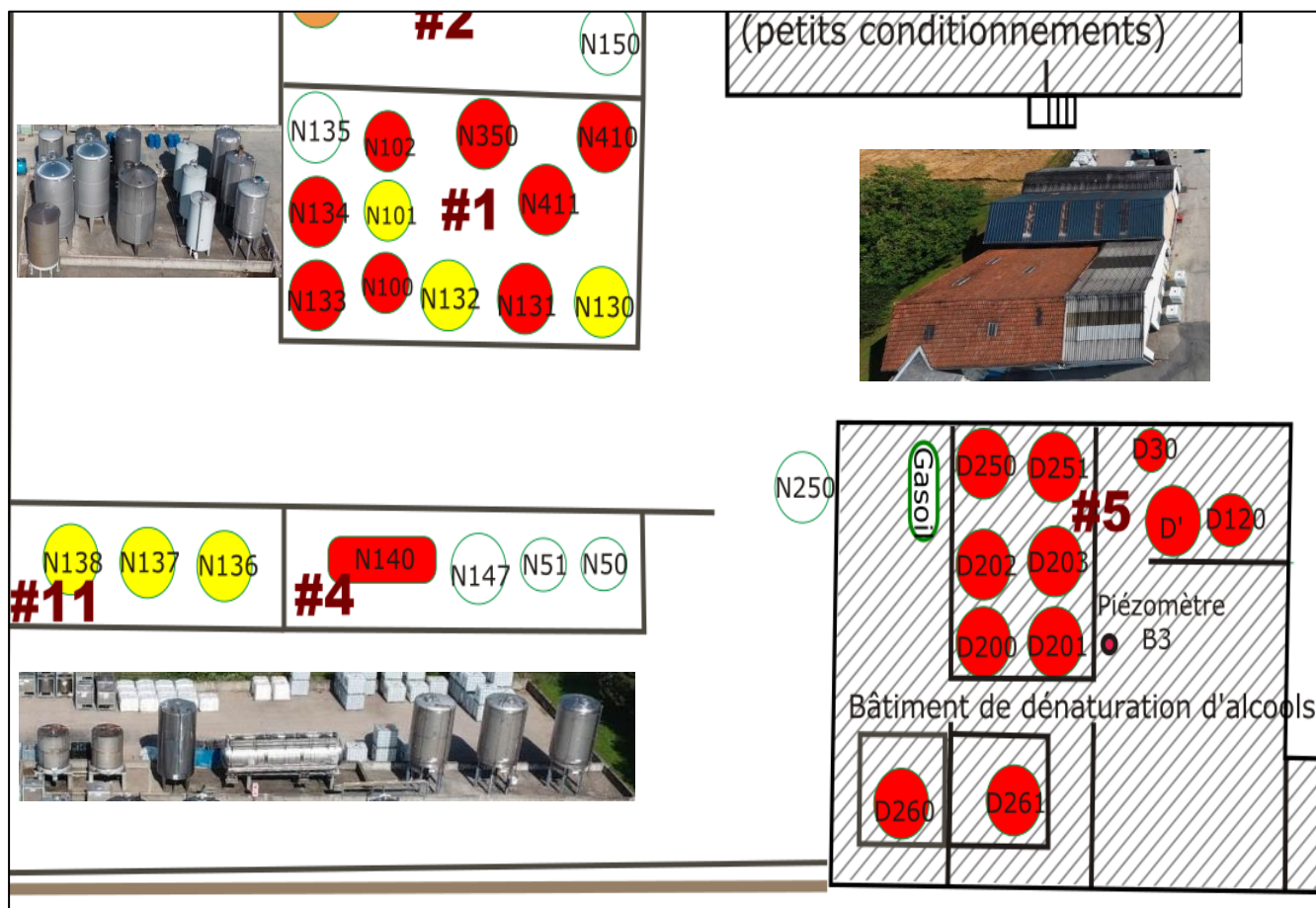
Fiche 2.7.

Page 1

2. ENVIRONNEMENT

2.7. PRODUITS DANGEREUX

ACTIVITE PRODUITS NEUFS



● Cuve contenant des produits très inflammables.

● Cuve contenant des produits inflammables.

○ Cuve contenant des produits non inflammables.



Fiche 2.7.

Page 2

2. ENVIRONNEMENT

2.7. PRODUITS DANGEREUX

ACTIVITE REGENERATION

N° rétention	N° de cuve	Capacité en m ³	Produit Stocké
3	N060	6	Chlorure de méthylène
3	N106	10	Chlorure de méthylène
3	N54	10	Chlorure de méthylène
9	R358	35	Méthanol
10	R300	30	Chlorure de méthylène
10	R360	30	Chlorure de méthylène
12	D003	20	Eaux issues des distillations

Les autres cuves n'ont pas de produits attribués.



Cuve dont le produit n'est pas attribué. Elle peut stocker des produits très inflammables, inflammables ou non concernés.



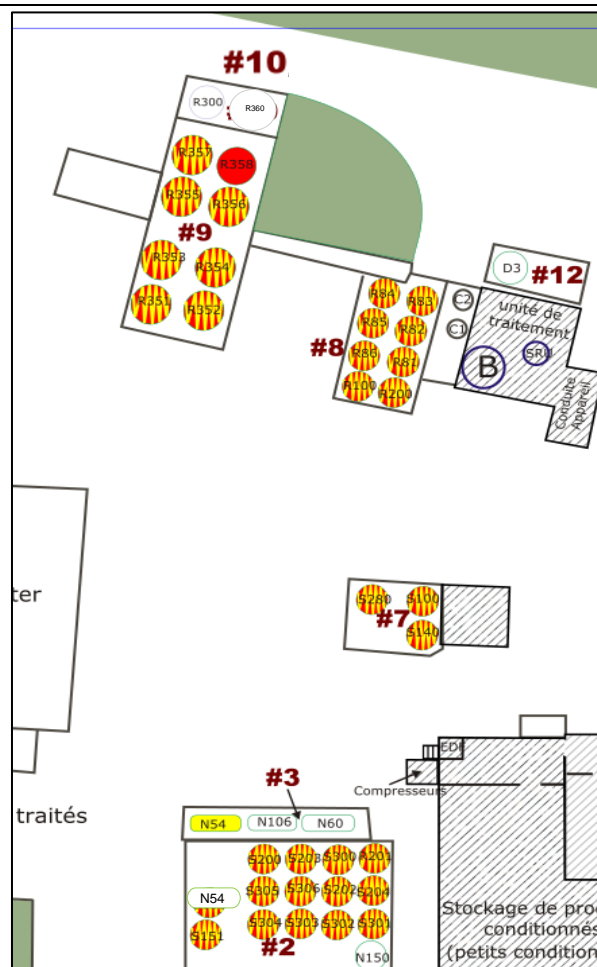
Cuve contenant des produits très inflammables.



Cuve contenant des produits inflammables.



Cuve contenant des produits non inflammables.



Fiche 2.7.

Page 3

2. ENVIRONNEMENT

2.8. TELEPHONIE

Le site de MIGNERES dispose comme moyen de liaison avec l'extérieur, de :

TELEPHONE URBAIN :

- 3 lignes groupées
- 02.38.87.81.75

EMAIL :

- contact@brabant-chimie.fr

Fiche 2.8.

Page 1

3. EVALUATION DES RISQUES

3.1. PLAN D'ENSEMBLE DES ZONES A RISQUES

DECOUPAGE DES ZONES

Les installations de la société BRABANT CHIMIE sont implantées sur un seul niveau. Le site a été découpé en 6 zones distinctes.

Le critère retenu pour définir ces zones de risques, est déterminé par la place prépondérante occupée par les stockages de liquides inflammables et par les résultats de l'étude des dangers menée en Novembre 2005.



Fiche 3.1.

Page 1

3. EVALUATION DES RISQUES

3.2. PLANS DE DETAIL

3.2.1. Zone 1

3.2.1.1. Caractéristique de la zone

ACTIVITE	Stockage et Dénaturation des alcools
Hauteur des Bâtiments Nombre d'étages	5.50 m 1 niveau (RdC)
Surface au sol	480 m ²
<u>Construction</u>	
• Mur	Pierre + Parpaings
• Sol	Dalle Béton
• Porte	Portes métalliques (Communication avec l'extérieur) Portes métalliques (communication entre la zone de dénaturation et la zone de stockage)
• Charpente	Métallique (Zone Gasole) Bois (Zones dénaturation et stockage)
• Toiture	Tuiles et Toles (Zone Dénaturation) Tuiles (Zone Stockage) Plaques de Fibro-ciment (Zone Gasole)
• Eclairage	Tubes antidéflagrants
• Chauffage	Néants
• Moyens de secours	Extincteurs portatifs à poudre ABC 9 kg et 50 kg
Coupures	Electricité : Armoire Bureau Produit Neuf



Fiche 3.2.1.1.

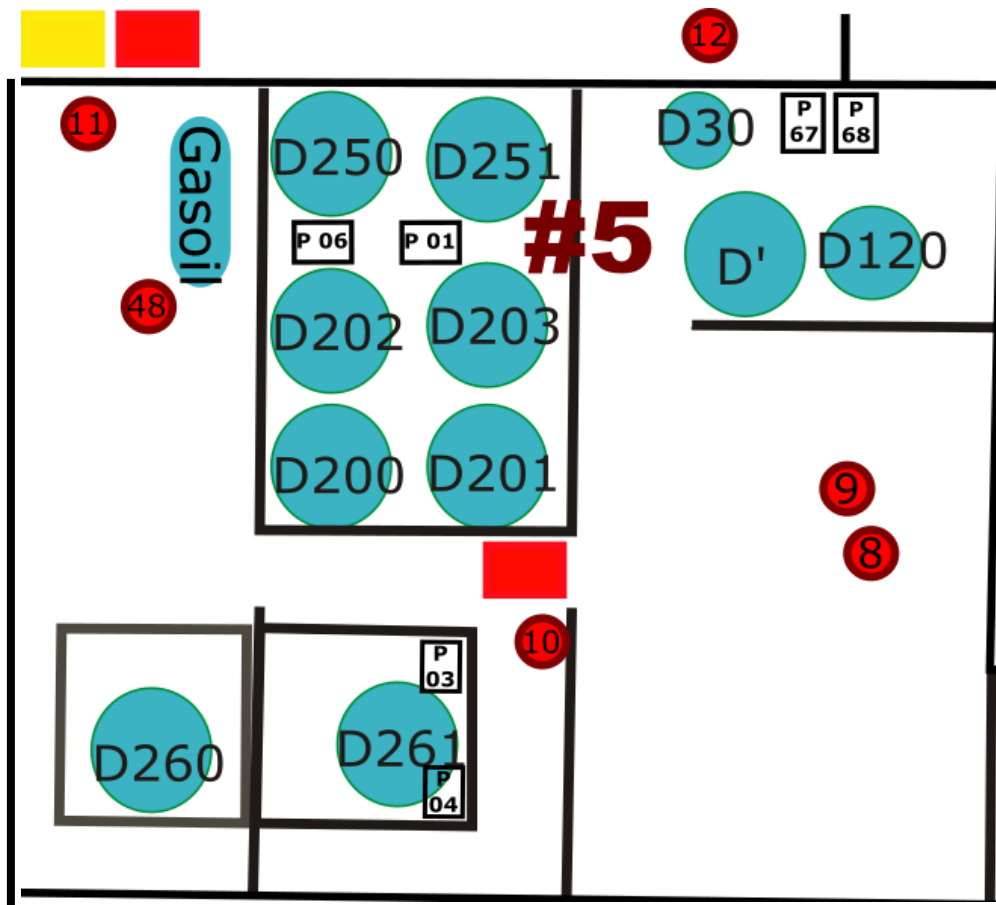
Page 1

3. EVALUATION DES RISQUES

3.2. PLANS DE DETAIL

3.2.1. Zone 1

3.2.1.1. Caractéristique de la zone



● Extincteurs Poudre ABC

■ Bac Absorbant

■ Bac à sable

□ P
Pompes

Fiche 3.2.1.1.

Page 2

3. EVALUATION DES RISQUES

3.2. PLANS DE DETAIL

3.2.1. Zone 1

3.2.1.1. Caractéristique de la zone

NATURE DES STOCKAGES

N°	PRODUIT	Quantité	Zone Impliquée	Point éclair	ADR	
					Code Danger	N° ONU
D'	Ethanol	15.0m ³	Bâtiment en rétention par surélévement des bords	13°C	33	1170
D30	Ethanol	3.0m ³	Bâtiment en rétention par surélévement des bords	13°C	33	1170
D120	Ethanol	12.0 m ³	Bâtiment en rétention par surélévement des bords	13°C	33	1170
D200	Ethanol	20.6m ³	Cuvette de rétention	13°C	33	1170
D201	Ethanol	20.7m ³	Cuvette de rétention	13°C	33	1170
D202	Ethanol	20.6m ³	Cuvette de rétention	13°C	33	1170
D203	Ethanol	20.7m ³	Cuvette de rétention	13°C	33	1170
D250	Ethanol	26.9m ³	Cuvette de rétention	13°C	33	1170
D251	Isopropanol	26.9m ³	Cuvette de rétention	13°C	33	1219
D260	Ethanol	26.9m ³	Cuvette de rétention	13°C	33	1170
D261	Ethanol	26.9m ³	Cuvette de rétention	13°C	33	1170
Gasoil	Gasoil	4.5m ³	Cuvette de rétention	> 55°C	30	1202

RISQUES POTENTIELS

- Incendie
- Explosion
- Pollution

ZONE IMPLIQUEE PAR LES RISQUES :

Incendie / Explosion :

- Pas de propagation à d'autres zones de danger.
- Effet dépassant légèrement les limites de propriétés (Chemin Communal)

Pollution :

- Atteinte possible du réseau d'eau pluviale
- Atteinte possible par le puit à la nappe phréatique

INSTALLATIONS INTERCONNECTEES AVEC LA ZONE

Toutes les cuves sont sur la même rétention.
Pas d'interconnexion avec d'autres zones.

Fiche 3.2.1.2.

Page 3

3. EVALUATION DES RISQUES

3.2. PLANS DE DETAIL

3.2.1. Zone 1

3.2.1.2. Scenario du risque retenu – Moyens de lutte nécessaire

Le scénario retenu découle de l'étude danger de novembre 2005

« Explosion à l'intérieur du bâtiment alcool suite à la perte de confinement d'un réservoir de stockage. »

Localisation du risque	Nature du risque	Manifestation	Conséquences
Cuves de stockage	Rupture de l'enveloppe	Epanchage de liquide inflammable, Emission de vapeurs inflammables et explosives	Incendie, explosion, projection de matériaux

Moyens nécessaires	Moyens existant		Moyens complémentaires	
	Quoi ?	Où ?	Quoi ?	Où ?
INCENDIE / EXPLOSION Moyen d'extinction, émulseurs pour liquide apolaires	2 extincteurs 50Kg à poudre ABC 2 extincteurs 9 Kg à poudre ABC 7.0m ³ d'émulseur SFPM + Chariot élévateur 2 réserves de 500m ³ d'eau : 1 bâche et 1 citerne souple	A l'entrée du Bat. Et à l'autre bout, près du mur Sur le poteau à l'entrée et dans le chemin central. Poste Incendie Nord et Sud du site	Engins – Pompes incendie Motopompes, tuyaux, lance(s) pour émulseurs.	SAPEUR – POMPIERS du LOIRET

Fiche 3.2.1.2.


Page 1

3. EVALUATION DES RISQUES

3.2. PLANS DE DETAIL

3.2.2. Zone 2

3.2.21. Caractéristique de la zone

ACTIVITE	Stockage Produits Conditionnés
Hauteur des Bâtiments Nombre d'étages	6 mètres 1 niveau (à 1 mètre du sol accessible par quelques marches)
Surface au sol	675 m ²
<u>Construction</u> <ul style="list-style-type: none">• Mur• Sol• Porte• Charpente• Toiture• Eclairage• Chauffage• Moyens de secours	<p>Parpaing</p> <p>Dalle Béton</p> <p>Métalliques</p> <p>Métalliques</p> <p>Plaques de fibrociment</p> <p>Eclairage anti déflagrant</p> <p>Néant</p> <p>Extincteurs portatifs à poudre ABC 9 kg et 50 kg</p> 
Coupures	Electricité : Local TGBT

Fiche 3.2.2.1.

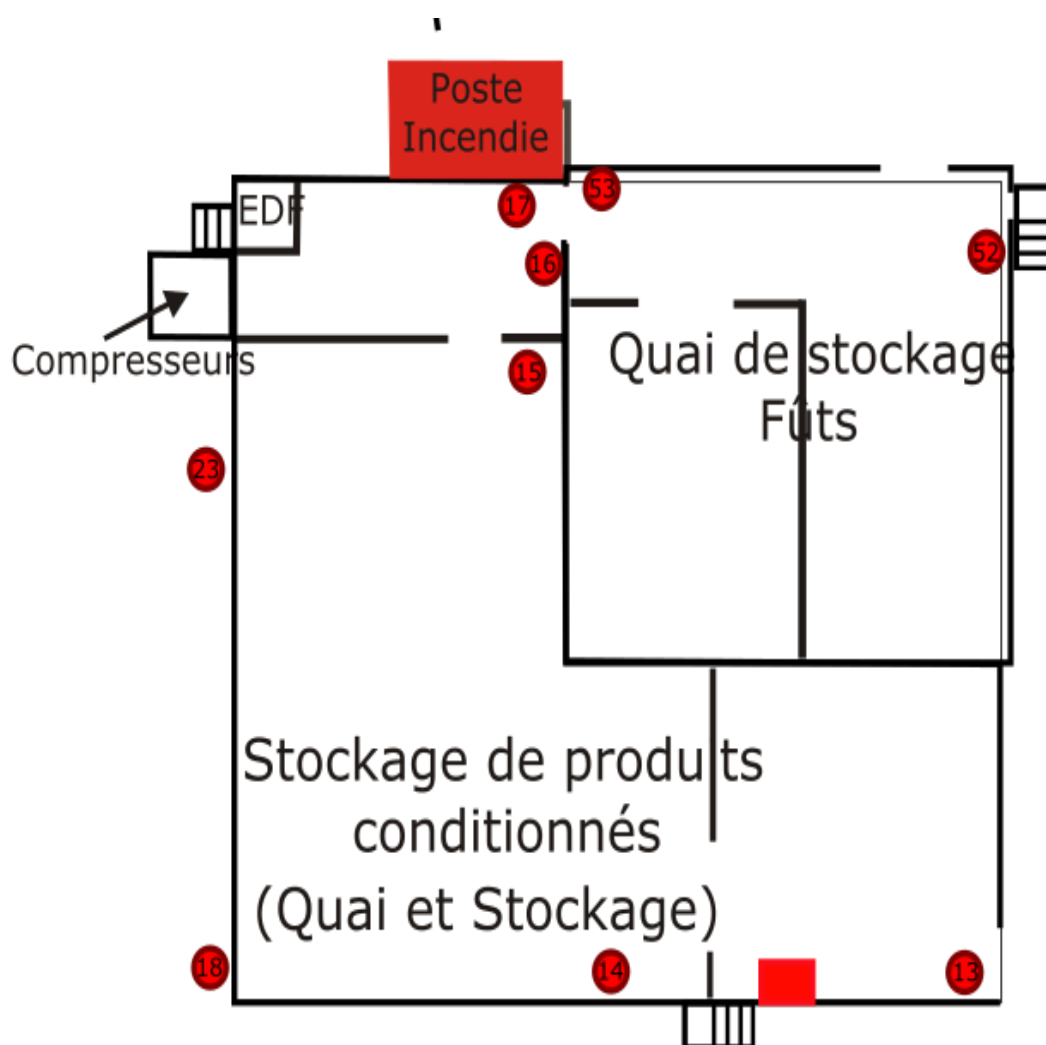
Page 1

3. EVALUATION DES RISQUES

3.2. PLANS DE DETAIL

3.2.2. Zone 2

3.2.2.1. Caractéristique de la zone



 Extincteurs Poudre ABC

 Bac Absorbant

Fiche 3.2.2.1.

Page 2

3. EVALUATION DES RISQUES

3.2. PLANS DE DETAIL

3.2.2. Zone 2

3.2.2.1. Caractéristique de la zone

NATURE DES STOCKAGES

Ce bâtiment permet le stockage des produits chimiques conditionnés en 1L, 5L, 20L et 30L sur palettes.

Les produits stockés dans cette zone sont divers :

Inflammable :

- Alcool éthylique, Isopropylique, Butanol
- White Spirit, Combustible Poêle à Pétrole
- Solvants pétroliers : Kerdane, Essences, Xylène, Cyclohexane
- Diluants de nettoyages

Toxique :

- Chlorure de Méthylène, Perchloréthylène

Acides :

- Acide Chlorhydrique, Sulfurique, Acétique, Citrique, Fluorhydrique, Formique, Nitrique, Oxalique, Phosphorique, Sulfamique
- Vinaigre

Bases :

- Extrait de javel, lessive de soude, Ammoniaque, Antimousse,

Oxydant :

- Eau oxygénée

Autres :

- Eau déminéralisée, Ad Blue, Antigel, Liquide Lave-Glace, Chaux, Savon noir, ...

RISQUES POTENTIELS

- Incendie
- Explosion
- Pollution

ZONE IMPLIQUEE PAR LES RISQUES :

Incendie / Explosion :

- Propagation au local TGBT et au local compresseur

Le scénario d'un incendie ou d'une explosion n'a pas été considéré comme majeur dans l'étude de danger de novembre 2005. Cependant, un risque d'effet dominos sur les rétentions #1 et #2 (Zone 3) sont à envisager.

Pollution :

- Atteinte possible du réseau d'eau pluviale

INSTALLATIONS INTERCONNECTEES AVEC LA ZONE

Pas d'interconnexion avec d'autres zones

Fiche 3.2.2.2.

Page 3

3. EVALUATION DES RISQUES

3.2. PLANS DE DETAIL

3.2.2. Zone 2

3.2.2.2. Scenario du risque retenu – Moyens de lutte nécessaire

« Incendie à l'intérieur du bâtiment Produits Conditionnés suite à une palette fuyarde. »

Localisation du risque	Nature du risque	Manifestation	Conséquences
Bâtiment / Palettes	Palettes Fuyardes	Epanchage de liquide inflammable, Emission de vapeurs inflammables et explosives	Incendie, explosion

Moyens nécessaires	Moyens existant		Moyens complémentaires	
	Quoi ?	Où ?	Quoi ?	Où ?
INCENDIE / EXPLOSION Moyen d'extinction, émulseurs pour liquide apolaires	1 extincteurs 50Kg à poudre ABC	Dans la zone BASE (n°17)	Engins – Pompes incendie	SAPEUR – POMPIERS du LOIRET
	6 extincteurs 9 Kg à poudre ABC	Répartis dans l'ensemble du bâtiment	Motopompes, tuyaux, lance(s) pour émulseurs.	
	7.0m ³ d'émulseur SFPM + Chariot élévateur	Cour à proximité du Bâtiment de stockage Produits Conditionnés		
	2 réserves de 500m ³ d'eau : 1 bâche et 1 citerne souple	Nord et Sud du site		

Fiche 3.2.2.1.

Page 1

3. EVALUATION DES RISQUES

3.2. PLANS DE DETAIL

3.2.3. Zone 3

3.2.3.1. Caractéristique de la zone

ACTIVITE	Stockage des produits neufs en vrac et des résiduaux en vrac
Hauteur des Bâtiments Nombre d'étages	Non applicable – Cuvettes de rétention extérieures 0
Surface au sol	650 m ² répartis en 5 cuvettes de rétention
<u>Construction</u> <ul style="list-style-type: none">• Mur• Sol• Porte• Charpente• Toiture• Eclairage• Chauffage• Moyens de secours	Béton Dalle Béton <i>Non applicable</i> <i>Non applicable</i> <i>Non applicable</i> Néant Néant Extincteurs portatifs à poudre ABC 9 kg et 50 kg + Extincteur portatif CO2 5 kg
Coupures	Electricité : Local TGBT



Fiche 3.2.3.1.

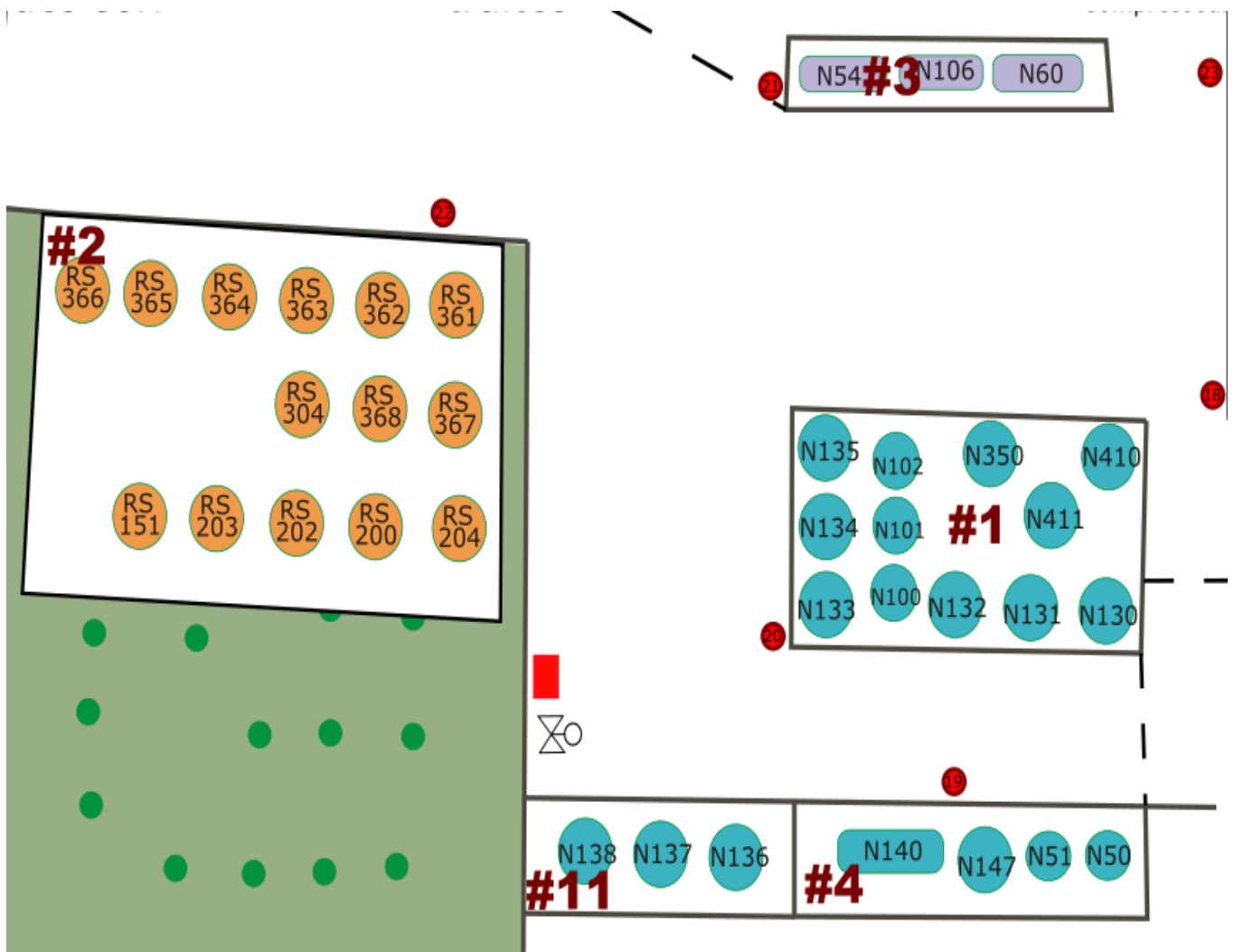
Page 1

3. EVALUATION DES RISQUES

3.2. PLANS DE DETAIL

3.2.3. Zone 3

3.2.3.1. Caractéristique de la zone



 Extincteurs Poudre ABC ou CO2

Fiche 3.2.3.1.

Page 2

3. EVALUATION DES RISQUES

3.2. PLANS DE DETAIL

3.2.3. Zone 3

3.2.3.1. Caractéristique de la zone

NATURE DES STOCKAGES

N° Cuve	N° Rétection	PRODUIT	Quantité	Zone Impliquée	Point éclair	ADR	
						Code Danger	N° ONU
N130	#1	Acétate de Butyle	13 m ³	Cuvette de rétention #1	27 °C	30	1123
N131	#1	Toluène	13 m ³	Cuvette de rétention #1	4 °C	33	1294
N132	#1	Essence C	13 m ³	Cuvette de rétention #1	> 72 °C	NA	NA
N133	#1	White Spirit D60	13 m ³	Cuvette de rétention #1	> 63 °C	NA	NA
N134	#1	White Spirit D40	13 m ³	Cuvette de rétention #1	> 63 °C	NA	NA
N135	#1	Heptane	13 m ³	Cuvette de rétention #1	-7 °C	33	1206
N350	#1	Acétate d'éthyle	35 m ³	Cuvette de rétention #1	-17 °C	33	1090
N410	#1	Méthyléthylcétone	41 m ³	Cuvette de rétention #1	-1 °C	33	1173
N411	#1	Acétone	41 m ³	Cuvette de rétention #1	14 °C	33	1193
N136	#11	White Spirit D40	13 m ³	Cuvette de rétention #11	> 38 °C	30	3295
N137	#11	Xylène	13 m ³	Cuvette de rétention #11	> 23 °C	30	1307
N138	#11	Xylène	13 m ³	Cuvette de rétention #11	> 23 °C	30	1307
N060	#3	Dichlorométhane	6 m ³	Cuvette de rétention #3	NA	60	1593
N106	#3	Dichlorométhane	10 m ³	Cuvette de rétention #3	NA	60	1593
N54	#3	Dichlorométhane	5 m ³	Cuvette de rétention #3	NA	60	1593
N140	#4	Liquide Inflammable	14 m ³	Cuvette de rétention #4	< 0°C		
N147	#4	Pétrole désaromatisé	14 m ³	Cuvette de rétention #4	72 °C	NA	NA
N50	#4	Kérosène 220	5 m ³	Cuvette de rétention #4	93 °C	NA	NA
N51	#4	White Spirit D30	5 m ³	Cuvette de rétention #4	> 62 °C	NA	NA
N150	Ex #2	White Spirit D60	15 m ³	Cuvette de rétention #2	NA	NA	NA
RS151	#2	Solvant Inflammable à régénérer	15 m ³	Cuvette de rétention #2	< 55 °C		
RS200	#2	Solvant Inflammable à régénérer	20 m ³	Cuvette de rétention #2	< 55°C		
RS202	#2	Solvant Inflammable à régénérer	20 m ³	Cuvette de rétention #2	< 55 °C		
RS203	#2	Solvant Inflammable à régénérer	20 m ³	Cuvette de rétention #2	< 55°C		
RS204	#2	Solvant Inflammable à régénérer	20 m ³	Cuvette de rétention #2	< 55°C		
RS304	#2	Solvant Inflammable à régénérer	30 m ³	Cuvette de rétention #2	< 55°C		
RS361	#2	Solvant Inflammable à régénérer	36 m ³	Cuvette de rétention #2	< 55°C		
RS362	#2	Solvant Inflammable à régénérer	36 m ³	Cuvette de rétention #2	< 55°C		
RS363	#2	Solvant Inflammable à régénérer	36 m ³	Cuvette de rétention #2	< 55°C		
RS364	#2	Solvant Inflammable à régénérer	36 m ³	Cuvette de rétention #2	< 55°C		
RS365	#2	Solvant Inflammable à régénérer	36 m ³	Cuvette de rétention #2	< 55°C		
RS366	#2	Solvant Inflammable à régénérer	36 m ³	Cuvette de rétention #2	< 55°C		
RS367	#2	Solvant Inflammable à régénérer	36 m ³	Cuvette de rétention #2	< 55°C		
RS368	#2	Solvant Inflammable à régénérer	36 m ³	Cuvette de rétention #2	< 55°C		

Fiche 3.2.3.1.

Page 3

3. EVALUATION DES RISQUES

3.2. PLANS DE DETAIL

3.2.3. Zone 3

3.2.3.1. Caractéristique de la zone

RISQUES POTENTIELS

- Incendie
- Explosion
- Pollution

ZONE IMPLIQUEE PAR LES RISQUES :

Incendie / Explosion :

- Propagation possible vers les zones 2 et 5.

Pollution :

- Confinement dans les cuvettes de rétention

INSTALLATIONS INTERCONNECTEES AVEC LA ZONE

La rétention #2 est interconnectée avec la zone à risque n°5 :

- Tuyauterie de solvants résiduaire pour alimenter les équipements de distillation.

Fiche 3.2.3.1.

Page 4

3. EVALUATION DES RISQUES

3.2. PLANS DE DETAIL

3.2.4. Zone 4

3.2.4.1. Caractéristique de la zone

ACTIVITE	Chaufferie
Hauteur des Bâtiments Nombre d'étages	6 mètres de bâtiment + 9 mètres de cheminée 1 niveau (RdC)
Surface au sol	72 m ²
<u>Construction</u> <ul style="list-style-type: none"> • Mur • Sol • Porte • Charpente • Toiture • Eclairage • Chauffage • Moyens de secours 	<p>Tôles</p> <p>Dalle Béton</p> <p>Métalliques</p> <p>Métalliques</p> <p>Tôles</p> <p>Eclairage ATEX</p> <p>Néant</p> <p>Extincteurs portatifs à poudre ABC 9 kg + Extincteur portatif CO2 2 kg</p>
Coupures	<p>Electricité : Arrêt d'urgence sur place ou possibilité de coupure depuis le local TGBT.</p> <p>Gaz naturel : Coupure possible au niveau du poste de détente et du compteur.</p>



Fiche 3.2.4.1.

Page 1

3. EVALUATION DES RISQUES


3.2. PLANS DE DETAIL

3.2.4. Zone 4

3.2.4.1. Caractéristique de la zone



 Extincteurs Poudre ABC ou CO2

 Bac d'absorbant

2 détecteurs de gaz



Produits pour la tour aéroréfrigérée :

A-CID OB
A-CID SAD



Produits pour la chaudière :

SEL ADOUSSISSEUR
ALOVAP 169



Fiche 3.2.4.1.

Page 2

3. EVALUATION DES RISQUES

3.2. PLANS DE DETAIL

3.2.4. Zone 4

3.2.4.1. Caractéristique de la zone

RISQUES POTENTIELS

- Incendie
- Explosion
- Pollution

ZONE IMPLIQUEE PAR LES RISQUES :

Incendie / Explosion :

- Propagation possible vers la zone 5.

Pollution :

- Possibilité de pollution du réseau d'eaux pluviales

INSTALLATIONS INTERCONNECTEES AVEC LA ZONE

La chaufferie est interconnectée avec la zone à risque n°5 :

- Tuyauterie de vapeur pour alimenter les équipements de distillation.

Fiche 3.2.4.1.

Page 3

3. EVALUATION DES RISQUES

3.2. PLANS DE DETAIL

3.2.4. Zone 4

3.2.4.2. Scenario du risque retenu – Moyens de lutte nécessaire

« Fuite de gaz dans la chaufferie entraînant un incendie ou une explosion »

Localisation du risque	Nature du risque	Manifestation	Conséquences
Chaufferie	Fuite sur les canalisations de gaz naturel	Emission de gaz naturel dans le bâtiment	Incendie, explosion

Moyens nécessaires	Moyens existant		Moyens complémentaires	
	Quoi ?	Où ?	Quoi ?	Où ?
INCENDIE / EXPLOSION Moyen d'extinction, émulseurs pour liquide apolaires	2 extincteurs 9kg à poudre ABC	N°35, N°36	Engins – Pompes incendie	SAPEUR – POMPIERS du LOIRET
	1 extincteur 2 kg CO2	N°34	Motopompes, tuyaux, lance(s) pour émulseurs.	
	7.0m ³ d'émulseur SFPM + Chariot élévateur	Cour à proximité du Bâtiment de stockage Produits Conditionnés		
	2 réserves de 500m ³ d'eau : 1 bâche et 1 citerne souple	Nord et Sud du Site		

Fiche 3.2.4.2.

Page 1

3. EVALUATION DES RISQUES

3.2. PLANS DE DETAIL

3.2.5. Zone 5

3.2.5.1. Caractéristique de la zone

ACTIVITE	Bâtiment de distillation + Stockage produits régénérés	
Hauteur des Bâtiments Nombre d'étages	10 mètres 2 niveaux	
Surface au sol	115 m2 de bâtiment + 427 m2 de cuvettes de rétention	
<u>Construction</u>	<u>Bâtiment</u>	<u>Cuvettes</u>
• Mur	Tôles	Béton
• Sol	Dalle Béton	Dalle Béton
• Porte	Métallique	<i>Non applicable</i>
• Charpente	Métallique	<i>Non applicable</i>
• Toiture	Métallique	<i>Non applicable</i>
• Eclairage	Eclairage ATEX	<i>Non applicable</i>
• Chauffage	Néant	Néant
• Moyens de secours	Extincteurs portatifs à poudre ABC 9 kg et 50 kg + Extincteur portatif CO2 2 kg	Extincteurs portatifs à poudre ABC 9 kg et 50 kg
Coupures	Electricité : Local TGBT	

Fiche 3.2.5.1.

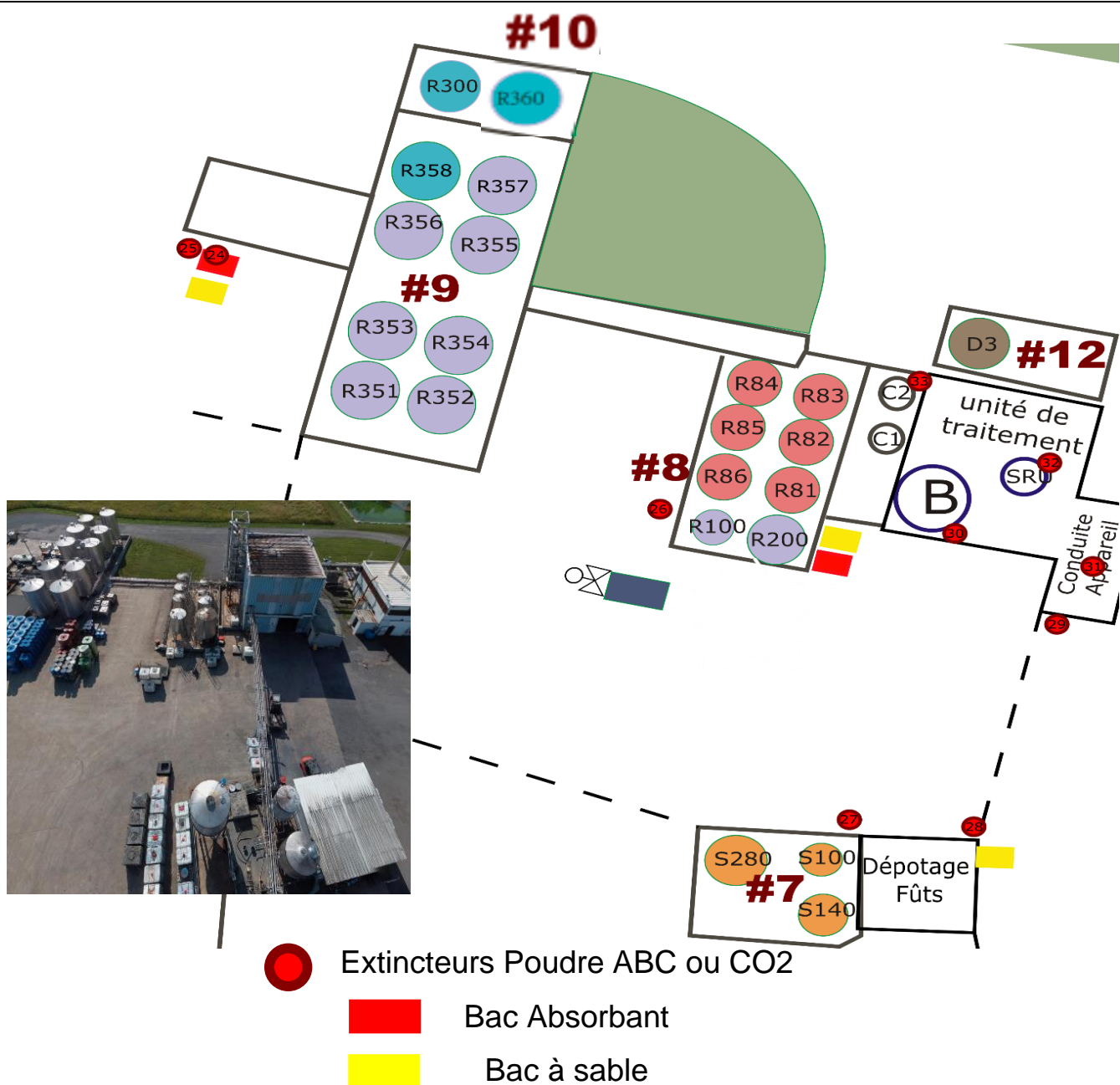
Page 1

3. EVALUATION DES RISQUES

3.2. PLANS DE DETAIL

3.2.5. Zone 5

3.2.5.1. Caractéristique de la zone



Fiche 3.2.5.1.

Page 2

3. EVALUATION DES RISQUES

3.2. PLANS DE DETAIL

3.2.5. Zone 5

3.2.5.1. Caractéristique de la zone

NATURE DES STOCKAGES

N° Cuve	N° Rétention	PRODUIT	Quantité	Zone Impliquée	Point éclair	ADR	
						Code Danger	N° ONU
S100	#7	Produit Inflammable à régénérer	10m ³	Cuvette de rétention #7	< 55°C	33	
S140	#7	Produit Inflammable à régénérer	14m ³	Cuvette de rétention #7	< 55°C	33	
S280	#7	Produit Inflammable à régénérer	28m ³	Cuvette de rétention #7	< 55°C	33	
R100	#8	Préparation des diluants de nettoyage	10m ³	Cuvette de rétention #8	< 55°C	33	
R200	#8	Préparation des diluants de nettoyage	20m ³	Cuvette de rétention #8	< 55°C	33	
R81	#8	Produit inflammable – Intermédiaire de distillation	8m ³	Cuvette de rétention #8	< 55°C	33	
R82	#8	Produit inflammable – Intermédiaire de distillation	8m ³	Cuvette de rétention #8	< 55°C	33	
R83	#8	Produit inflammable – Intermédiaire de distillation	8m ³	Cuvette de rétention #8	< 55°C	33	
R84	#8	Produit inflammable – Intermédiaire de distillation	8m ³	Cuvette de rétention #8	< 55°C	33	
R85	#8	Produit inflammable – Intermédiaire de distillation	8m ³	Cuvette de rétention #8	< 55°C	33	
R86	#8	Produit inflammable – Intermédiaire de distillation	8m ³	Cuvette de rétention #8	< 55°C	33	
R351	#9	Produit inflammable régénéré	35m ³	Cuvette de rétention #9	< 55°C	33	
R352	#9	Produit inflammable régénéré	35m ³	Cuvette de rétention #9	< 55°C	33	
R353	#9	Produit inflammable régénéré	35m ³	Cuvette de rétention #9	< 55°C	33	
R354	#9	Produit inflammable régénéré	35m ³	Cuvette de rétention #9	< 55°C	33	
R355	#9	Produit inflammable régénéré	35m ³	Cuvette de rétention #9	< 55°C	33	
R356	#9	Produit inflammable régénéré	35m ³	Cuvette de rétention #9	< 55°C	33	
R357	#9	Produit inflammable régénéré	35m ³	Cuvette de rétention #9	< 55°C	33	
R358	#9	Méthanol	35m ³	Cuvette de rétention #9	11°C	336	1230
R300	#10	Chlorure de méthylène	30m ³	Cuvette de rétention #10	NA	60	1593
R360	#10	Chlorure de méthylène	30m ³	Cuvette de rétention #10	NA	60	1593
D3	#12	Eaux issues des traitements en régénération	20m ³	Cuvette de rétention #12	NA		

Fiche 3.2.5.1.

Page 3

3. EVALUATION DES RISQUES

3.2. PLANS DE DETAIL

3.2.5. Zone 5

3.2.5.1. Caractéristique de la zone

RISQUES POTENTIELS

- Incendie
- Explosion
- Pollution

ZONE IMPLIQUEE PAR LES RISQUES :

Incendie / Explosion :

- Propagation possible vers la zone 4 et, dans une moindre mesure, vers la zone 2.

Pollution :

- Possibilité de pollution du réseau d'eaux pluviales

INSTALLATIONS INTERCONNECTEES AVEC LA ZONE

Le bâtiment de régénération est interconnecté avec la zone de danger 3 :

- Tuyauterie de solvants résiduaire pour alimenter les équipements de distillation.

Le bâtiment de régénération est interconnecté avec la zone de danger 4 :

- Tuyauterie de vapeur pour alimenter les équipements de distillation.

Fiche 3.2.5.1.

Page 1

3. EVALUATION DES RISQUES

3.2. PLANS DE DETAIL

3.2.5. Zone 5

3.2.5.2. Scenario du risque retenu – Moyens de lutte nécessaire

« Inflammation de la totalité de la surface d'une cuvette de rétention suite à la rupture de la robe d'une cuve de stockage »

Localisation du risque	Nature du risque	Manifestation	Conséquences
Cuvette de rétention	Rupture d'une cuve de stockage ou tuyauterie	Epandage de liquide inflammable, Emission de vapeurs inflammables et explosives	Incendie, explosion

Moyens nécessaires	Moyens existant		Moyens complémentaires	
	Quoi ?	Où ?	Quoi ?	Où ?
INCENDIE / EXPLOSION Moyen d'extinction, émulseurs pour liquide apolaires	2 extincteurs 50Kg à poudre ABC	Rétention #9 (N°24) Rétention #8 (N°26)	Engins – Pompes incendie	SAPEUR – POMPIERS du LOIRET
	3 extincteurs 9 Kg à poudre ABC	N°25, N°27 et N°28	Motopompes, tuyaux, lance(s) pour émulseurs.	
	7.0m ³ d'émulseur SFPM + Chariot élévateur	Cour à proximité du Bâtiment de stockage Produits Conditionnés		
	2 réserves de 500m ³ d'eau : 1 bâche et 1 citerne souple	Nord et Sud du site Bungalow Régénération		
	Bouche incendie Ø 100 Poteau incendie Ø 100	Proximité rétention #9		

Fiche 3.2.5.2.

Page 1

3. EVALUATION DES RISQUES

3.2. PLANS DE DETAIL

3.2.5. Zone 5

3.2.5.2. Scenario du risque retenu – Moyens de lutte nécessaire

« Explosion à l'intérieur du bâtiment distillation consécutif à la perte de confinement de la colonne »

Localisation du risque	Nature du risque	Manifestation	Conséquences
Bâtiment régénération	Rupture franche d'un équipement de distillation	Epanchage de liquide inflammable, Emission de vapeurs inflammables et explosives	Incendie, explosion

Moyens nécessaires	Moyens existant		Moyens complémentaires	
	Quoi ?	Où ?	Quoi ?	Où ?
INCENDIE / EXPLOSION Moyen d'extinction, émulseurs pour liquide apolaires	1 extincteurs 50Kg à poudre ABC	Extérieur Bâtiment régénération (N°29)	Engins – Pompes incendie	SAPEUR – POMPIERS du LOIRET
	3 extincteurs 9 Kg à poudre ABC	Extérieur Bât. Régénération (N°30) Etage Bât. Régénération (N°32 et 33)		
	1 Extincteur 2kg CO2	Intérieur Bât. Régénération (N°31)	Motopompes, tuyaux, lance(s) pour émulseurs.	
	7.0m ³ d'émulseur SFPM + Chariot élévateur	Cour à proximité du Bâtiment de stockage Produits Conditionnés		
	2 réserves de 500m ³ d'eau : 1 bâche et 1 citerne souple	Nord et Sud du site		
	Bouche incendie Ø 100	Bungalow Régénération		
	Poteau incendie Ø 100	Proximité rétention #9		

Fiche 3.2.5.2.

Page 2

3. EVALUATION DES RISQUES

3.2. PLANS DE DETAIL

3.2.6. Zone 6

3.2.6.1. Caractéristique de la zone

ACTIVITE	Stockage des produits neufs et résiduaires en fûts 200L et GRV 1000L
Hauteur des Bâtiments Nombre d'étages	Non applicable 0
Surface au sol	480m ² + 780 m ²
<u>Construction</u>	
<ul style="list-style-type: none">• Mur	Muret en béton
<ul style="list-style-type: none">• Sol	Dalle béton
<ul style="list-style-type: none">• Porte	Non applicable
<ul style="list-style-type: none">• Charpente	Non applicable
<ul style="list-style-type: none">• Toiture	Non applicable
<ul style="list-style-type: none">• Eclairage	Néant
<ul style="list-style-type: none">• Chauffage	Néant
<ul style="list-style-type: none">• Moyens de secours	Extincteur poudre ABS 9kg et 50kg
Coupures	Aucune source d'énergie nécessitant une coupure dans cette zone



Fiche 3.2.6.1.

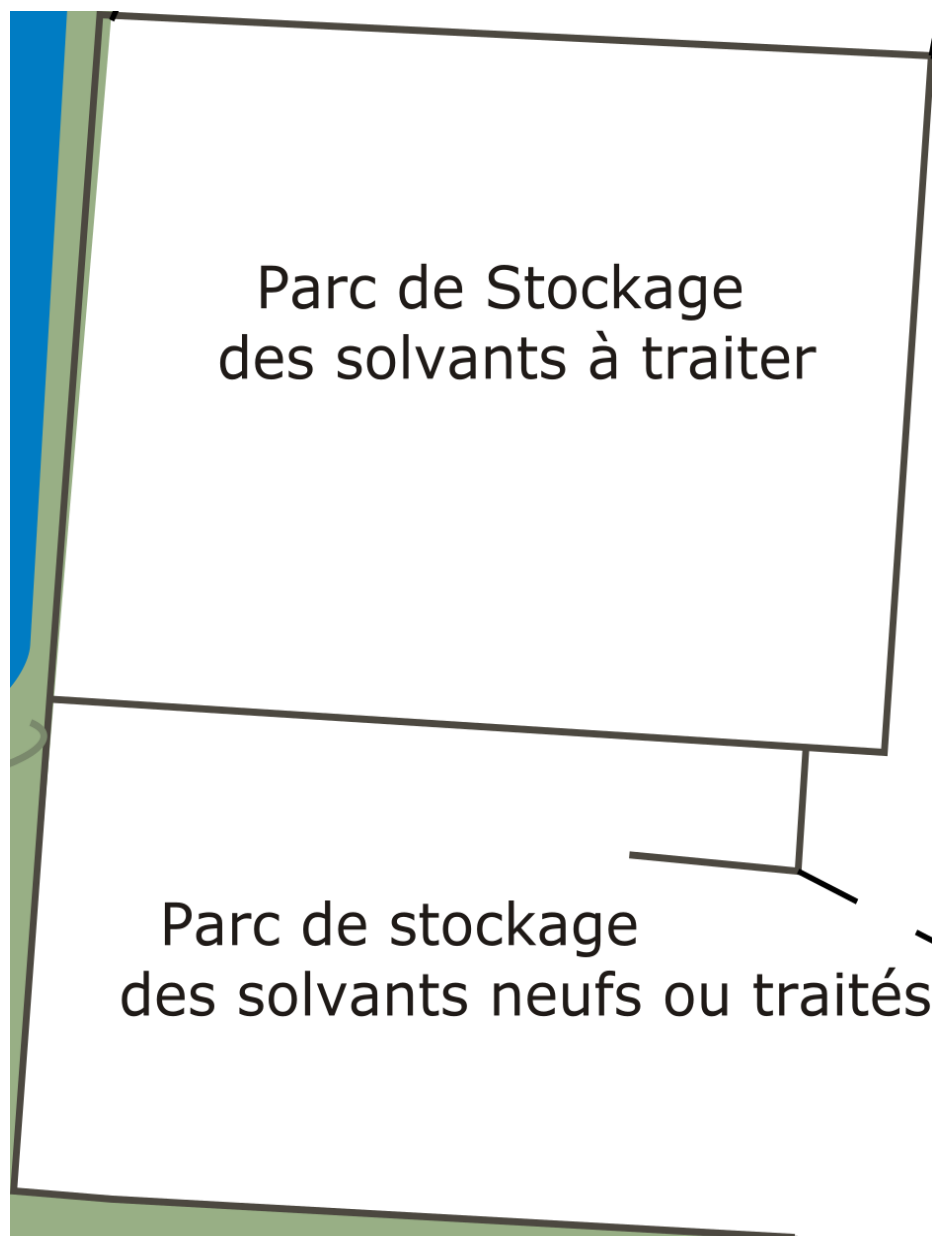
Page 1

3. EVALUATION DES RISQUES

3.2. PLANS DE DETAIL

3.2.6. Zone 6

3.2.6.1. Caractéristique de la zone



Fiche 3.2.6.1.

Page 2

3. EVALUATION DES RISQUES

3.2. PLANS DE DETAIL

3.2.6. Zone 6

3.2.6.1. Caractéristique de la zone

NATURE DES STOCKAGES

Cette zone permet le stockage des produits chimiques conditionnés en 200L sur palettes et en GRV 1000L.

Les produits stockés dans cette zone sont divers :

Inflammable :

- Alcool éthylique, Isopropylique, Butanol
- White Spirit, Combustible Poêle à Pétrole
- Solvants pétroliers : Kerdane, Essences, Xylène, Cyclohexane
- Diluants de nettoyages

Toxique :

- Chlorure de Méthylène

RISQUES POTENTIELS

- Incendie
- Explosion
- Pollution

ZONE IMPLIQUEE PAR LES RISQUES :

Incendie / Explosion :

- Pas de propagation à d'autre zone de danger.

Pollution :

- Possibilité de pollution du réseau d'eaux pluviales

INSTALLATIONS INTERCONNECTEES AVEC LA ZONE

Aucune installation n'est interconnectée avec la zone.

Fiche 3.2.6.1.

Page 3

3. EVALUATION DES RISQUES

3.2. PLANS DE DETAIL

3.2.6. Zone 6

3.2.6.2. Scenario du risque retenu – Moyens de lutte nécessaire

« Fuite d'un contenant entraînant un incendie ou une explosion »

Localisation du risque	Nature du risque	Manifestation	Conséquences
Plateforme de stockage	Fuite sur un contenant	Epanchage de liquide inflammable, Emission de vapeurs inflammables et explosives	Incendie, explosion Pollution

Moyens nécessaires	Moyens existant		Moyens complémentaires	
	Quoi ?	Où ?	Quoi ?	Où ?
INCENDIE / EXPLOSION Moyen d'extinction, émulseurs pour liquide apolaires	7.0m ³ d'émulseur SFPM + Chariot élévateur Bouche incendie Ø 100 2 réserves de 500m ³ d'eau : 1 bâche et 1 citerne souple	Cour à proximité du Bâtiment de stockage Produits Conditionnés Bungalow Régénération Nord et Sud du Site	Engins – Pompes incendie Motopompes, tuyaux, lance(s) pour émulseurs.	SAPEUR – POMPIERS du LOIRET

Fiche 3.2.6.2.

Page 1

4. RECENSEMENT DES MOYENS

4.1. LUTTE INCENDIE

MOYENS	LOCALISATION	MISE EN ŒUVRE ET DELAI
<u>MOYENS INTERNES</u>		
<p><i>En eau :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 réserve d'eau de 500 m³ équipée d'un tuyau rigide d'aspiration équipé d'un raccord pompier en DN100. • 1 réserve incendie en citerne souple de 500 m³ • Une bouche incendie équipée d'un raccord pompier DN100 <ul style="list-style-type: none"> → Pression statique 4Bars → Débit maximum 30m³/h • Une borne incendie équipée de raccords pompier DN100 <ul style="list-style-type: none"> → Pression statique 3.5Bars → Débit maximum 30m³/h <p><i>En mousse :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 7m³ d'émulseur <ul style="list-style-type: none"> → Référence S.F.P.M 6/6 → Émulseur polyvalent fluorosynthétique nécessitant une concentration de 6%. → Conforme aux normes NF EN 1568-1-2-3-4 <p><i>En poudre :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 22 extincteurs poudre ABC 9kg • 8 extincteurs poudre ABC 50kg <p>CO₂ :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 extincteurs CO₂ 2kg et 5kg 	<p>Au Nord et au Sud du site</p> <p>Sud Est du site, proche du bungalow régénération</p> <p>Sud Est du site, proche du bungalow régénération</p> <p>Nord à côté du poteau électrique</p> <p>A l'est de la zone de danger n°2</p> <p>Répartis sur l'ensemble du site</p> <p>Répartis sur l'ensemble du site</p>	<p>Par les sapeurs-pompiers dès leur arrivée</p> <p>Immédiat</p> <p>Immédiat</p>

Fiche 4.1

Page 1

4. RECENSEMENT DES MOYENS

4.1. LUTTE INCENDIE

MOYENS	LOCALISATION	MISE EN ŒUVRE ET DELAI
<p><u>MOYENS EXTERNES</u></p> <p>Moyens nécessaires pour mettre en œuvre les outils de projections</p> <ul style="list-style-type: none">• Lances remorquables• Tuyaux• Motopompes• Canons à mousse• Véhicules <p>Vêtements spéciaux</p> <p>Détection / Analyse</p> <p>Humains</p>	<p>Caserne de Montargis</p>	<p>Par les sapeurs-pompiers dès leur arrivée</p>

Fiche 4.1.

Page 2

4. RECENSEMENT DES MOYENS

4.2. LUTTE TOXIQUE

MOYENS	LOCALISATION	MISE EN ŒUVRE ET DELAI	
<u>MOYENS INTERNES</u>			
<u>PROTECTION INDIVIDUELLE</u>			
• 6 masques à cartouche intégrales	Vestiaire du personnel	Immédiat	
• Cartouches A2B2E2K2	Bureau QHSE		
• Lunettes	Bureau QHSE		
• Gants	Garage		
➤ Gants HYCRON (protection contre les solvants)			
➤ Gants (Protection contre les acides)	Garage		
• Combinaison	Garage		
<u>MATERIEL ET PRODUITS</u>			
• Absorbant	Bac Rouge répartis sur le site		
• Sable	Bac Jaune répartis sur le site		
• Plaque de protection pour les bouches d'égout	Garage		
• Vannes d'isolement	Voir fiche A.1.		
<u>DETECTION ET ANALYSE</u>			
• Laboratoire	Laboratoire		
➤ Chromatographie CPG-FID			
➤ pH-mètre			
➤ Densimètre			
➤ Réfractomètre			
➤ Teneur en eau (méthode Karl Fischer)			

Fiche 4.2.

Page 1

4. RECENSEMENT DES MOYENS

4.3. SECOURS AUX BLESSES

MOYENS	LOCALISATION	MISE EN ŒUVRE ET DELAI
<u>MOYENS INTERNES</u>		
<ul style="list-style-type: none"> • Armoire de 1^{er} Secours • Couverture de survie 	Bâtiment administratif Atelier régénération Bureau produits neufs	Immédiat
<u>MOYENS EXTERNES</u>		
<ul style="list-style-type: none"> • Civière • Brancard • Evacuation des blessés <ul style="list-style-type: none"> ➤ VSAV 	Sapeurs-pompiers de Corbeilles Sapeurs-pompiers de Montargis Tél. : 18 ou 112	Par les sapeurs-pompiers dès leur arrivée
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ambulance 	Ambulance Agréées Saint Nicolas 24 rue Nicéphore Niepce 45700 VILLEMANDEUR Tél. : 02 38 85 08 01	
<ul style="list-style-type: none"> • Centre Hospitalier 	C.H.A.M 658 Rue des Bourgoins 45207 AMILLY Tél. : 02 38 95 91 11	

Fiche 4.3.

Page 1

4. RECENSEMENT DES MOYENS

4.3. SECOURS AUX BLESSES

MOYENS	LOCALISATION	MISE EN ŒUVRE ET DELAI
<ul style="list-style-type: none">Centre Antipoison	Centre Antipoison et de Toxicovigilance de ANGERS C.H.R.U 4, rue Larrey 49033 Angers Cedex 01 Tél. : 02 41 48 21 21	
<ul style="list-style-type: none">Centre de traitement de Brûlés	Service des brûlés adultes Hôpital Trousseau – CHRU 37044 Tours CEDEX 9 Tél. : 02 47 47 81 33	
<ul style="list-style-type: none">SOS Mains	Pôle Santé ORELIANCE ZAC des Portes du Loiret Sud 555 Avenue Jacqueline Auriol 45770 SARAN Tél. : 02 38 79 60 95	

Fiche 4.3.

Page 2

4. RECENSEMENT DES MOYENS

4.4. LEVAGE / GENIE CIVIL

MOYENS	LOCALISATION	MISE EN ŒUVRE ET DELAI
<u>MOYENS INTERNES</u> <ul style="list-style-type: none">• 5 Chariots élévateurs	Répartis sur le site	Immédiat
<u>MOYENS EXTERNES</u> <ul style="list-style-type: none">• Nacelles élévatrices• Grues• Matériel de terrassement• Fourniture de sable (Benne)	<p>KILOOUTOU 130 rue du vieux bourg Parc Mandoria 45700 VILLEMANDEUR Tél. : 02 85 52 44 19</p> <p>SOMATRA 796 rue saint Gabriel 45200 AMILLY Tél. : 02 38 93 46 98</p> <p>GAEC des 3 Cours d'Eau M. TAILLANDIER 162 rue du Fousseau 45700 PANNES Tél. : 06 84 76 83 33</p> <p>TPIG 805 rte Caustièrre 45200 AMILLY Tél. : 06 78 03 23 29</p>	

Fiche 4.4.

Page 1

4. RECENSEMENT DES MOYENS

4.5. TRANSFERT / TRANSPORT PRODUITS CHIMIQUES

MOYENS	LOCALISATION	MISE EN ŒUVRE ET DELAI
<u>MOYENS INTERNES</u>		
• 4 Pompes mobiles ATEX	Atelier dénaturation Cuveries Résiduaire Atelier de régénération	Immédiat
• Citerne routière : 16 500 Litres	Devant le garage à camion	Immédiat de 17h à 5h
• 5 Chariots élévateurs	Atelier dénaturation Atelier de régénération	Immédiat
<u>MOYENS EXTERNES</u>		
• Citernes routières	Transport PERRENOT LEMONNIER Agence de Pithiviers Route d'Angerville 45300 PITHIVIERS Tél. : 02 38 30 43 88	
• Camions Hydrocureurs	SUEZ SRA SAVAC 15 rue des Frères Lumière 45700 VILLEMANDEUR Tél. : 02 38 85 24 27	

Fiche 4.5.

Page 1

4. RECENSEMENT DES MOYENS

4.6. INTERVENTION ET COUPURE SUR LES ENERGIES

MOYENS	LOCALISATION	MISE EN ŒUVRE ET DELAI
<p><u>MOYENS EXTERNES</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Intervention électrique• Fourniture d'un groupe électrogène• Intervention sur le réseau Gaz	<p>CHAPAT ENERGIE 13 Rue Nicéphore Niépce 45700 VILLEMANDEUR Tél. : 02 38 87 85 19</p> <p>EDF Tél. : 09 69 32 18 45</p> <p>KILOUTOU 130 rue du vieux bourg Parc Mandoria 45700 VILLEMANDEUR Tél. : 02 85 52 44 19</p> <p>GRDF N° CONTRAT L150001554 PCE GI 136597 Tél. : 0 800 473 333</p>	

Fiche 4.6.

Page 1

4. RECENSEMENT DES MOYENS

4.7. TRANSMISSION - TELEPHONE - RADIO

MOYENS	LOCALISATION	MISE EN ŒUVRE ET DELAI
<u>MOYENS INTERNES</u>		
Téléphone (10 lignes)	Bureau administratif Laboratoire Bureau Produits Neufs Atelier Régénération	
Téléphone GSM	François BRABANT	
Internet - réseau	Bureau administratif Laboratoire Bureau Produits Neufs Atelier Régénération	
Système PTI	Bungalow régénération	

Fiche 4.7.

Page 1

4. RECENSEMENT DES MOYENS

4.8. MATERIELS DIVERS

MOYENS	LOCALISATION	MISE EN ŒUVRE ET DELAI
<u>MOYENS EXTERNES</u>		
• ECLAIRAGE	Caserne de Montargis	Par les sapeurs-pompiers dès leur arrivée
• DECOUPAGE	Caserne de Montargis	Par les sapeurs-pompiers dès leur arrivée
• VENTILATION	Caserne de Montargis	Par les sapeurs-pompiers dès leur arrivée
• STATION METEO	Station Météo du Lycée Le Chesnoy Tél. : 02 38 89 16 41 Orléans Tél. : 02 38 24 02 80	

Fiche 4.8.

Page 1

4. RECENSEMENT DES MOYENS

4.9. RAVITAILLEMENT

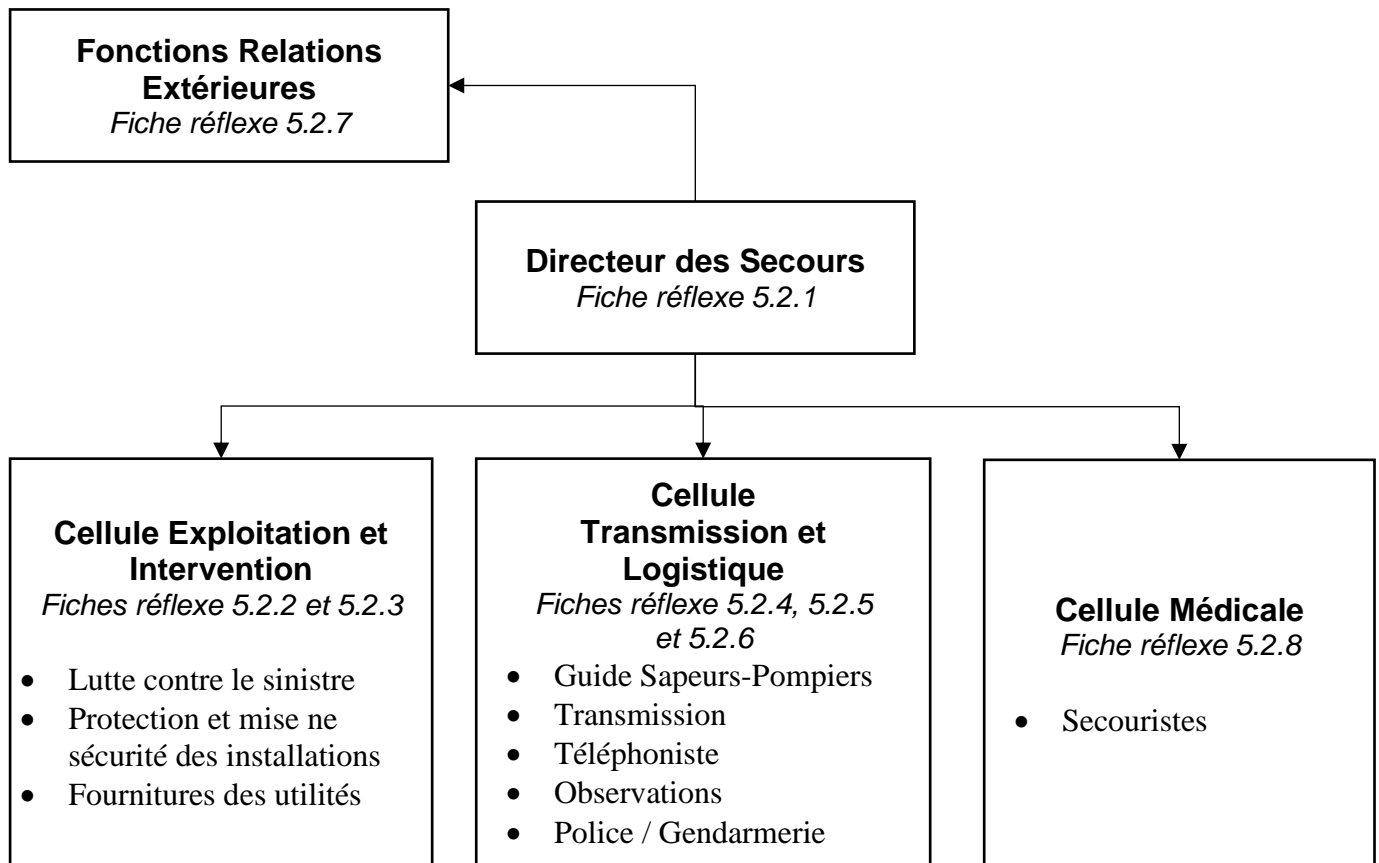
MOYENS	LOCALISATION	MISE EN ŒUVRE ET DELAI
<u>RAVITAILLEMENT DU PERSONNEL</u> <ul style="list-style-type: none">Repas	Relais de Mignères Rue de la Gare 45490 MIGNERES Tél. : 02 38 87 85 57 Intermarché Contact RD 94 - L'Ormeau 45490 Corbeilles Tél. : 02 38 96 44 55	
<u>RAVITAILLEMENT DU MATERIEL</u>		
<u>MOYENS INTERNES</u> <ul style="list-style-type: none">Gasoil : 10 000 L	Bâtiment Dénaturation	
<u>MOYENS EXTERNES</u> <ul style="list-style-type: none">Fioul Essence	Intermarché Contact RD 94 - L'Ormeau 45490 Corbeilles Tél. : 02 38 96 44 55 Intermarché Contact RD 94 - L'Ormeau 45490 Corbeilles Tél. : 02 38 96 44 55	

Fiche 4.9.

Page 1

5. ORGANISATION DES SECOURS

5.1. ORGANIGRAMME SECURITE / FONCTIONS



Fiche 5.1.

Page 1

5. ORGANISATION DES SECOURS

5.1. ORGANIGRAMME SECURITE / FONCTIONS

FONCTION POI ET NOM	NOM et/ou FONCTION HABITUELLE	TELEPHONE INTERNE	TELEPHONE EXTERNE
DIRECTION DES SECOURS ET RELATIONS EXTERIEURES M. François BRABANT	Directeur de site	202 02 38 87 79 01	02 38 90 05 56 06 85 73 76 40
CELLULE EXPLOITATION ET INTERVENTION Responsable de cellule M. David TOURATIER M. François DORNEAU	Responsable de site et Régénération Responsable Produits Neufs	213 02 38 87 16 68 204 02 38 87 79 06	06 58 30 37 86
CELLULE TRANSMISSION ET LOGISTIQUE Responsable de cellule Mme Justine NEROT	Responsable QHSE	207 02 38 87 79 04	09 53 93 13 93 06 62 59 70 81
CELLULE MEDICALE MM les Secouristes Mme Véronique DORNEAU M. Sébastien FRANCCART M. Mickaël FRANCCART	Service Administratif Conducteur d'installation Conducteur d'installation	201 02 38 87 81 75 209 02 38 87 79 08 209 02 38 87 79 08	 02 38 93 10 91 06 68 80 55 35 02 38 92 97 54 06 10 29 61 45

Fiche 5.1.

Page 2

5. ORGANISATION DES SECOURS

5.2. MISSIONS DES FONCTIONS

5.2.1. Directeur des secours FICHE REFLEXE

MISSION

- Evaluer le sinistre
- Déterminer la stratégie d'intervention
- Appeler les renforts
- Assurer la liaison avec la Préfecture
- Définir les moyens nécessaires en hommes et en matériels

MOYENS MIS A DISPOSITION

- Poste de commandement (PC)
- Les différentes FONCTIONS

ACTIONS REFLEXES

- Se rendre au PC
- Constituer le PC (voir fiches A.5.1)
- S'informer de la situation (voir fiche A.5.2)
- S'assurer que les fonctions prévues à l'organigramme sont effectivement assurées (voir fiche A.5.2)
- S'assurer de la transmission des comptes-rendus de situation (voir fiche A.5.3)
- Analyser la situation
- Remplir le rapport d'accident (voir fiches A.5.4)

Fiche 5.2.1.

Page 1

5. ORGANISATION DES SECOURS

5.2. MISSIONS DES FONCTIONS

5.2.2. Responsable de cellule Exploitation FICHE REFLEXE

MISSION

- Transmettre les ordres d'arrêt partiel ou total d'évacuation
- Assurer la continuité dans la fourniture des fluides ou des énergies nécessaires aux équipes d'intervention (eau, électricité, air, ...)
- Coordonner les manœuvres impliquant plusieurs unités
- Analyser la situation
- Déterminer la stratégie d'intervention
- Couper les installations si nécessaire sur ordre du DIRECTEUR DES SECOURS
- Rendre compte au DIRECTEUR DES SECOURS
- S'assurer de la mise en sûreté des unités voisines

MOYENS MIS A DISPOSITION

- En personnel (exploitation, astreinte, rappelé)
- En matériel :
 - . consignes d'exploitation
 - . plan de circulation des fluides
 - . état à jour des stockages de produits dangereux

ACTIONS REFLEXES

- Evaluer le risque immédiat encouru
- Procéder aux manœuvres estimées nécessaires
- Faire mettre en sûreté les unités voisines
- Maintenir par tous moyens l'alimentation électrique de l'atelier distillerie / régénération, ainsi que des capacités de refroidissement
- Préparer l'information pour le PC sur l'état des installations

Fiche 5.2.2.

Page 1

5. ORGANISATION DES SECOURS

5.2. MISSIONS DES FONCTIONS

5.2.3. Responsable de cellule Intervention

FICHE REFLEXE

MISSION

DEFINIR LA TACTIQUE SELON L'EVOLUTION DU SINISTRE

- Faire exécuter les manœuvres opératoires
- Coordonner les manœuvres intéressant plusieurs unités
- S'assurer de la mise en sécurité des installations voisines
- Assurer le sauvetage et l'évacuation des blessés

DEFINIR ET CALCULER LES MOYENS NECESSAIRES A L'INTERVENTION

- En hommes
- En matériel

CHOISIR ET METTRE EN OEUVRE UN PLAN D'ATTAQUE

- Protéger les installations voisines
- Adapter la tactique d'intervention selon l'évolution du sinistre

SE TENIR EN LIAISON PERMANENTE AVEC LE PC

MOYENS MIS A DISPOSITION

- En personnel (exploitation, astreinte, rappelé)
- En matériel :
 - Ceux qui sont recensés au chapitre 4
 - Les plans des circuits d'évacuation
- Liste à jour des risques de la zone
- Etat à jour des stockages de produits dangereux

ACTIONS REFLEXES

- Se rendre sur le lieu du sinistre dès que le signal de l'alerte incendie est transmis
- Evaluer le sinistre
- Indiquer les points dangereux aux secours
- Dégager, en sécurité, les blessés
- Attaquer le sinistre avec les moyens disponibles dans l'attente des renforts

Fiche 5.2.3.

Page 1

5. ORGANISATION DES SECOURS

5.2. MISSIONS DES FONCTIONS

5.2.4. Responsable de cellule Logistique

FICHE REFLEXE

MISSION

ASSURER LE FONCTIONNEMENT DU PC

APPELER LES MOYENS PREVUS PAR LE DIRECTEUR DES SECOURS

- Hommes (*prévoir les relèves*)
- Matériel

COMPTABILISER TOUS LES MOYENS en distinguant :

- Ceux qui sont engagés dans les opérations
- Ceux qui sont en réserve

LOCALISER LES MOYENS CI-DESSUS

ACCUEILLIR LES SECOURS EXTERNES

- Noter leur arrivée
- Les placer en attente

ASSURER L'INTENDANCE

- Nourriture et boissons
- Equipements individuels de protection spéciale, etc ...
- Vêtements, etc ... pour les équipes de repos
- Approvisionnement en émulseur et autres produits d'extinction
- Approvisionnement en carburant pour les engins mobiles engagés

ASSURER LA POLICE DE L'ETABLISSEMENT

- Diriger les secours externes vers leur zone d'intervention
- Comptage des personnes présentes sur le site
- Contrôle des entrées et sorties (noter les mouvements)
- Surveillance générale
- Liaison avec les services de police, etc ...

Fiche 5.2.4.

Page 1

5. ORGANISATION DES SECOURS

5.2. MISSIONS DES FONCTIONS

5.2.4. Responsable de cellule Logistique

FICHE REFLEXE

MOYENS MIS A DISPOSITION

- Véhicules (transport personnel & matériel)
- Panneaux blancs ou tableaux plastiques
- Eclairage
- Matériel d'intervention de l'entreprise

ACTIONS REFLEXES

- Armer le PC
- Rassembler les effectifs disponibles
- Préparer les points d'accueil des sapeurs-pompiers, de rassemblement du personnel
- Assurer la police des accès
- Diriger les secours vers leur zone d'intervention
- Etablir un schéma de circulation

Fiche 5.2.4.

Page 2

5. ORGANISATION DES SECOURS

5.2. MISSIONS DES FONCTIONS

5.2.5. Responsable de cellule Transmission

FICHE REFLEXE

MISSION

ASSURER LA LIAISON PERMANENTE ENTRE :

- Le PC du Directeur des secours
- Les différentes fonctions

ASSURER LES AUTRES LIAISONS NECESSAIRES DURANT L'INTERVENTION

- Liaisons internes
- Liaisons du PC avec l'extérieur

CONSERVER UNE TRACE DES COMMUNICATIONS

- Tenir le journal de bord du PC du Directeur des secours
- Rédiger les messages et en conserver une copie (compte-rendu ...)

MOYENS MIS A DISPOSITION

MOYENS DE LIAISON :

- Téléphones portables
- Téléphones du réseau interne de l'établissement
- Télécopie
- Internet
- Annuaire téléphonique

MOYENS D'ENREGISTREMENT :

- Journal de bord du PC
- Cahier

ACTIONS REFLEXES

- Rassembler les effectifs disponibles
- Répercuter tout renseignement à la hiérarchie
- Préparer l'accueil des renforts au point accueil

Fiche 5.2.5.

Page 1

5. ORGANISATION DES SECOURS

5.2. MISSIONS DES FONCTIONS

5.2.6. Responsable de cellule Observations

FICHE REFLEXE

MISSION

TENIR LE JOURNAL DE BORD DU PC DU DIRECTEUR DES SECOURS

ETABLIR UNE BANQUE DE DONNEES (enregistrement vidéo, photos, enregistrement audio des communications)

- Du sinistre en cours d'évolution
- Des opérations en cours
- De l'état des lieux après la fin du sinistre

PREPARER L'APRES-SINISTRE

- Préserver ou faire préserver les pièces à conviction
- Collecter les témoignages [*écrits, parlés, les enregistrer et les faire certifier par les témoins (date, heure, signature)*]
- Faire rassembler les cahiers de quart de l'installation, plans procédés de l'installation ...
- Tenir ces documents à disposition des enquêteurs (*ils ne seront remis que sur ordre de la Direction et après en avoir pris copie*)

PARTICIPER A L'ETUDE APRES ACCIDENT

MOYENS MIS A DISPOSITION

- Carnets, stylos
- Magnétophone
- Appareil de photo
- Eventuellement caméra vidéo
- Classeurs, boîtes à archives et plans

ACTIONS REFLEXES

- Observer le déroulement des opérations
- Préserver les pièces ou documents importants

Fiche 5.2.6.

Page 1

5. ORGANISATION DES SECOURS

5.2. MISSIONS DES FONCTIONS

5.2.7. Responsable de cellule Relations Extérieures FICHE REFLEXE

MISSION

PREPARER LES COMMUNIQUES DE PRESSE AVEC LE DIRECTEUR DES SECOURS

DIFFUSER CES COMMUNIQUES DE PRESSE SELON SES DIRECTIVES

ASSURER L'ACCUEIL ET LES RELATIONS AVEC LES MEDIAS

- Presse écrite, radios, télévisions ...

ASSURER LES RELATIONS AVEC LES SERVICES PUBLICS

- Mairie (s)
- Préfecture et administrations concernées (DREAL, Inspecteur du Travail, CRAM)

PRENDRE DES NOUVELLES DES BLESSES

- Donner des nouvelles aux familles

CONSERVER UNE TRACE DES COMMUNIQUES ET COMMUNICATIONS

MOYENS MIS A DISPOSITION

- Semblables à ceux de la fonction transmission (*Fiche réflexe 5.2.5*)

ACTIONS REFLEXES

- Accueillir les médias, leur expliquer l'activité de l'établissement et le déroulement des opérations.
- Proposer des actions de presse

Fiche 5.2.7.

Page 1

5. ORGANISATION DES SECOURS

5.2. MISSIONS DES FONCTIONS

5.2.8. Cellule Médicale FICHE REFLEXE

MISSION

- Accueillir les blessés
- Assurer les premiers soins
- Rendre compte au Directeur des secours

MOYENS MIS A DISPOSITION

- Salle à proximité du PC
- Moyens de secours aux blessés, recensés au chapitre 4

ACTIONS REFLEXES

- Se rendre dans la salle à proximité du PC dès que le signal d'alerte incendie est transmis
- Rester en permanence dans la salle à proximité du PC, même en cas d'évacuation sauf instruction contraire

Fiche 5.2.8.

Page 1

5. ORGANISATION DES SECOURS

A.5.1 POSTE DE COMMANDEMENT : Localisation et Moyens

LOCALISATION

- A l'accueil, dans le bâtiment administratif.

MOYENS DU POSTE DE COMMANDEMENT

- **LE P.O.I. A JOUR**

MOYENS DE STRATEGIE

- Jeu de plans d'implantation des installations de l'usine (et état des stockages)
- Plan d'implantation générale de l'usine
- Plan de situation avec les zones habitées ...
- Feuille de plastique dur de 1 x 1,50 m env. (pour couvrir les plans et écrire)
- Crayons feutres de couleur "pour transparents"

MOYENS DE LIAISON

- Téléphones du réseau P.T.T. interne, et téléphones mobiles
- Annuaire téléphonique du département (en cours de validité)
- Carnet de messages avec crayon ou stylo

MOYENS D'ENREGISTREMENT

- Journal de bord du PC
- Carnet d'enregistrement des messages
- Magnétophone
- Appareil de photo

AUTRES MOYENS

- Lampes torches antidéflagrantes avec piles et ampoules de rechange
- Fiches de données sécurité des produits
- Etude des dangers
- Consignes particulières en cas d'incendie
- Vêtement de protection (casques, masques, bottes, gants, combinaisons, masques à gaz + cartouches)

Fiche A.5.1

Page 1

5. ORGANISATION DES SECOURS

A.5.1 POSTE DE COMMANDEMENT : Localisation et Moyens

COMPOSITION DU PC EN CAS DE SINISTRE IMPORTANT

- Le Chef d'Etablissement
- L'officier de Sapeurs-Pompiers
- Le responsable de la cellule Exploitation et Intervention
- Le responsable de la cellule Transmission et Logistique
- Le responsable de la cellule Médicale
- L'Opérateur Radio des Sapeurs-Pompiers

Fiche A.5.1.

Page 2

5. ORGANISATION DES SECOURS

A.5.2. GUIDE POUR LE DIRECTEUR DES SECOURS

Personnel Présent	Situation actuelle		Depuis	Relève à prévoir
	Fonction	Nom		
Directeur de Secours				
Exploitation				
Intervention				
Transmission				
Logistique				
Observation				
Relations extérieures				
Médicale				

Fiche A.5.2

Page 1

5. ORGANISATION DES SECOURS

A.5.2. GUIDE POUR LE DIRECTEUR DES SECOURS

Personnel	Situation actuelle	Opération à prévoir
Directeur des secours		Définir les priorités
Exploitation		
Type de sinistre Risques Évolution antérieure Évolution probable Installations concernées Nom Risque Opération Délai Moyens disparus Moyens renforcés		
Intervention		
Victimes Identité Évacué vers Évacué par Famille prévenue Voies d'accès Moyens en œuvre Moyens en réserve Moyens attendus/délai Moyens à demander Moyens proscrits		
Communication		
Logistique		
Organisation du PC Relations extérieures Qui ? Quand ? Pourquoi ?		
Observation		

Fiche A.5.2.

Page 2

5. ORGANISATION DES SECOURS

A.5.3. COMPTE-RENDU DE LA SITUATION

AUTORITES DESTINATAIRES

(à définir par le Directeur des Secours)

- PREFECTURE – tél : 02.38.91.45.45
- SERVICE DEPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS – tél : 02.38.52.35.28
- DREAL – tél : 02.38.25.01.20
- GENDARMERIE DE CORBEILLE EN GATINAIS – tél. : 02.38.85.00.95
- MAIRIE DE MIGNERES – tél : 02.38.87.81.84
- MAIRIE DE GONDREVILLE – tél : 02.38.87.80.13

MESSAGE

SOURCE SOCIETE BRABANT CHIMIE, Rue de la gare 45490 MIGNERES

EMETTEUR NOM

TEXTE COMPTE-RENDU DE LA SITUATION A H

DISPOSITIONS PRISES POUR :

- SAUVEGARDER LES VIES HUMAINES
- LIMITER LA PROGRESSION DU SINISTRE
- ARRETER LE SINISTRE
- PRESERVER LES BIENS ET L'ENVIRONNEMENT

MOYENS MIS EN OEUVRE

MOYENS DE RESERVE

RENFORTS DEMANDES

Fiche A.5.3.

Page 1

5. ORGANISATION DES SECOURS

A.5.4. RAPPORT D'ACCIDENT

Rapport émis par, directeur des secours
À Heures Date : / /

AUTORITES DESTINATAIRES :

Préfecture du Loiret
DREAL Centre Val de Loire

DONNEES GENERALES

- Date et heure de l'accident
- Date et heure du déclenchement P.O.I.
- Adresse :
- Type d'activité industrielle :

TYPE D'ACCIDENT

Explosion • Incendie • Emission de substances dangereuses •

- Substances émises :
- Zone atteinte par l'émission :

DESCRIPTION DES CIRCONSTANCES DE L'ACCIDENT

.....
.....
.....

MESURES D'URGENCE PRISES

- Moyens mis en œuvre :
- Moyens attendus :
- Moyens de surveillance :

Fiche A.5.4

Page 1

5. ORGANISATION DES SECOURS

A.5.4. RAPPORT D'ACCIDENT

CAUSES DE L'ACCIDENT

- Définies (à préciser) :
- Non définies

L'information sera fournie dans les meilleurs délais

TYPE ET IMPORTANCE DU DOMMAGE

Domage aux personnes	Interne à l'établissement	Externe à l'établissement
Morts		
Blessés		
Intoxiqués		

Personnes exposées :

Domages aux biens :

Domages à l'environnement :

Risques résiduels :

Fiche A.5.4.

Page 2

6. INFORMATION

6.1. INFORMATION PREVENTIVE DES POPULATIONS

BRABANT CHIMIE donne aux populations et collectivités locales environnantes :

- Des informations sur les activités
- Des informations sur les risques principaux de ses installations
- Sur la conduite à tenir en cas d'alerte.

Cette information se fait :

- Par la diffusion de brochures
- Par l'organisation de réunions publiques
- Par des visites d'installations

Fiche 6.1.

Page 1

6. INFORMATION

6.2. INFORMATION OPERATIONNELLE AU MOMENT DU SINISTRE

Le chef d'entreprise doit :

- Informer le maire du déclenchement du P.O.I. **Fiche 1.2.2**
- Veiller à ce que la fonction RELATIONS EXTERIEURS soit assurée sans délai. **Fiche 5.2.7**

COMMUNIQUE DE PRESSE

ORIGINE DU SINISTRE :

- OÙ ?
- QUAND ?
- COMMENT ?

LES PRODUITS, A QUOI SERVENT-ILS ?

QUEL USAGE EN A LE GRAND PUBLIC ?

NATURE DU RISQUE :

BLESSES :

AMPLEUR DU SINISTRE :

IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT :

MAITRISE DU SINISTRE :

Fiche 6.2.

Page 1

7. EXERCICES D'ENTRAINEMENT

7.1. COMPTE RENDU DE L'EXERCICE

Nature de l'exercice :

Date et heure de début :

de fin :

FONCTIONS assurées : RESPONSABLES

Directeur des secours :

F. Exploitation :

F. Intervention

F. Transmission

F. Logistique

F. Relations extérieures

F. Observation

Schéma d'alerte : efficacité - délai

.....
.....
.....
.....

Fiche 7.1.

Page 1

7. EXERCICES D'ENTRAÎNEMENT

7.1. COMPTE RENDU DE L'EXERCICE

FONCTIONNEMENT DU P.C.

MOYENS ENGAGÉS	DELAI D'ENGAGEMENT	FONCTIONNEMENT
PERSONNEL INTERNE EXTERNE		
MATERIEL INTERNE EXTERNE		

Fiche 7.1.

Page 2



ANNEXE 8

Analyse du Risque Foudre et Etude Technique Foudre

Analyse Risque Foudre

Etude Technique

BRABANT CHIMIE

MIGNERES (45)

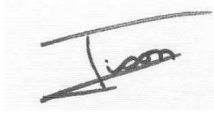

Rédacteur : J. TISON

Date : 14/12/2020

444, rue Léo Lagrange 59500 DOUAI – Tél : 0825 899 437 – Fax : 03 27 99 00 94 – email : bcm@bcmfoudre.fr
SAS au capital de 120 000 € - RCS DOUAI 400 732 681 – SIRET 400 732 681 00020 – APE 7112 B –
TVA FR 37 400732 681

Centres techniques à Bordeaux – Douai – Lyon – Paris – Rennes – Strasbourg
www.bcmfoudre.fr

1. HISTORIQUE DES EVOLUTIONS

Indice de révision	Date	Objet de l'évolution	Nom et signatures	
			Rédacteur	Vérificateur
0	14/12/20	Version initiale	JT 	TK 

2. TABLE DES MATIERES

1.	HISTORIQUE DES EVOLUTIONS	2
2.	TABLE DES MATIERES	3
3.	GLOSSAIRE	5
4.	LE RISQUE Foudre	7
5.	INTRODUCTION	8
5.1.	BASE DOCUMENTAIRE.....	8
5.2.	DEROULEMENT DE LA MISSION	9
5.2.1.	<i>Références réglementaires et normatives</i>	9
5.2.2.	<i>Définition de l'Analyse du Risque Foudre</i>	10
5.2.3.	<i>Définition de l'Etude Technique</i>	11
6.	PRESENTATION DU SITE	12
6.1.	ADRESSE DU SITE.....	12
6.2.	VUE AERIENNE	12
6.3.	RUBRIQUES ICPE	13
7.	ANALYSE DE RISQUE Foudre (A.R.F)	14
7.1.	DENSITE DE FoudreOIEMENT	14
7.2.	RESISTIVITE DU SOL	14
7.3.	IDENTIFICATION DES STRUCTURES A ETUDIER	15
7.4.	IDENTIFICATION DES RISQUES RETENUS DANS NOTRE ETUDE	17
7.4.1.	<i>Risque d'incendie</i>	17
7.4.2.	<i>Risque environnemental</i>	17
7.4.3.	<i>Risque d'explosion</i>	17
7.4.4.	<i>Présence humaine</i>	17
7.4.5.	<i>Situation relative des bâtiments</i>	17
7.5.	DESCRIPTIF DES STRUCTURES ETUDIEES	18
7.5.1.	<i>Bloc 1 : Bâtiment alcool</i>	18
7.5.2.	<i>Bloc 2 : Bâtiment quai</i>	19
7.5.3.	<i>Bloc 3 : Parc produits résiduaies</i>	20
7.5.4.	<i>Bloc 4 : Parc à fûts - Produits résiduaies</i>	21
7.5.5.	<i>Bloc 5 : Réention 13</i>	22
7.5.6.	<i>Bloc 6 : Unité de traitement</i>	23
7.5.7.	<i>Bloc 7 : Chaufferie</i>	24
7.5.8.	<i>Bloc 8 : Vidange des fûts</i>	26
7.5.9.	<i>Mesures de Maîtrise des Risques</i>	27
8.	CONCLUSIONS DE L'ANALYSE DU RISQUE Foudre	28
9.	ETUDE TECHNIQUE	30
9.1.	PRINCIPES DE PROTECTION : IEPF ET IIPF	30
9.1.1.	<i>Les Installations Extérieures de Protection Foudre (I.E.P.F)</i>	30
9.1.2.	<i>Les Installations Intérieures de Protection Foudre (I.I.P.F)</i>	31
9.1.2.1.	<i>Réseau basse tension</i>	31
9.1.2.2.	<i>Réseau téléphonique</i>	36
9.2.	PRECONISATIONS	37
9.2.1.	<i>Protections : Les Installations Extérieures de Protection Foudre (IEPF)</i>	37
9.2.2.	<i>Protections : Les Installations Intérieures de Protection Foudre (IIPF)</i>	44
9.2.2.1.	<i>Liste des parafoudres</i>	44
9.2.2.2.	<i>Mesures de Maîtrise des Risques</i>	50
9.2.2.3.	<i>Equipotentialité</i>	51
9.3.	QUALIFICATION DES ENTREPRISES TRAVAUX	51

10. VERIFICATION DES PROTECTIONS Foudre	52
10.1. VERIFICATION INITIALE.....	52
10.2. VERIFICATIONS PERIODIQUES.....	52
10.3. VERIFICATION SELON LA NF C 17 102	52
10.4. VERIFICATIONS SELON LA NORME NF EN 62 305-4	54
10.5. RAPPORT DE VERIFICATION	55
10.6. MAINTENANCE	55
11. LA PROTECTION DES PERSONNES	56
11.1. LA DETECTION ET L'ENREGISTREMENT DES ORAGES	56
11.2. LES MESURES DE SECURITE	56
11.3. TENSION DE PAS ET DE CONTACT	56
12. ANNEXES.....	57
12.1. ANNEXE 1 : VISUALISATION DES RISQUES R1 AVEC ET SANS PROTECTION.....	58
12.2. ANNEXE 2 : COMPTE RENDU ANALYSE DE RISQUES.....	66
12.3. ANNEXE 3 : CARNET DE BORD QUALIFOUDRE	95

NOTICE DE VERIFICATION ET DE MAINTENANCE

La notice de vérification et de maintenance, située à la toute fin de ce document, comporte son propre sommaire, ainsi que sa propre numérotation de page. Elle peut donc être détachée de l'analyse de risque foudre et de l'étude technique.

3. GLOSSAIRE

Equipements Importants pour la Sécurité (EIPS) :

Pour être qualifié d'éléments important pour la sécurité (EIPS), un élément (opération ou équipement) doit être choisi parmi les barrières de sécurité destinées à prévenir l'occurrence ou à limiter les conséquences d'un événement redouté central susceptible de conduire à un accident majeur.

Installation Extérieure de Protection contre la Foudre (IEPF) :

Son rôle est de capter et de canaliser le courant de foudre vers la terre par le chemin le plus direct (en évitant la proximité des équipements sensibles). L'IEPF est composée :

- du système de capture : il est constitué de paratonnerres stratégiquement placés et de dispositifs naturels de capture ;
- des conducteurs de descente destinés à écouler le courant de foudre vers la terre ;
- du réseau des prises de terre ;
- du réseau d'équipotentialité (un maillage métallique des masses et des éléments conducteurs complété éventuellement par la mise en place de parafoudres et d'éclateurs).

Installation Intérieure de Protection contre la Foudre (IIPF) :

Son rôle principal est de limiter les perturbations électriques à l'intérieur des installations à des valeurs acceptables pour les équipements. L'IIPF est composée :

- du réseau d'équipotentialité : Il est obtenu par un maillage métallique des masses et des éléments conducteurs ;
- de parafoudres, de filtres, etc. spécifiquement conçus pour chaque type de signal à transmettre ;

Méthode déterministe :

Cette méthode ne prend pas en compte le risque de foudroiement local. Par conséquent, quelque soit la probabilité d'impact, une structure ou un équipement défini comme IPS, sera protégé si l'impact peut engendrer une conséquence sur l'environnement ou sur la sécurité des personnes. Lorsque la norme NF-EN 62305-2 ne s'applique pas réellement (exemple : zone ouverte ou à risque d'impact foudre privilégié tels que cheminées, aéro-réfrigérants, racks, stockages extérieurs) cette méthode est choisie.

Méthode probabiliste :

L'évaluation probabiliste du risque permet une classification des risques de la structure, elle permet donc de définir des priorités dans le choix des protections et de vérifier la pertinence d'un système de protection. Elle permet de définir les niveaux de protections à atteindre pour les bâtiments, afin de lutter contre les effets directs et indirects de la foudre.

La méthode utilisée s'applique aux structures fermées (de type bâtiment), elle tient compte des dimensions, de la structure du bâtiment, de l'activité qu'il abrite, et des dommages que pourrait engendrer la foudre en cas de foudroiement sur ou à proximité des bâtiments.

Les risques de dommages causés par la foudre peuvent être de 4 types :

- R1 : Risque de perte humaine
- R2 : Risque de perte de service public
- R3 : Risque de perte d'héritage culturel
- R4 : Risque de pertes économiques

Suivant la circulaire du 24/04/2008, seul le risque R1 est pris en considération.

Lorsque le risque calculé est supérieur au risque acceptable, des solutions de protection et de prévention sont adoptées jusqu'à ce que le risque soit rendu acceptable. Cette méthode probabiliste permet d'évaluer l'efficacité de différentes solutions afin d'optimiser la protection.

Le résultat obtenu fournit le niveau de protection à mettre en œuvre à l'aide de parafoudres, d'interconnexions et/ou de paratonnerres.

Pour évaluer le risque dû aux coups de foudre dans une structure, nous utiliserons la norme 62 305-2. Elle propose une méthode d'évaluation du risque foudre. Une fois fixée la limite supérieure du risque tolérable, la procédure proposée permet de choisir les mesures de protection appropriées pour réduire le risque à une valeur inférieure ou égale à la valeur limite tolérable. Cela débouchera sur la définition d'un niveau de protection allant de I, pour le plus sévère, à IV pour le moins sévère.

Niveau de protection (N_P) :

Nombre lié à un ensemble de valeurs de paramètres du courant de foudre quant à la probabilité selon laquelle les valeurs de conception associées maximales et minimales ne seront pas dépassées lorsque la foudre apparaît de manière naturelle.

Caractéristiques de la structure	niveau de protection
Structure non protégée par SPF.	-
Structure protégée par un SPF	IV
	III
	II
	I

Les niveaux de protection s'échelonnent du « Niveau IV » au « Niveau I ».

Le niveau IV étant le niveau de protection normal tandis que le niveau I est le niveau de protection maximal.

Parafoudre :

Dispositif destiné à limiter les surtensions transitoires et à écouler les courants de choc. Il comprend au moins un composant non linéaire.

Parafoudres coordonnés :

Parafoudres coordonnés choisis et installés de manière appropriée pour réduire les défaillances des réseaux électriques et électroniques.

Système de protection contre la foudre (SPF) :

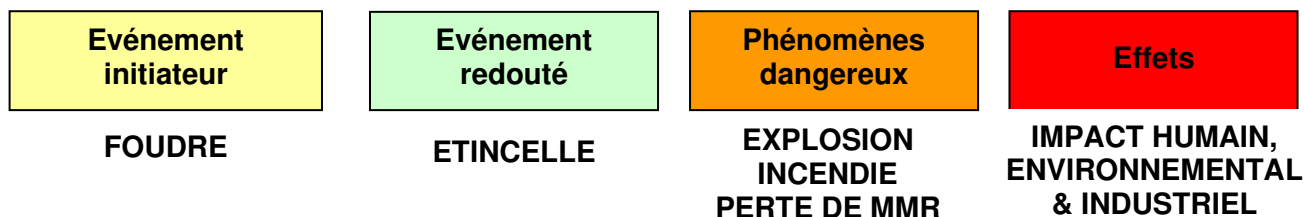
Installation complète utilisée pour réduire les dommages physiques dus aux coups de foudre qui frappent une structure. Elle comprend à la fois des installations extérieures et intérieures de protection contre la foudre.

Zone de protection foudre (ZPF) :

Zone dans laquelle l'environnement électromagnétique de foudre est défini.

4. LE RISQUE Foudre

Avant d'entamer précisément le dossier d'étude du risque foudre, il est nécessaire de rappeler quelques principes fondamentaux sur la foudre et ses effets destructeurs.



La foudre est un courant de forte intensité, 30 kA en moyenne avec des maxima de l'ordre de 100 kA, se propageant avec des fronts de montée extrêmement raides entre deux masses nuageuses ou entre une masse nuageuse et le sol.

Ce courant de foudre peut avoir des conséquences très dommageables pour les structures même des bâtiments lorsqu'elles sont directement frappées. La parade est relativement simple à trouver : l'installation de paratonnerres ou la prise en compte d'éléments constitutifs (naturel) du bâtiment tant que tel.

Mais elle peut aussi causer d'innombrables dégâts aux équipements électriques, électroniques et informatiques qui se trouvent à proximité du point d'impact, en cherchant à s'écouler à la terre par tous les éléments conducteurs qu'elle rencontre sur son chemin. Elle rayonne également un champ électromagnétique très intense, lui-même générateur de courants parasites sur les câbles qu'il illumine. Enfin, elle crée des phénomènes dits de "couplage de terre" lors de son écoulement à la terre.

La parade contre ces effets secondaires est plus difficile à mettre en place dans la mesure où le danger peut avoir des origines multiples. Néanmoins, les progrès de ces dernières années sur la connaissance de ces phénomènes nous permettent aujourd'hui de nous en protéger grâce aux mesures suivantes :

- Réalisation d'une parfaite équipotentialité des terres du site dont le but est de limiter les conséquences des phénomènes de couplage de terre, complétée en surface par l'interconnexion des masses métalliques tels que chemins de câbles en acier, structures métalliques, tuyauteries et conduits divers à proximité des équipements sensibles. Ce réseau en surface, encore appelé "Plan de Masse", a pour effet de réduire les courants vagabonds qui circulent habituellement dans ces éléments conducteurs.
- Cette mesure de mise en équipotentialité peut être complétée par l'installation de parafoudres sur les lignes provenant de l'extérieur des bâtiments et reliées aux équipements importants pour la sécurité ou aux électroniques fragiles, pour les protéger contre les surtensions transitoires dont l'origine a été expliquée précédemment.

5. INTRODUCTION

5.1. Base documentaire

L'Analyse de Risque Foudre et l'Etude Technique se basent sur les documents et informations recueillis auprès de Madame NEROT lors de notre visite sur site du 08/12/2020.

Intervenants BCM : M. TISON (Qualifoudre Niveau 4)

Référence du document	
Titre	Numéro(s)
BCM - Analyse du Risque Foudre	Date : 28/06/2010
BCM - Etude Technique	Date : 24/02/2011
BCM - Analyse du Risque Foudre et Etude Technique – Nouvelle rétention	Date : 07/11/2017
Reportages photos	Date : 08/12/2020
Vue aérienne	Google earth/Viamichelin

En l'absence d'informations nécessaires, les éléments seront choisis par défaut avec dans certains cas une majoration des critères retenus.

5.2. Déroulement de la mission

5.2.1. Références réglementaires et normatives

L'étude est réalisée dans le respect des règles de l'art, conformément aux prescriptions, normes, décrets et textes officiels en vigueur à ce jour, et plus particulièrement aux documents suivants :

➤ Normes

Norme	Désignation
NF C 17-102 (Septembre 2011)	Protection des structures et des zones ouvertes contre la foudre par paratonnerre à dispositif d'amorçage
NF C 15-100 (Décembre 2002)	Installations électriques Basse Tension § 443 et § 543
NF EN 62305-1 (Novembre 2013)	Protection contre la foudre, Partie 1 : Principes généraux
NF EN 62305-2 (Novembre 2006)	Protection contre la foudre, Partie 2 : Evaluation du risque
NF EN 62305-3 (Décembre 2006)	Protection contre la foudre, Partie 3 : Dommages physiques sur les structures et risques humains
NF EN 62305-4 (Décembre 2012)	Protection contre la foudre, Partie 4 : Réseaux de puissance et de communication dans les structures
NF EN 61 643-11 (mai 2014)	Parafoudres connectés aux systèmes basse tension – Exigences et méthodes d'essai pour installation basse tension
NF EN 61 643-21 (novembre 2001) NF EN 61 643-21/A2 (juillet 2013)	Parafoudres connectés aux réseaux de signaux et de télécommunication – Prescriptions de fonctionnement et méthodes d'essais
NF EN 62561-1/2/3/4/5/6/7	Composants de système de protection contre la foudre (CSPF)

➤ Réglementation

Documents	Désignation
Arrêté du 4 octobre 2010	Arrêté du 19/07/11 modifiant l'arrêté du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation
Circulaire du 24 avril 2008	Application de l'arrêté du 04 octobre 2010 – Protection contre la foudre de certaines installations classées

➤ Guides

Documents	Désignation
UTE C 15-443 (août 2004)	Protection des installations électriques basse tension contre les surtensions d'origine atmosphérique ou dues à des manœuvres – Choix et installation des parafoudres

5.2.2. Définition de l'Analyse du Risque Foudre

Selon l'Arrêté du 04 octobre 2010 modifié :

L'analyse du risque foudre identifie les équipements et installations dont une protection doit être assurée.

L'analyse est basée sur une évaluation des risques réalisée conformément à la norme NF EN 62305-2. Elle définit les niveaux de protection nécessaires aux installations.

Cette analyse est systématiquement mise à jour à l'occasion de modifications notables des installations nécessitant le dépôt d'une nouvelle autorisation au sens de l'article R. 184-46 du code de l'environnement et à chaque révision de l'étude de dangers ou pour toute modification des installations qui peut avoir des répercussions sur les données d'entrées de l'ARF.

Et selon sa circulaire associée du 24 avril 2008 :

L'ARF identifie :

- Les installations qui nécessitent une protection ainsi que le niveau de protection associé ;
- Les liaisons entrantes ou sortantes des structures (réseaux d'énergie, réseaux de communications, canalisations) qui nécessitent une protection ;
- La liste des équipements ou des fonctions à protéger ;
- Le besoin de prévention visant à limiter la durée des situations dangereuses et l'efficacité du système de détection d'orage éventuel.

L'ARF n'indique pas de solution technique (type de protection directe ou indirecte). La définition de la protection à mettre en place (paratonnerre, cage maillée, nombre et type de parafoudres) et les vérifications du système de protection existant sont du ressort de l'étude technique.

Pour conclure, la méthode est modélisée à travers un logiciel spécialisé : Jupiter, logiciel que nous avons utilisé pour cette étude.

5.2.3. Définition de l'Etude Technique

➤ Protection des effets directs (Installation Extérieure de Protection contre la Foudre)

Le but de cette étude est d'indiquer les dispositions à prendre pour obtenir, dans l'état actuel des connaissances de la technique et de la réglementation en vigueur, une protection satisfaisante des bâtiments et installations fixes, contre les coups de foudre directs.

Nous proposons pour chaque bâtiment ou structure la solution de protection la mieux adaptée possible à la situation rencontrée.

➤ Protection des effets indirects (Installation Intérieure de Protection contre la Foudre)

Il y a lieu d'assurer une montée en potentiel uniforme des terres et des masses en cas de choc foudre sur le site.

Cette montée en potentiel uniforme permet de limiter les effets de claquage et les courants vagabonds, pouvant être des facteurs déclenchant dans les zones à risque ou bien destructeurs pour les équipements électroniques. Pour cela, l'examen des réseaux de terre est réalisé.

Les lignes électriques seront aussi examinées afin de limiter les surtensions qu'elles peuvent transmettre et devenir un éventuel facteur déclenchant dans les zones à risques à l'intérieur du site.

➤ Prévention

Il y est défini les systèmes de détection d'orage, les mesures de sécurité et les moyens de protection contre les tensions de pas et de contact.

➤ Notice de vérification et maintenance

Il y est défini la périodicité, la procédure de vérification, le rapport de vérification et la maintenance.

6. PRESENTATION DU SITE

6.1. Adresse du site

BRABANT CHIMIE

Rue de la Gare

45 490 MIGNIERES

6.2. Vue aérienne



Source : Google Earth

6.3. Rubriques ICPE

Rubrique IC	Alinéa	Date autorisation	Etat d'activité	Régime autorisé (3)	Activité	Volume	Unité
1434	1b	13/01/2011	En fonctionnement		Liquides inflammables (remplissage ou distribution) autres que 1435	41.000	m3/h
2790	1b	13/01/2011	En fonctionnement	Autorisation	Déchets dangereux ou contenant des substances dangereuses (traitement)	4000.000	t
2910	A2	13/01/2011	En fonctionnement		Combustion	4.100	MW
2921	b	13/01/2011	En fonctionnement		La puissance thermique évacuée maximale étant inférieure à 3 000 kW	1506.000	kW
3510			En fonctionnement	Autorisation	Traitement de déchets dangereux	11.000	t/j
3550			En fonctionnement	Autorisation	stockage temporaire de déchets	500.000	t
4331	1		En fonctionnement	Autorisation	Liquides inflammables de catégorie 2 ou catégorie 3	1192.000	t
4510			En fonctionnement	Inconnu	Dangereux pour l'environnement aquatique 1	7.500	t
4511	2		En fonctionnement		Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie chronique 2	142.000	t
4722			En fonctionnement	Inconnu	Méthanol (numéro CAS 67-56-1)	33.000	t
4755	2b		A l'arrêt		Alcools de bouche d'origine agricole et leurs constituants (inflammables)	38.000	m3

Source : <https://www.georisques.gouv.fr/>

Le site est soumis à l'arrêté du 04/10/10 notamment via les rubriques suivantes soumises à AUTORISATION : 2790 et 4331.

7. ANALYSE DE RISQUE Foudre (A.R.F)

7.1. Densité de foudroiemnt

La densité qui est prise en compte dans cette étude est fournie par Météorage.



STATISTIQUES EN LIGNE

Résumé



Ville :
MIGNERES (45206)
Superficie :
5,33 km²
Période d'analyse :
1 janvier 2010 - 31 décembre 2019

Statistiques du foudroiemnt

→ N_{SG} : 0,79 impacts/km²/an



Indice de confiance statistique : **Bon**

L'intervalle de confiance à 95% est : [0,60 - 1,09].

→ Nombre de jours d'orage : 5 jours par an

N_{SG} : valeur normative de référence (NF EN 62858 – NF C 17-858)

7.2. Résistivité du sol

En l'absence de données précises reçues par le client et en application de la norme NF EN 62 305-2, nous retiendrons la valeur par défaut, soit 500 Ω m. En effet la mesure de cette résistivité n'est pas comprise dans notre prestation.

7.3. Identification des structures à étudier

Le site sera étudié en 8 blocs selon la méthode probabiliste. Le découpage est réalisé en fonction de la localisation et de l'activité des unités.

- Bloc 1 : Bâtiment alcool
- Bloc 2 : Bâtiment quai
- Bloc 3 : Parc produits résiduares

Une ARF est réalisée sur cette zone et les résultats seront extrapolés aux rétentions 2 et 11 (unités présentant les mêmes risques et de dimensions plus petites).

- Bloc 4 : Parc à fûts - Produits résiduares

Les parcs à fûts (produits résiduares, produits régénérés, produits neufs) présentent les mêmes risques. Une ARF est réalisée sur les produits résiduares et les résultats seront extrapolés aux 2 autres.

- Bloc 5 : Rétention 13

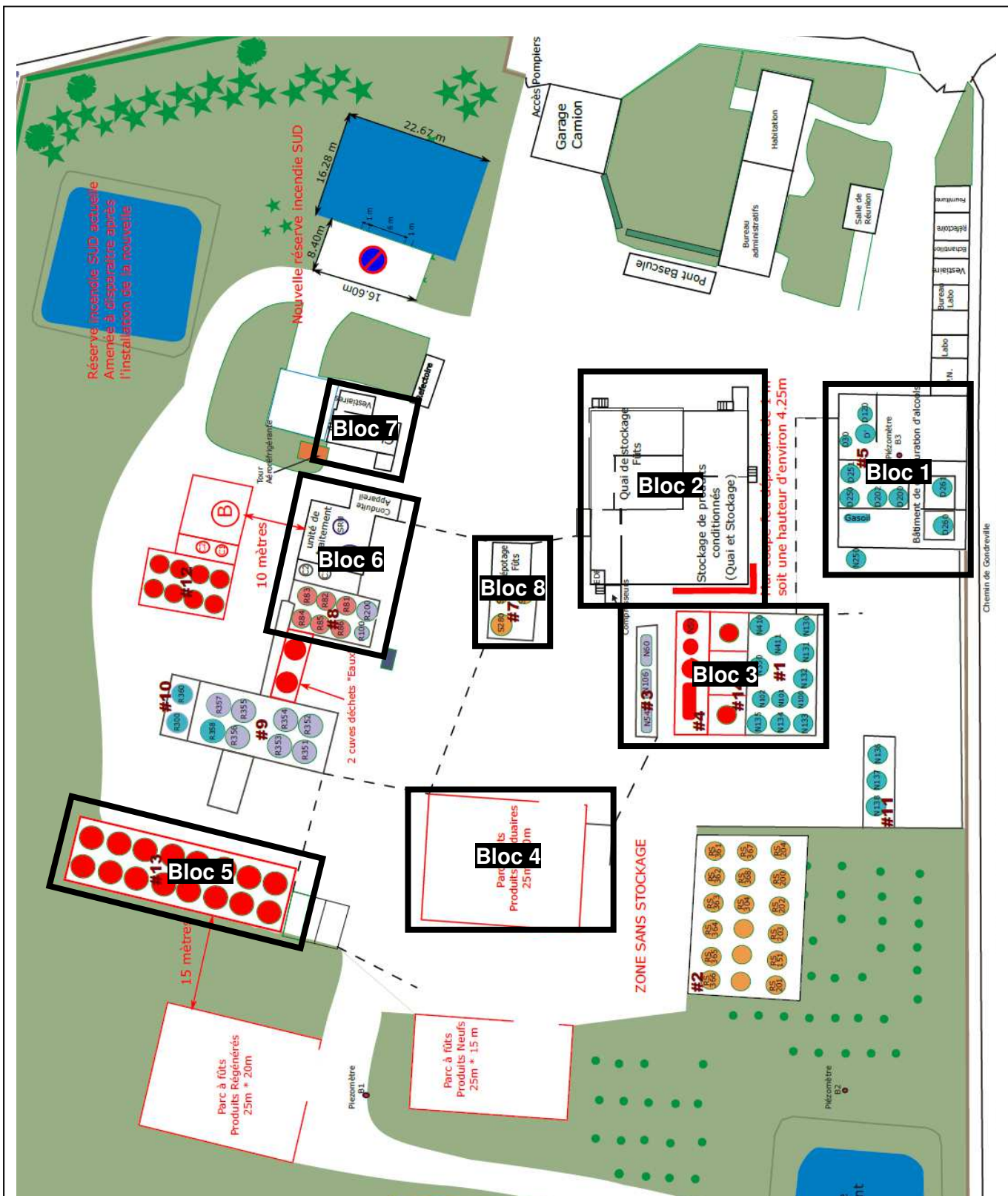
Une ARF est réalisée sur cette zone et les résultats seront extrapolés aux rétentions 9, 10 et 12 (unités présentant les mêmes risques de dimensions plus petites).

- Bloc 6 : Unité de traitement (et rétention 8)
- Bloc 7 : Chaufferie
- Bloc 8 : Vidange fûts.

Le découpage est illustré sur la page suivante.

Les unités suivantes ne présentent pas de risque particulier vis-à-vis de la foudre. Elles ne seront pas étudiées dans notre dossier (hors EIPS éventuels).

- Garage des camions
- Bâtiment administratif
- Salle de réunion
- Laboratoire et bureau produit neuf.



7.4. Identification des risques retenus dans notre étude

7.4.1. Risque d'incendie

Le risque d'incendie est qualifié « ordinaire » pour les unités ne présentant pas de produits inflammables ou combustibles en quantité significative (charge calorifique inférieur à 800 MJ/m²).

- Bloc 7 : Chaufferie

Pour les structures qui contiennent des substances combustibles/inflammables, un risque d'incendie élevé est retenu :

- Bloc 1 : Bâtiment alcool
- Bloc 2 : Bâtiment quai
- Bloc 3 : Parc produits résiduares
- Bloc 4 : Parc à fûts - Produits résiduares
- Bloc 5 : Rétention 13
- Bloc 6 : Unité de traitement
- Bloc 8 : Vidange fûts.

Le site dispose de moyens d'extinction dits « manuels » : extincteurs, RIA.

7.4.2. Risque environnemental

Il est écarté pour les bâtiments ne présentant pas de produit dangereux pour l'environnement en quantité significative :

- Bloc 7 : Chaufferie

Par contre il est affecté aux unités suivantes :

- Bloc 1 : Bâtiment alcool
- Bloc 2 : Bâtiment quai
- Bloc 3 : Parc produits résiduares
- Bloc 4 : Parc à fûts - Produits résiduares
- Bloc 5 : Rétention 13
- Bloc 6 : Unité de traitement
- Bloc 8 : Vidange fûts.

7.4.3. Risque d'explosion

En fonction des informations reçues par le client, aucune zone 0 ou 20 n'est impactable par la foudre. Nous ne prenons donc pas en compte le risque d'explosion dans notre étude en application de la NF EN 62 305-2.

7.4.4. Présence humaine

L'effectif du site est inférieur à 100 personnes, nous retenons donc un risque de panique « faible » selon la NF EN 62 305-2.

7.4.5. Situation relative des bâtiments

Le site est implanté dans un environnement rural. Les bâtiments étudiés sont entourés d'objets plus petits ou de même hauteur : arbres, clôtures.

7.5. Descriptif des structures étudiées

7.5.1. Bloc 1 : Bâtiment alcool

Description du bâtiment					
<u>Activité :</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Industriel	<input type="checkbox"/> Bureau	<input type="checkbox"/> Autres :		
<u>Dimension :</u>	Longueur : 25 m		Largeur : 20 m	Hauteur : 8 m	
	H max : /				
<u>Sol :</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Béton	<input type="checkbox"/> Carrelage	<input type="checkbox"/> Lino	<input type="checkbox"/> Autres :	
<u>Ossature verticale :</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Béton	<input type="checkbox"/> Métallique	<input type="checkbox"/> Bois	<input type="checkbox"/> Autres :	
<u>Façade :</u>	<input type="checkbox"/> Bardage métallique	<input checked="" type="checkbox"/> Béton	<input type="checkbox"/> Fibro-ciment	<input type="checkbox"/> Briques	<input type="checkbox"/> Autres :
<u>Charpente :</u>	<input type="checkbox"/> Béton	<input type="checkbox"/> Métallique	<input checked="" type="checkbox"/> Bois	<input type="checkbox"/> Autres :	
<u>Toiture :</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Bac acier	<input type="checkbox"/> Béton	<input type="checkbox"/> Fibro-ciment	<input type="checkbox"/> Tuiles	<input type="checkbox"/> Autres :
<u>Réseau de Terre :</u>	Information non disponible.				

Description des lignes externes			
Lignes	1	2	3
Nom de l'équipement :	Armoire générale	Incendie	
HT/BT/CFA	BT	CFA	
Longueur de la Connexion	100 m (estimation)	100 m (estimation)	
Aérien/Souterrain	Souterrain	Souterrain	

7.5.2. Bloc 2 : Bâtiment quai

Description du bâtiment				
<u>Activité :</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Industriel	<input type="checkbox"/> Bureau	<input type="checkbox"/> Autres :	
<u>Dimension :</u>	Longueur : 30 m		Largeur : 25 m	Hauteur : 8 m
	H max :			
<u>Sol :</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Béton	<input type="checkbox"/> Carrelage	<input type="checkbox"/> Lino	<input type="checkbox"/> Autres :
<u>Ossature verticale :</u>	<input type="checkbox"/> Béton	<input checked="" type="checkbox"/> Métallique	<input type="checkbox"/> Bois	<input type="checkbox"/> Autres :
<u>Façade :</u>	<input type="checkbox"/> Bardage métallique			
	<input checked="" type="checkbox"/> Béton	<input type="checkbox"/> Fibro-ciment	<input type="checkbox"/> Briques	<input type="checkbox"/> Autres :
<u>Charpente :</u>	<input type="checkbox"/> Béton	<input checked="" type="checkbox"/> Métallique	<input type="checkbox"/> Bois	<input type="checkbox"/> Autres :
<u>Toiture :</u>	<input type="checkbox"/> Bac acier			
	<input type="checkbox"/> Béton	<input checked="" type="checkbox"/> Fibro-ciment	<input type="checkbox"/> Tuiles	<input type="checkbox"/> Autres :
<u>Réseau de Terre :</u>	Information non disponible.			

Description des lignes externes			
Lignes	1	2	3
Nom de l'équipement :	Armoire générale	Incendie	
HT/BT/CFA	BT	CFA	
Longueur de la Connexion	100 m (estimation)	100 m (estimation)	
Aérien/Souterrain	Souterrain	Souterrain	

7.5.3. Bloc 3 : Parc produits résiduaire

Description du bâtiment			
<u>Activité :</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Industriel	<input type="checkbox"/> Bureau	<input type="checkbox"/> Autres :
<u>Dimension :</u>	Longueur : 30 m	Largeur : 20 m	Hauteur : 6 m
	H max :		
<u>Sol :</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Béton	<input type="checkbox"/> Carrelage	<input type="checkbox"/> Lino <input type="checkbox"/> Autres :
<u>Ossature verticale :</u>	<input type="checkbox"/> Béton	<input checked="" type="checkbox"/> Métallique	<input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> Autres :
<u>Toiture :</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Bac acier		
	<input type="checkbox"/> Béton	<input type="checkbox"/> Fibro-ciment	<input type="checkbox"/> Tuiles <input type="checkbox"/> Autres :
<u>Réseau de Terre :</u>	Information non disponible		

Description des lignes externes			
Lignes	1	2	3
Nom de l'équipement :	Alimentation électrique		
HT/BT/CFA	BT		
Longueur de la Connexion	100 m (estimation)		
Aérien/Souterrain	Souterrain		

7.5.4. Bloc 4 : Parc à fûts - Produits résiduaire

Description du bâtiment			
<u>Activité :</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Industriel	<input type="checkbox"/> Bureau	<input type="checkbox"/> Autres :
<u>Dimension :</u>	Longueur : 25 m	Largeur : 20 m	Hauteur : 3 m
Zone ouverte	H max :		
<u>Sol :</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Béton	<input type="checkbox"/> Carrelage	<input type="checkbox"/> Lino <input type="checkbox"/> Autres :
<u>Ossature verticale :</u>	<input type="checkbox"/> Béton	<input type="checkbox"/> Métallique	<input type="checkbox"/> Bois <input checked="" type="checkbox"/> Autres : Plastique
<u>Toiture :</u>	<input type="checkbox"/> Bac acier		
	<input type="checkbox"/> Béton	<input type="checkbox"/> Fibro-ciment	<input type="checkbox"/> Tuiles <input checked="" type="checkbox"/> Autres : Plastique
<u>Réseau de Terre :</u>	Information non disponible.		

Description des lignes externes			
Lignes	1	2	3
Nom de l'équipement :	Eclairages extérieurs		
HT/BT/CFA	BT		
Longueur de la Connexion	100 m (estimation)		
Aérien/Souterrain	Souterrain		

7.5.5. Bloc 5 : Rétention 13

Description du bâtiment			
<u>Activité :</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Industriel	<input type="checkbox"/> Bureau	<input type="checkbox"/> Autres :
<u>Dimension :</u>	Longueur : 30 m	Largeur : 10 m	Hauteur : 6 m
	H max :		
<u>Sol :</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Béton	<input type="checkbox"/> Carrelage	<input type="checkbox"/> Lino <input type="checkbox"/> Autres :
<u>Ossature verticale :</u>	<input type="checkbox"/> Béton	<input checked="" type="checkbox"/> Métallique	<input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> Autres :
<u>Toiture :</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Bac acier		
	<input type="checkbox"/> Béton	<input type="checkbox"/> Fibro-ciment	<input type="checkbox"/> Tuiles <input type="checkbox"/> Autres :
<u>Réseau de Terre :</u>	Information non disponible		

Description des lignes externes			
Lignes	1	2	3
Nom de l'équipement :	Alimentation électrique		
HT/BT/CFA	BT		
Longueur de la Connexion	100 m (estimation)		
Aérien/Souterrain	Souterrain		

7.5.6. Bloc 6 : Unité de traitement

Description du bâtiment				
<u>Activité :</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Industriel	<input type="checkbox"/> Bureau	<input type="checkbox"/> Autres :	
<u>Dimension :</u>	Longueur : 20 m		Largeur : 15 m	Hauteur : 7 m
	H max : 10 m			
<u>Sol :</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Béton	<input type="checkbox"/> Carrelage	<input type="checkbox"/> Lino	<input type="checkbox"/> Autres :
<u>Ossature verticale :</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Béton	<input checked="" type="checkbox"/> Métallique	<input type="checkbox"/> Bois	<input type="checkbox"/> Autres :
<u>Façade :</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Bardage métallique			
	<input type="checkbox"/> Béton	<input type="checkbox"/> Fibro-ciment	<input type="checkbox"/> Briques	<input type="checkbox"/> Autres :
<u>Charpente :</u>	<input type="checkbox"/> Béton	<input checked="" type="checkbox"/> Métallique	<input type="checkbox"/> Bois	<input type="checkbox"/> Autres :
<u>Toiture :</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Bac acier			
	<input type="checkbox"/> Béton	<input type="checkbox"/> Fibro-ciment	<input type="checkbox"/> Tuiles	<input type="checkbox"/> Autres :
<u>Réseau de Terre :</u>	Information non disponible.			

Description des lignes externes			
Lignes	1	2	3
Nom de l'équipement :	Armoire générale	Incendie	
HT/BT/CFA	BT	CFA	
Longueur de la Connexion	50 m (estimation)	100 m (estimation)	
Aérien/Souterrain	Souterrain	Souterrain	

7.5.7. Bloc 7 : Chaufferie

Description du bâtiment			
<u>Activité :</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Industriel	<input type="checkbox"/> Bureau	<input type="checkbox"/> Autres :
<u>Dimension :</u>	Longueur : 10 m	Largeur : 8 m	Hauteur : 4 m
	H max : 8 m		
<u>Sol :</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Béton	<input type="checkbox"/> Carrelage	<input type="checkbox"/> Lino <input type="checkbox"/> Autres :
<u>Ossature verticale :</u>	<input type="checkbox"/> Béton	<input checked="" type="checkbox"/> Métallique	<input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> Autres :
<u>Façade :</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Bardage métallique	<input type="checkbox"/> Béton	<input type="checkbox"/> Fibro-ciment <input type="checkbox"/> Briques <input type="checkbox"/> Autres :
<u>Charpente :</u>	<input type="checkbox"/> Béton	<input checked="" type="checkbox"/> Métallique	<input type="checkbox"/> Bois <input type="checkbox"/> Autres :
<u>Toiture :</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Bac acier	<input type="checkbox"/> Béton	<input type="checkbox"/> Fibro-ciment <input type="checkbox"/> Tuiles <input type="checkbox"/> Autres :
<u>Réseau de Terre :</u>	Information non disponible.		

Description des lignes externes			
Lignes	1	2	3
Nom de l'équipement :	TGBT	TGBT > bâtiment alcool	TGBT > bâtiment quai
HT/BT/CFA	HT	BT	BT
Longueur de la Connexion	100 m (estimation)	100 m (estimation)	100 m (estimation)
Aérien/Souterrain	Souterrain	Souterrain	Souterrain

Lignes	4	5	6
Nom de l'équipement :	TGBT > éclairages extérieurs	TGBT > rétentions	TGBT > traitement
HT/BT/CFA	BT	BT	BT
Longueur de la Connexion	100 m (estimation)	1000 m (valeurs par défaut)	50 m (estimation)
Aérien/Souterrain	Souterrain	Souterrain	Souterrain

Lignes	7	8	9
Nom de l'équipement :	TGBT > vidange des fûts	Incendie	
HT/BT/CFA	BT	CFA	
Longueur de la Connexion	50 m (estimation)	100 m (estimation)	
Aérien/Souterrain	Souterrain	Souterrain	

7.5.8. Bloc 8 : Vidange des fûts

Description du bâtiment				
<u>Activité :</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Industriel	<input type="checkbox"/> Bureau	<input type="checkbox"/> Autres :	
<u>Dimension :</u>	Longueur : 25 m		Largeur : 20 m	Hauteur : 4 m
	H max : 7 m			
<u>Sol :</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Béton	<input type="checkbox"/> Carrelage	<input type="checkbox"/> Lino	<input type="checkbox"/> Autres :
<u>Ossature verticale :</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Béton	<input checked="" type="checkbox"/> Métallique	<input type="checkbox"/> Bois	<input type="checkbox"/> Autres :
<u>Façade :</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Bardage métallique			
	<input checked="" type="checkbox"/> Béton	<input type="checkbox"/> Fibro-ciment	<input type="checkbox"/> Briques	<input type="checkbox"/> Autres :
<u>Charpente :</u>	<input type="checkbox"/> Béton	<input checked="" type="checkbox"/> Métallique	<input checked="" type="checkbox"/> Bois	<input type="checkbox"/> Autres :
<u>Toiture :</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Métallique			
	<input type="checkbox"/> Béton	<input type="checkbox"/> Fibro-ciment	<input type="checkbox"/> Tuiles	<input type="checkbox"/> Autres :
<u>Réseau de Terre :</u>	Information non disponible.			

Description des lignes externes			
Lignes	1	2	3
Nom de l'équipement :	Alimentation électrique		
HT/BT/CFA	BT		
Longueur de la Connexion	50 m (estimation)		
Aérien/Souterrain	Souterrain		

7.5.9. Mesures de Maîtrise des Risques

Voici la liste des MMR vulnérables à la foudre communiquée par le client :

EMPLACEMENTS	E.I.P.S ASSOCIES
Unité de traitement	Supervision
Unité de traitement	Automate
Chaufferie	Centrale de détection gaz
Bureau	Anti-intrusion
Tours aéroréfrigérante	Pompe de circulation
Ensemble du site	Centrale de détection incendie

8. CONCLUSIONS DE L'ANALYSE DU RISQUE Foudre

STRUCTURES ETUDIEES SELON LA METHODE PROBABILISTE

Structure	Niveau de Protection Analyse du Risque Foudre EFFETS DIRECTS	Niveau de Protection Analyse du Risque Foudre EFFETS INDIRECTS
Bloc 1 : Bâtiment alcool	Protection de niveau IV sur la structure	Protection de niveau IV sur les lignes externes
Bloc 2 : Bâtiment quai	Protection de niveau II sur la structure	Protection de niveau II sur les lignes externes
Bloc 3 : Parc produits résiduaires (+ rétention 2 et 11)	Protection de niveau III sur la structure	Protection de niveau III sur les lignes externes
Bloc 4 : Parc à fûts : Produits résiduaires (+ produits régénérés et produits neufs)	Protection de niveau IV sur la structure	Protection de niveau IV sur les lignes externes
Bloc 5 : Rétention 13 (+ rétentions 9, 10 et 12)	Protection de niveau III sur la structure	Protection de niveau III sur les lignes externes
Bloc 6 : Unité de traitement	Protection de niveau III sur la structure	Protection de niveau III sur les lignes externes
Bloc 7 : Chaufferie	Structure ne nécessitant pas de protection	Lignes externes ne nécessitant pas de protection
Bloc 8 : Vidange fûts	Protection de niveau IV sur la structure	Protection de niveau III sur les lignes externes

Document joint => Visualisation des risques R1 avec et sans protection (Annexe 1)

Document joint => Compte rendu Analyse de Risques (Annexe 2)

MESURES DE MAITRISE DES RISQUES

Protection par parafoudres adaptés :

EMPLACEMENTS	E.I.P.S ASSOCIES
Unité de traitement	Supervision
Unité de traitement	Automate
Chaufferie	Centrale de détection gaz
Bureau	Anti-intrusion
Tours aéroréfrigérante	Pompe de circulation
Ensemble du site	Centrale de détection incendie

EQUIPOTENTIALITE

Interconnexion au réseau général de terre :

- Cuves,
- Canalisations gaz,
- Ossatures métalliques,
- Cheminée chaufferie,
- RACK.

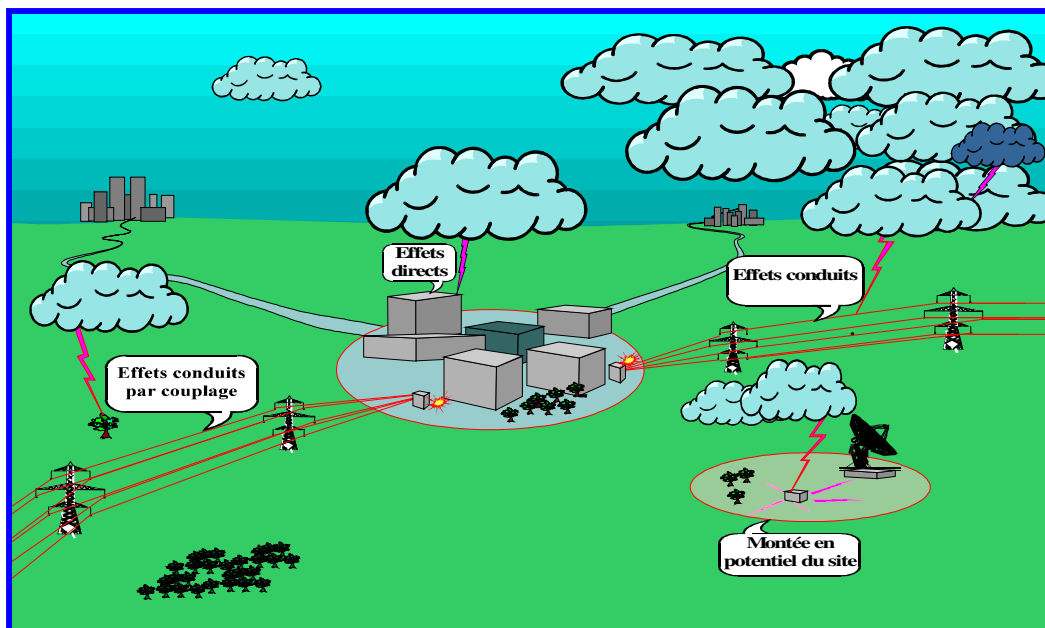
PREVENTION

Mise en place d'un système de prévention de situation orageuse à intégrer dans la procédure d'exploitation. Il faudra notamment en cas d'orage interdire :

- L'accès en toiture des bâtiments,
- Les interventions sur le réseau électrique,
- Les dépotages,
- Les opérations de manutention extérieure.

9. ETUDE TECHNIQUE

9.1. Principes de protection : IEPF et IIPF



9.1.1. Les Installations Extérieures de Protection Foudre (I.E.P.F)

Il y a lieu de maîtriser le cheminement d'un éventuel courant de foudre et d'empêcher le foudroiement direct des bâtiments ou structures concernées. Pour le cas où le bâtiment ne bénéficierait pas d'une auto-protection satisfaisante (sur le plan technique et réglementaire), la solution consiste en la mise en place judicieuse d'un système de paratonnerre permettant de capter un éventuel coup de foudre se dirigeant sur les installations.

L'écoulement du courant de foudre doit être alors réalisé par des conducteurs reliant le plus directement possible ce captage à des prises de terre spécifiques. Les prises de terre paratonnerre doivent être reliées de façon équipotentielle au réseau de terre générale du site. Les masses métalliques situées à proximité des conducteurs de descente leur sont reliées en respectant les distances de séparation indiquées dans les normes françaises NF EN 62305-3 et NF C 17 102, afin de ne générer aucun arc d'amorçage.

Toutes les parties métalliques doivent être raccordées à une liaison équipotentielle les reliant à la terre pour éviter les décharges électrostatiques et les risques d'amorçage.

9.1.2. Les Installations Intérieures de Protection Foudre (I.I.P.F)

9.1.2.1. Réseau basse tension

Les points de livraison EDF se trouvent au niveau des postes de transformation. Une protection de tête d'installation, disposée dans les TGBT, permet de briser l'onde de foudre venant du réseau EDF, et de supprimer une grande partie de son énergie.

L'obligation de protection en tête d'installation est fonction de la norme NFC 15-100 :

5 RAPPEL DES REGLES DE LA NF C 15-100

Le tableau 1 ci-après reprend les règles de l'article 443 de la norme NF C 15-100 en prenant compte en complément l'indisponibilité de l'installation.

Tableau 1 – Règles de protection

Caractéristiques et alimentation du bâtiment	Densité de foudroiement (N_g) Niveau kéraunique (N_k)	
	$N_g \leq 2,5$ $N_k \leq 25$ (AQ1)	$N_g > 2,5$ $N_k > 25$ (AQ2)
Bâtiment équipé d'un paratonnerre	Obligatoire ⁽²⁾	Obligatoire ⁽²⁾
Alimentation BT par une ligne entièrement ou partiellement aérienne ⁽³⁾	Non obligatoire ⁽⁴⁾	Obligatoire ⁽⁵⁾
Alimentation BT par une ligne entièrement souterraine	Non obligatoire ⁽⁴⁾	Non obligatoire ⁽⁴⁾
L'indisponibilité de l'installation et/ou des matériels concerne la sécurité des personnes ⁽¹⁾	Selon analyse du risque	Obligatoire

⁽¹⁾ c'est le cas par exemple :

- de certaines installations où une médicalisation à domicile est présente ;
- d'installations comportant des Systèmes de Sécurité Incendie, d'alarmes techniques, d'alarmes sociales, etc.

⁽²⁾ Dans le cas des bâtiments intégrant le poste de transformation, si la prise de terre du neutre du transformateur est confondue avec la prise de terre des masses interconnectée à la prise de terre du paratonnerre (voir annexe G), la mise en œuvre de parafoudres n'est pas obligatoire. Dans le cas d'immeubles équipés de paratonnerre et comportant plusieurs installations privatives, le parafoudre de type 1 ne pouvant être mis en œuvre à l'origine de l'installation est remplacé par des parafoudres de type 2 ($I_n \geq 5$ kA) placés à l'origine de chacune des installations privatives (voir annexe G).

⁽³⁾ Les lignes aériennes constituées de conducteurs isolés avec écran métallique relié à la terre sont à considérer comme équivalentes à des câbles souterrains.

⁽⁴⁾ L'utilisation de parafoudre peut également être nécessaire pour la protection de matériels électriques ou électroniques dont le coût et l'indisponibilité peuvent être critique dans l'installation comme indiqué par l'analyse du risque.

⁽⁵⁾ Toutefois, l'absence d'un parafoudre est admise si elle est justifiée par l'analyse du risque définie en 6.2.2.

Lorsque le parafoudre n'est pas obligatoire, une analyse du risque peut être effectuée qui, si le coût des matériels mis en œuvre et leur indisponibilité sont vitaux dans l'installation, pourra le justifier.

Lorsqu'un parafoudre est mis en œuvre sur le circuit de puissance, il est recommandé d'en installer aussi sur le circuit de communication (voir analyse du risque dans le guide UTE C 15-443).

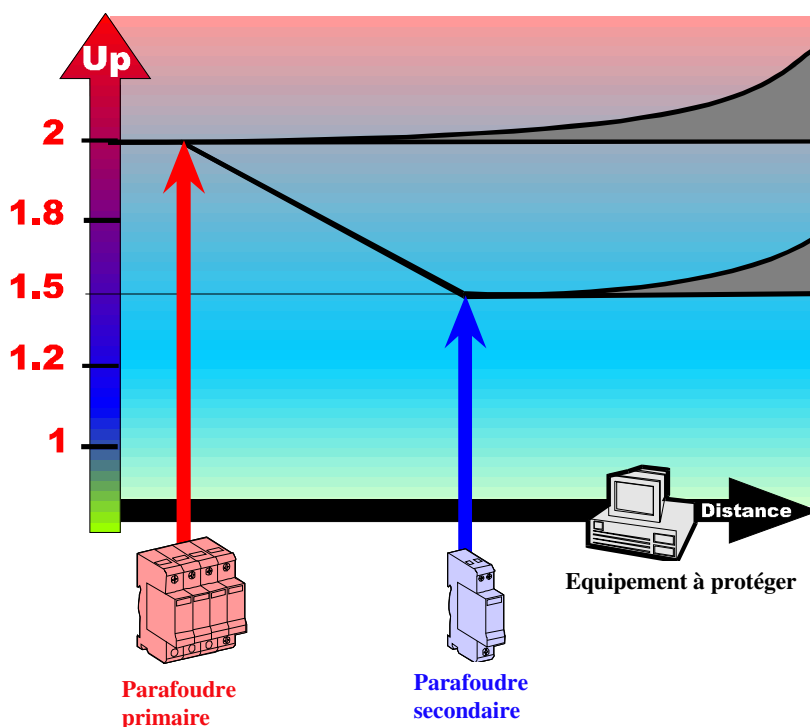
Lorsque des parafoudres sont mis en œuvre dans des réseaux de communication, ils doivent être reliés à la prise de terre des masses de l'installation.

D'autres équipements, jugés particulièrement sensibles ou pour lesquels la perte de continuité de service serait critique (exemple : Ascenseurs, systèmes informatiques et téléphoniques...) peuvent également être protégés par l'intermédiaire d'un second niveau de protection.

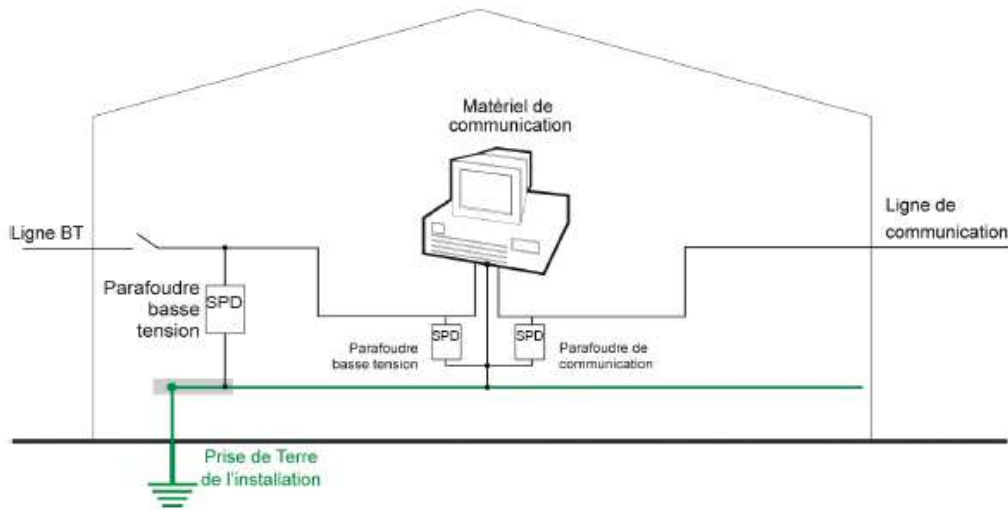
Ce second niveau est réalisé par des parafoudres dont la tension résiduelle, très basse, est adaptée à la sensibilité du matériel à protéger.

Ce concept s'appelle la « cascade » de parafoudres.

La « cascade » dans la pratique :



La protection Type 3 est dédiée à la protection des équipements très sensibles ou d'une importance stratégique notoire. Cette dernière est destinée à répondre aux effets induits par la foudre. La protection de Type 3 (protection fine) est raccordée en série. Le raccordement au réseau équipotentiel doit être réalisé de la manière la plus courte possible.



Le choix des parafoudres doit être fait en fonction de leur pouvoir d'écoulement en courant de décharge (facteur retenu pour les parafoudres primaires), de leur tension résiduelle (facteur important pour les parafoudres secondaires), de la tension nominale du réseau (généralement 400V triphasé), et du schéma de distribution du neutre (TN, TT, IT).

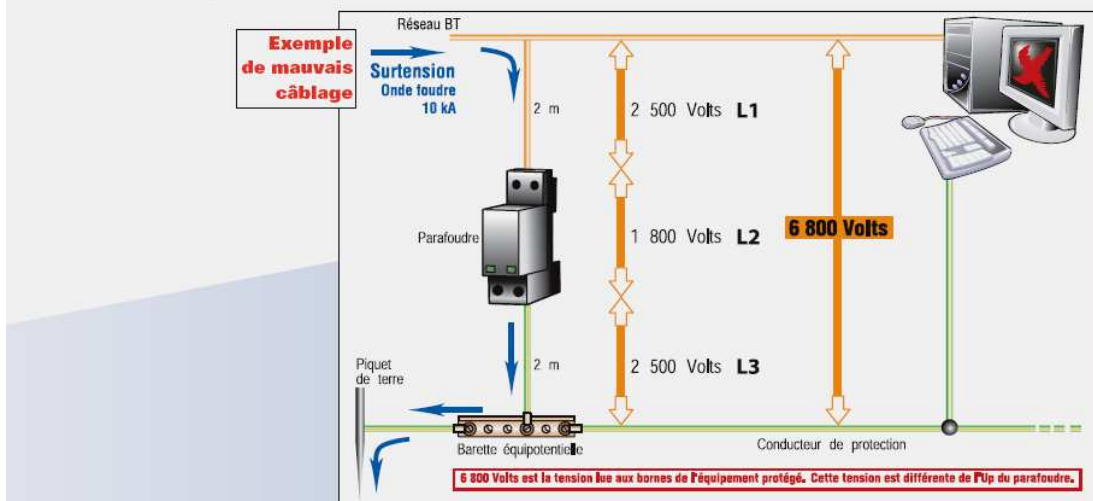
Le choix des sectionneurs fusibles ou disjoncteurs, doit être fait en fonction du type des parafoudres et de leur positionnement dans l'installation, de manière à assurer le pouvoir de coupure en courant de court-circuit (Icc).

La Règle des 50 cm

La longueur cumulée L1 + L2 + L3 doit être inférieure à 50 cm, pour limiter la dégradation du niveau Up du parafoudre.

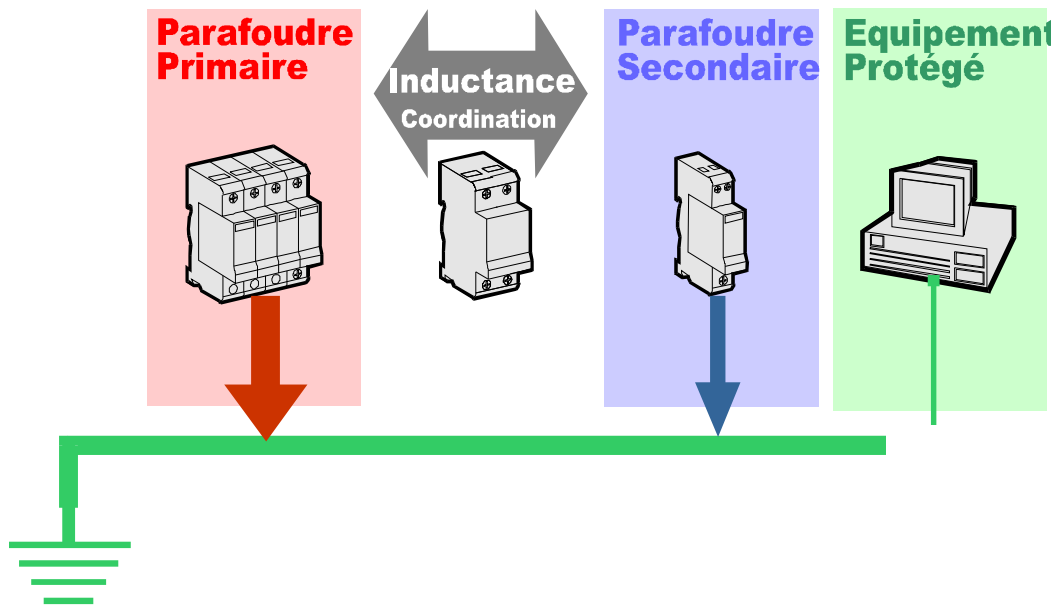
En cas d'impossibilité :

- Réduire cette longueur en déportant les bornes de raccordement.
- Sélectionner un parafoudre avec un Up inférieur (à In égal...).
- Utiliser un montage en coordination.



Une longueur de câble minimum entre les deux étages de protection doit être respectée de manière à assurer le découplage nécessaire au bon fonctionnement de la protection cascade.

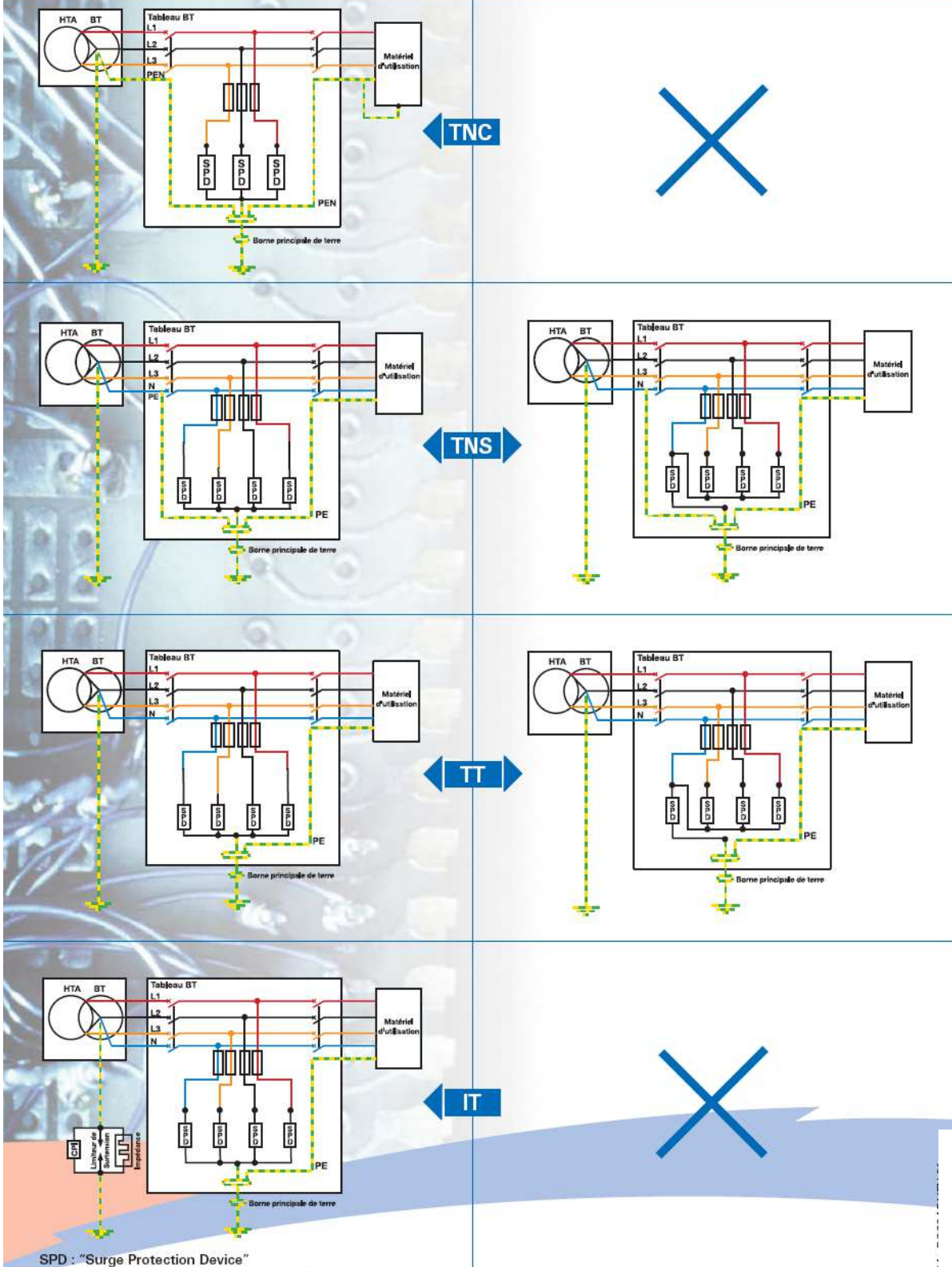
Dans le cas contraire, une inductance de découplage doit être adaptée au courant nominal au point considéré, pour assurer une bonne coordination de l'ensemble.



Configurations possibles suivant le régime de neutre

MODE COMMUN (C1)

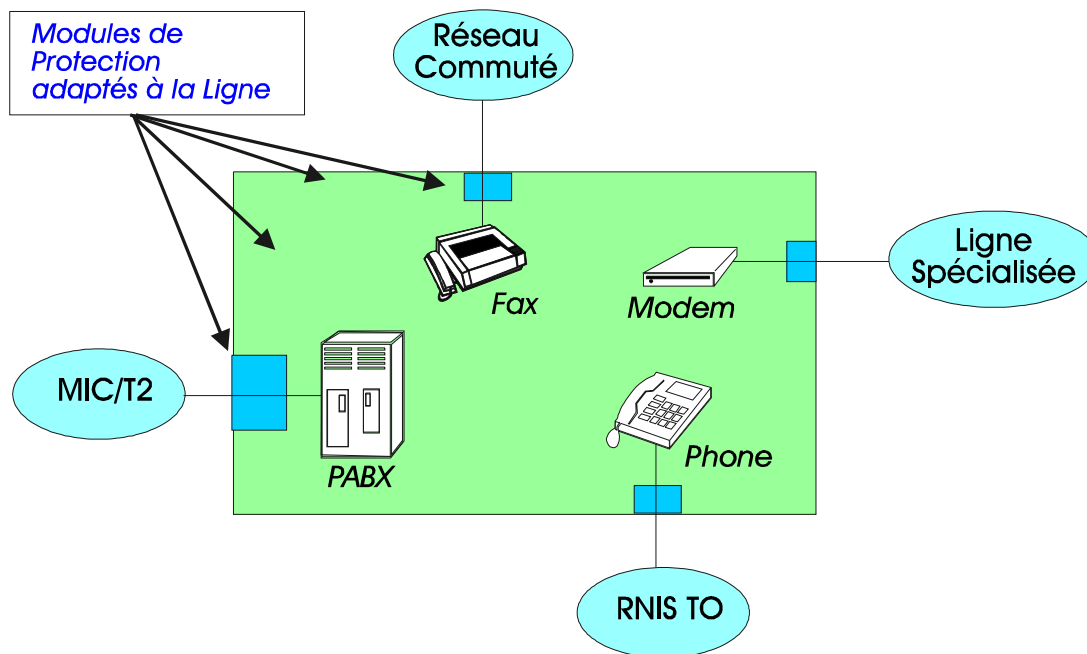
MODE COMMUN + DIFFERENTIEL (C2)



9.1.2.2. Réseau téléphonique

L'interface OPT doit être équipée de parafoudres adaptés au type de ligne téléphonique (RTC, Numéris, MIC, LS...).

Ces parafoudres sont câblés « côté privé » et sont de technologie éclateur/diode pour offrir des performances satisfaisantes.



Les renseignements nécessaires à la bonne définition du matériel sont disponibles sur le « listing des têtes d'amorces » tenu à jour par France Télécom.

9.2. PRECONISATIONS

9.2.1. Protections : Les Installations Extérieures de Protection Foudre (IEPF)

La probabilité de pénétration d'un coup de foudre dans la structure à protéger est considérablement réduite par la présence d'un dispositif de capture convenablement conçu. **Un Système de Protection Foudre (SPF)** est constitué de 3 principaux éléments :

- a) Dispositif de capture,
- b) Conducteur de descente,
- c) Prise de terre.

Nous distinguons :

Les systèmes passifs régis par la norme NF EN 62305-3 :

Cette technique de protection consiste à répartir sur le bâtiment à protéger, des dispositifs de capture à faible rayon de couverture (pour les pointes), des conducteurs de descente et des prises de terre foudre.

Les systèmes actifs régis par la norme NF C 17-102 :

Dans cette technique, le rayon de couverture des dispositifs de capture est amélioré par un dispositif ionisant. Les dispositifs de capture sont appelés Paratonnerres à Dispositif d'Amorçage (PDA). Le rayon de protection d'un PDA dépend de sa hauteur (hm) par rapport à la surface à protéger, de son avance à l'amorçage (ΔL) et du niveau de protection nécessaire. Il est calculé à partir des abaques de la norme NF C 17-102. Un coefficient réducteur de 40 % doit être appliqué pour la protection des installations classées pour la protection de l'environnement soumise à l'arrêté du 4 octobre 2010.

Justificatif des IEPF :

Les toitures ne seront pas utilisées comme dispositifs naturels de capture car elles sont en bac acier < 4 mm (risque de perforation, point chaud, étincelage) ou fibro-ciment. Nous conservons la solution des PDA pour la capture. En effet, malgré la réduction de 40% du rayon d'action, ils permettent la protection de grandes superficies. Les solutions des cages maillées et des pointes simples étant inadaptées au site. Deux descentes sont nécessaires par paratonnerre pour l'écoulement du courant de foudre sauf en cas d'IEPF isolée où 1 seule descente suffit.

En l'absence d'information sur les prises de terre du site, nous retenons les prises de terre de type A (une par descente).

Dans un premier temps nous décrirons les IEPF existantes puis nous détaillerons les travaux à réaliser.

BATIMENT ALCOOL :

- 1 PDA (n°1) de marque INDELEC de 60 µs
- 1 mât support tubulaire de 5 m
- 2 descentes normalisées dédiées
- 1 compteur de coups de foudre
- 2 joints de déconnexion
- 2 gaines de protection basse
- 2 regards de visite
- 2 prises de terre
- 2 liaisons équipotentielles terre électrique – terre paratonnerre par un système permettant la déconnexion.

ACTIONS A MENER : Pour la descente « hors site ».

- Déplacer les câbles électriques en respect de la distance de séparation
- Mettre une gaine isolante en partie basse de la descente
- Interdire l'accès à moins de 3 mètres de la descente ou placer une couche de 15 cm de graviers (ou 5 cm d'asphalte) dans un périmètre de 3 mètres de la descente.

RETENTION 2 :

- 1 PDA (n°2) de marque INDELEC de 60 µs
- 1 pylône + mât support,
- 1 descente normalisée dédiée (IEPF isolée)
- 1 compteur de coups de foudre
- 1 joint de déconnexion
- 1 gaine de protection basse
- 1 regard de visite
- 1 prise de terre
- 1 liaison équipotentielle terre électrique – terre paratonnerre par un système permettant la déconnexion (regard de visite).

Attention : Il faudra valider que la hauteur pylône + mât soit de 11 m minimum.

BATIMENT TRAITEMENT :

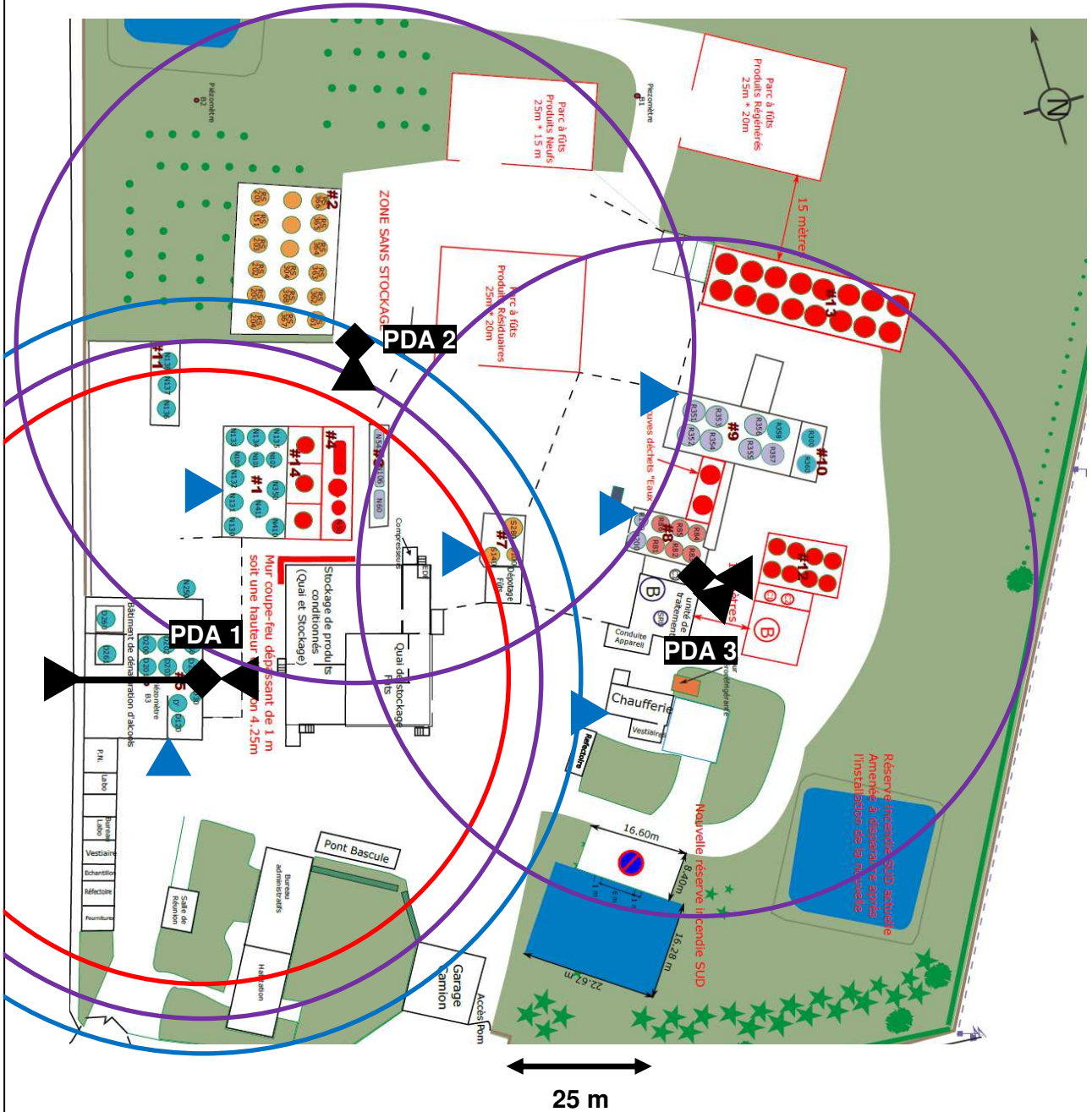
- 1 PDA (n°3) de marque INDELEC de 60 µs
- 1 mât support tubulaire de 5 m
- 2 descentes normalisées dédiées
- 1 compteur de coups de foudre
- 2 joints de déconnexion
- 2 gaines de protection basse
- 2 regards de visite
- 2 prises de terre
- 2 liaisons équipotentielles terre électrique – terre paratonnerre par un système permettant la déconnexion.

De plus, le site est doté de 6 prises de terre « plan de masse » :

- Bâtiment alcool
- Parc produits résiduaires
- Vidange fûts
- Rétention 9/10
- Rétention 8
- Chaufferie

Le plan ci-dessous nous montre que les IEPF existantes ne suffisent pas à protéger le site en réponse aux conclusions de l'ARF et notamment les parcs à fûts : produits régénérés et produits neufs.

Plan des IEPF existantes :



- PDA
- CONDUCTEUR DE DESCENTE
- PRISE DE TERRE PARATONNERRE
- PRISE DE TERRE « MASSE »

PDA de 60 µs :

- Niveau de protection : Np = IV
- Rayon de protection Rp-40% = 64 m
- Niveau de protection : Np = III
- Rayon de protection Rp-40% = 58 m
- Niveau de protection : Np = II
- Rayon de protection Rp-40% = 52 m

Afin de compléter la protection du site contre les effets directs de la foudre il faudra respecter les points suivants.

- Installation d'1 PDA de 60 μ s testables (n°4) sur un pylône + mât de 9 m minimum.

N.B : Nous recommandons que ces paratonnerres soient testables à distance afin de réduire les frais de maintenance lors des vérifications périodiques réglementaires.

- Depuis ce paratonnerre, réalisation d'une descente normalisée dédiée fixée à raison de 3 attaches au mètre linéaire (IEPF isolée).
- En partie basse de la descente, mise en place de :
 - Un joint de contrôle à 2 mètres du sol pour la mesure de la prise de terre paratonnerre,
 - 1 compteur de coups de foudre,
 - Un fourreau de protection mécanique de 2 mètres,
 - Un regard de visite (ou étrier) au niveau du sol pour l'accès au raccordement.
- Réalisation au pied de la descente, d'une terre paratonnerre de type A.
- Réalisation d'une liaison équipotentielle entre la prise de terre paratonnerre et la terre générale BT du site par un système permettant la déconnexion.

Calcul de la distance de séparation :

L'isolation électrique entre le dispositif de capture ou les conducteurs de descente et les parties métalliques de la structure, les installations métalliques et les systèmes intérieurs peut être réalisée par une distance de séparation « s » entre les parties. Une liaison équipotentielle par un conducteur normalisé sera à réaliser le cas échéant.

Niveau II :

l	s
1	0,045
2	0,09
3	0,135
4	0,18
5	0,225
6	0,27
7	0,315
8	0,36
9	0,405
10	0,45
11	0,495
12	0,54
13	0,585
14	0,63
15	0,675
16	0,72
17	0,765
18	0,81
19	0,855
20	0,9

Niveaux III et IV :

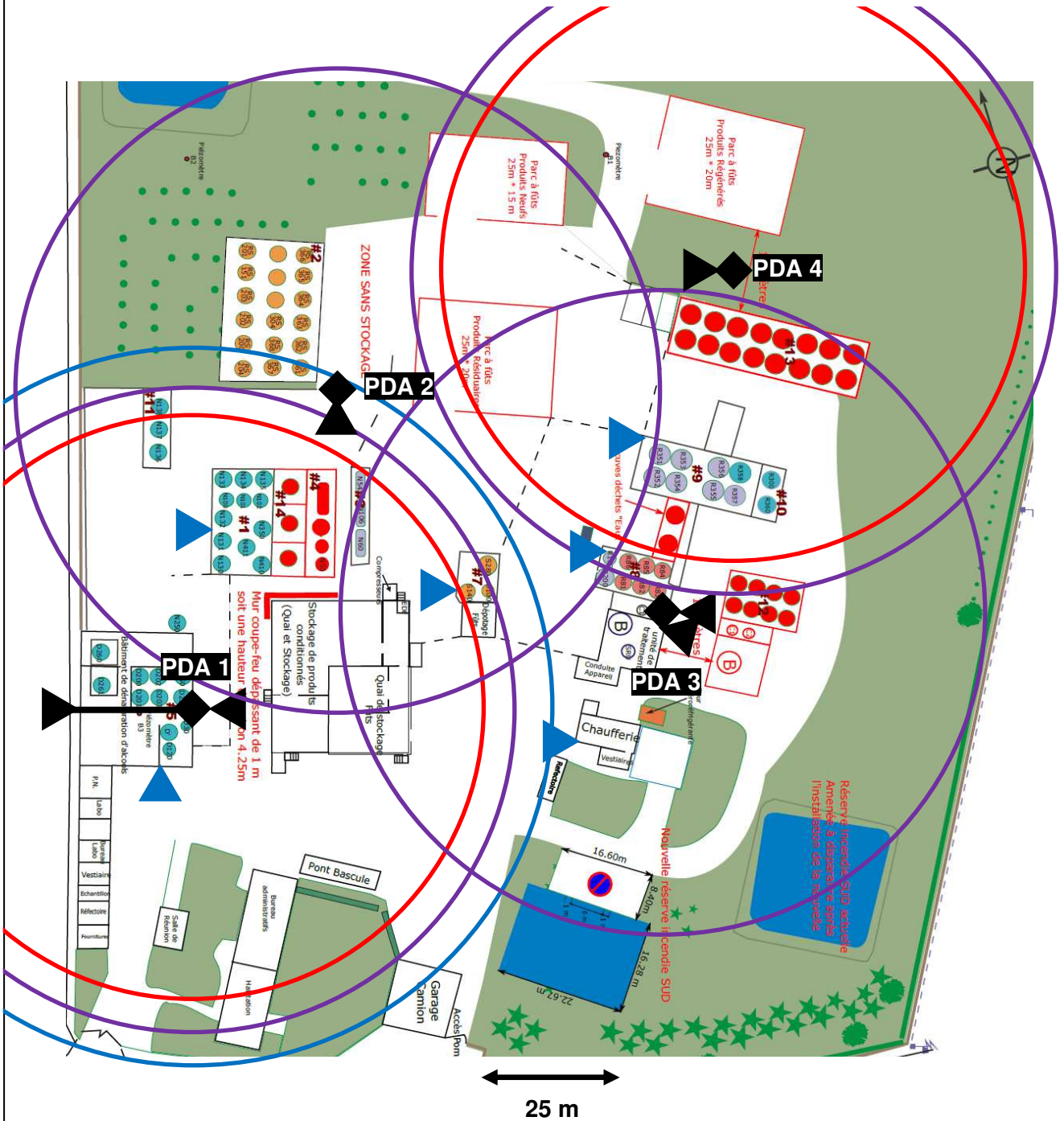
l	s
1	0,03
2	0,06
3	0,09
4	0,12
5	0,15
6	0,18
7	0,21
8	0,24
9	0,27
10	0,3
11	0,33
12	0,36
13	0,39
14	0,42
15	0,45
16	0,48
17	0,51
18	0,54
19	0,57
20	0,6

La distance de séparation est nulle pour les IEPF isolées (2 pylônes).

Remarque :

Les IEPF devront répondre aux différentes normes produits afférentes aux séries NF EN 62 561-1 à -7. Les PDA devront être conformes à la NF C 17 102 de septembre 2011.

Plan des IEPF projetées :



- ◆ PDA
- CONDUCTEUR DE DESCENTE
- ▲ PRISE DE TERRE PARATONNERRE
- ▲ PRISE DE TERRE « MASSE »

PDA de 60 μ s :
 Niveau de protection : Np = IV
 Rayon de protection Rp-40% = 64 m
 Niveau de protection : Np = III
 Rayon de protection Rp-40% = 58 m
 Niveau de protection : Np = II
 Rayon de protection Rp-40% = 52 m

9.2.2. Protections : Les Installations Intérieures de Protection Foudre (IIPF)

9.2.2.1. Liste des parafoudres

- TGBT : projet de suppression et remplacement par un nouveau TGBT à la chaufferie.



Caractéristiques :

- Type : 1
- Marque-Modèle : INDELEC-DGV 400
- Uc : 255 V
- Iimp : 15 kA
- Up : 1,5 kV
- Déconnecteur : fusibles
- Témoin de signalisation : OK
- Câblage : < 50 cm

ACTIONS A MENER : Le TGBT va être déposé.

- Armoire générale laboratoire + bâtiment alcool



Caractéristiques :

- Type : 1
- Marque-Modèle : INDELEC-DGV 400
- Uc : 255 V
- Iimp : 15 kA
- Up : 1,5 kV
- Déconnecteur : fusibles
- Témoin de signalisation : OK
- Câblage : < 50 cm

ACTIONS A MENER : Installation conforme conservée en l'état.

- **Armoire générale bâtiment de traitement**



Caractéristiques :

- Type : 1
- Marque-Modèle : INDELEC-DGV 400
- Uc : 255 V
- Iimp : 15 kA
- Up : 1,5 kV
- Déconnecteur : fusibles
- Témoin de signalisation : OK
- Câblage : < 50 cm

ACTIONS A MENER : Installation conforme conservée en l'état.

- **Armoire divisionnaire des bureaux**

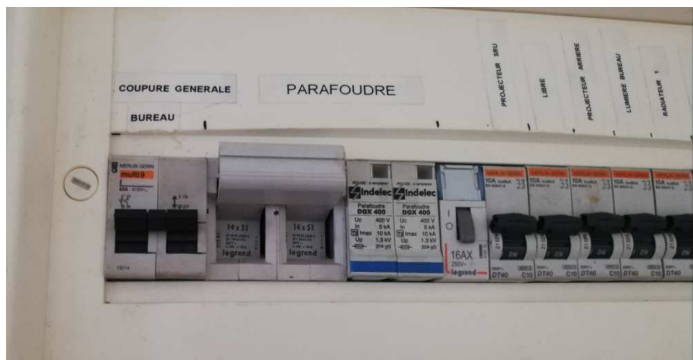


Caractéristiques :

- Type : 2
- Marque-Modèle : INDELEC-DGX 400
- Uc : 400 V
- In : 5 kA
- Up : 1,3 kV
- Déconnecteur : fusibles
- Témoin de signalisation : OK
- Câblage : < 50 cm

ACTIONS A MENER : Il faut valider que ces parafoudres permettent la protection de l'anti-intrusion (MMR). Des parafoudres de type II sont à installer le cas échéant.

- **Automate SRU (MMR)**

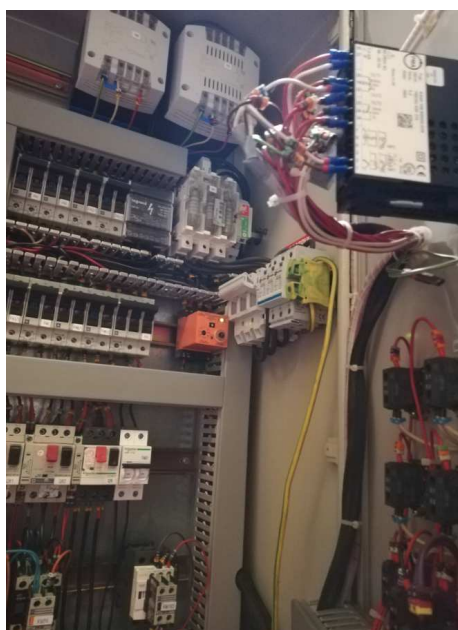


Caractéristiques :

- Type : 2
- Marque-Modèle : INDELEC-DGX 400
- U_c : 400 V
- I_n : 5 kA
- U_p : 1,3 kV
- Déconnecteur : fusibles
- Témoin de signalisation : OK
- Câblage : < 50 cm

ACTIONS A MENER : Installation conforme conservée en l'état.

- **Centrale de détection gaz de la chaufferie (MMR)**



Caractéristiques :

- Type : 2
- Marque-Modèle : INDELEC-DGX 400
- U_c : 400 V
- I_n : 5 kA
- U_p : 1,3 kV
- Déconnecteur : fusibles
- Témoin de signalisation : OK
- Câblage : < 50 cm

ACTIONS A MENER : Installation conforme conservée en l'état.

- **Armoire automate bouilleur (MMR)**



Caractéristiques :

- Type : 2
- Marque-Modèle : LEGRAND 038 27
- U_c : 230/400 V
- I_n : 5 kA
- U_p : 2,5 kV
- Déconnecteur : fusibles
- Témoin de signalisation : OK
- Câblage : < 50 cm

ACTIONS A MENER : Remplacement des parafoudres par des parafoudres de type II correspondants aux caractéristiques suivantes :

- Une tension maximum de fonctionnement de $U_c \geq 253V$ (400 V en régime IT)
- Un courant nominal de décharge (en onde 8/20) $I_n \geq 5$ kA
- Un niveau de protection (tension résiduelle sous I_{imp}) $U_p \leq 1,5$ kV
- Ils seront obligatoirement accompagnés d'un dispositif de déconnexion
- Adaptés au régime de neutre TNS
- Respect de la règle de câblage dite des 50 cm.

De plus, des parafoudres de type I seront nécessaires sur le **nouveau TGBT (en projet)**. Ils auront les caractéristiques suivantes :

- Une tension maximum de fonctionnement $U_c \geq 253$ V
- Un courant maximal de décharge (I_{imp}) $\geq 12,5$ kA (en onde 10/350 μs)
- Un niveau de protection (tension résiduelle sous I_{imp}) $U_p \leq 1,5$ kV
- Ils seront obligatoirement accompagnés d'un dispositif de déconnexion (fusibles ou disjoncteur en fonction des indications du fabricant)
- Adaptés au régime TNS
- Respect de la règle de câblage dite des 50 cm.

Calcul du I_{imp} :

$N_p = II : I_{imp} \geq 75/(n1+n2)$. Dans notre cas : $n1+n2 \geq 3$. D'où $I_{imp} \geq 25$ kA par ligne. L'alimentation étant à minima triphasée : $I_{imp} \geq 25/3$ donc $I_{imp} \geq 8,33$ kA par pôle. La norme NF C 15 100 impose 12,5 kA minimum.

Pour information, vous trouverez ci-après le document « processus de choix et installation des déconnecteurs des parafoudres de type 1 » établi selon la note Inéris du 17/12/13.

La tenue du Dispositif de Protection contre les SurlIntensités de l'Installation (DPSI) en onde 10/350, n'est généralement pas connue du fabricant. Aussi le cas idéal de choix est le suivant :

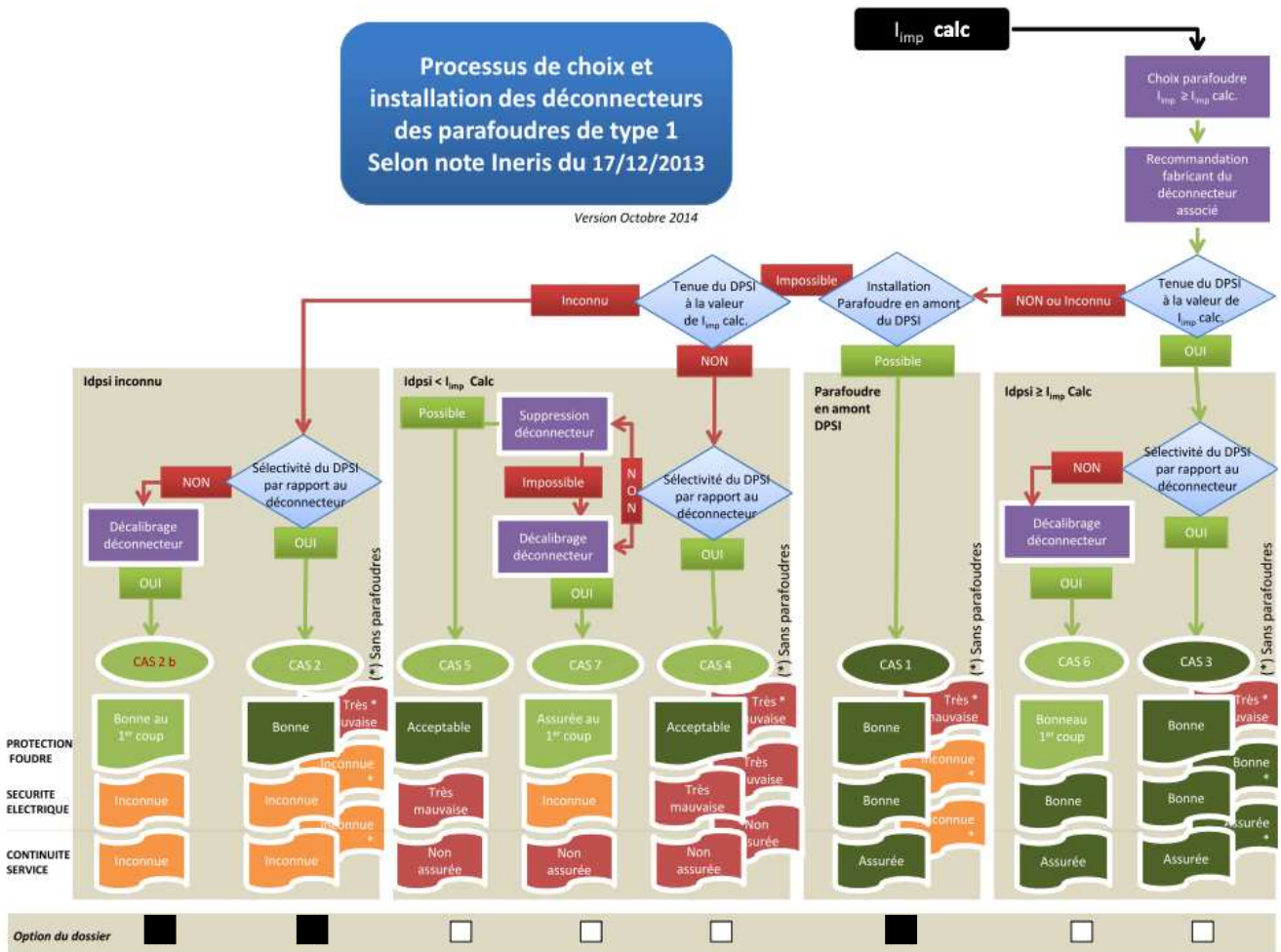
Cas 1 : Installation des parafoudres en amont du DPSI. (Cf. document).
 Dans ce cas la protection foudre, la sécurité électrique, et la continuité de service sont assurées.

Pour autant l'installation des parafoudres peut être difficile, contraignante à réaliser : obligation d'intervention sous tension ou coupure du poste d'alimentation...

Si le cas 1 ne s'avère pas réalisable, le cas 2 doit être envisagé, avec une inconnue qui subsiste sur le comportement du DPSI en cas de surtension vis-à-vis des critères de sécurité électrique et de continuité de service (étant donné sa présence en amont du parafoudre et son déconnecteur).

Cette inconnue existait déjà avant l'implantation de parafoudres dans l'installation électrique.

Cas 2 ou cas 2 b (Cf. document). Dans ce cas, la protection foudre est assurée, la sécurité électrique et la continuité de service sont inconnues.



A noter :

Selon le guide UTE C 15-443 page 30 § 8.2 les règles à respecter sont les suivantes :

Règle 1 : Respecter la longueur L ($L_1+L_2+L_3$) < 0,50 m (7.4.2 et annexe H) en utilisant des borniers de raccordement intermédiaires si nécessaire.

Règle 2 : Réduire la surface de boucle générée par le montage des câbles phases, neutre et PE en les regroupant ensemble d'un même côté du tableau.

Règle 3 : Séparer les câbles d'arrivée (en provenance du réseau) et les câbles de départ (vers l'installation) pour éviter de mélanger les câbles perturbés et les câbles protégés. Ces câbles ne doivent pas non-plus traverser la boucle (règle 2).

Règle 4 : Plaquer les câbles contre la structure métallique du tableau lorsqu'elle existe afin de minimiser la boucle de masse et de bénéficier de l'effet réducteur des perturbations.

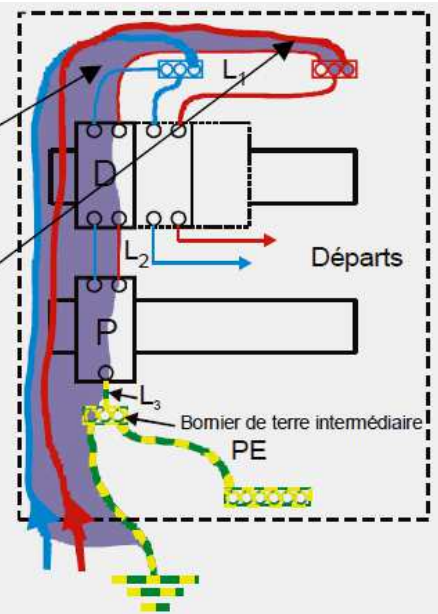


Figure 10 – Exemple de câblage dans un tableau électrique

Les parafoudres sont équipés d'un contact. Cette fonction pourra autoriser le contrôle à distance de l'état du parafoudre via différents moyens tels que :

- Voyant,
- Buzzer,
- Reliés à une carte entrée sortie d'un automate (GTC...),
- Télésurveillance...

Remarque :

Les parafoudres devront être conformes à la NF EN 61643-11 et à la NF EN 61643-21.

9.2.2.2. Mesures de Maîtrise des Risques

Voici les MMR retenues par l'ARF et déjà protégées par les parafoudres cités précédemment :

EMPLACEMENTS	E.I.P.S ASSOCIES
Unité de traitement	Supervision (à valider)
Unité de traitement	Automate
Chaufferie	Centrale de détection gaz
Bureau	Anti-intrusion

Il faudra valider la présence ou installer des parafoudres de type II sur les 2 armoires d'alimentation des 2 MMR suivantes :

EMPLACEMENTS	E.I.P.S ASSOCIES
Tours aéroréfrigérante	Pompe de circulation
Ensemble du site	Centrale de détection incendie

Ils répondront aux caractéristiques suivantes :

- Une tension maximum de fonctionnement de $U_c \geq 253V$
- Un courant nominal de décharge (en onde 8/20) $I_n \geq 5 \text{ kA}$
- Un niveau de protection (tension résiduelle sous limp) $U_p \leq 1,5 \text{ kV}$
- Ils seront obligatoirement accompagnés d'un dispositif de déconnexion
- Adaptés au régime de neutre TNS
- Respect de la règle de câblage dite des 50 cm

9.2.2.3. Equipotentialité

Afin de maîtriser les différences de potentiel, il faut optimiser l'équipotentialité et le maillage des masses. Les liaisons à la terre électrique générale devront être validées (lors des vérifications électriques par exemple) pour les équipements suivants :

- Cuves,
- Canalisations gaz,
- Ossatures métalliques,
- Cheminée chaufferie,
- RACK.

Tableau 1 – Dimensions minimales des conducteurs connectés à différentes barres d'équipotentialité ou entre les barres d'équipotentialité et la terre

Niveau de protection	Matériau	Section transversale mm ²
I à IV	Cuivre	16
	Aluminium	22
	Acier	50

Tableau 2 – Dimensions minimales des conducteurs d'interconnexion entre les éléments métalliques internes et la borne d'équipotentialité

Niveau de protection	Matériau	Section transversale mm ²
I à IV	Cuivre	6
	Aluminium	8
	Acier	16

Remarque :

Les composants de connexion devront être conformes à la NF EN 61 561-1.

9.3. Qualification des entreprises travaux

La qualité de l'installation des systèmes de protection contre la foudre est un élément primordial pour s'assurer de leur efficacité.

La mise en œuvre des préconisations effectuées précédemment devra ainsi être réalisée par une société qualifiée pour cela.

Aussi, les travaux devront être effectués par un professionnel agréé



L'entreprise devra fournir son attestation **QUALIFOUDRE** à la remise de son offre.

Si des travaux sont décidés, il serait judicieux de confier l'ensemble des missions à un organisme compétent (AMO, suivi de chantier,...) sans oublier la formation du personnel.

Lorsque les travaux de protection seront achevés, une Vérification Initiale de conformité globale devra être assurée par un organisme compétent avant 6 mois.

10. VERIFICATION DES PROTECTIONS Foudre

10.1. Vérification initiale

Tout d'abord, l'article 21 de l'arrêté foudre du 04 octobre 2010 modifié exige que :

«L'installation des protections fait l'objet d'une vérification complète par un organisme compétent distinct de l'installateur, au plus tard six mois après leur installation. »

10.2. Vérifications périodiques

Il dispose que l'installation de protection foudre doit être contrôlée par un organisme compétent :

- Visuellement tous les ans (hors mesures électriques),
- Complètement tous les 2 ans (avec mesures électriques).

D'autre part, quel que soit le système de protection contre les coups de foudre direct installé, une vérification visuelle doit être réalisée en cas d'enregistrement d'un coup de foudre.

L'article 21 de l'arrêté précise qu' :

« En cas de coup de foudre enregistré, une vérification visuelle des dispositifs de protection concernés est réalisée dans un délai maximum d'un mois, par un organisme compétent. »

10.3. Vérification selon la NF C 17 102

La vérification initiale est effectuée après la fin des travaux d'installation du SPF à dispositif d'amorçage.

Son objectif est de s'assurer que la totalité de l'installation du SPF à dispositif d'amorçage est conforme au présent document, ainsi qu'au dossier d'exécution.

Cette vérification porte au moins sur les points suivants :

- le PDA se trouve à au moins 2 m au-dessus de tout objet situé dans la zone protégée ;
- le PDA a les caractéristiques indiquées dans le dossier d'exécution ;
- le nombre de conducteurs de descente ;
- la conformité des composants du SPF à dispositif d'amorçage au présent document, aux normes de la série NF EN 50164, NF EN 61643, par marquage par déclaration ou par documentation ;
- le cheminement, emplacement et continuité électrique des conducteurs de descente ;
- la fixation des différents composants ;
- les distances de séparation et/ou liaisons équipotentielles ;
- la résistance des prises de terre ;
- l'équipotentialité de la prise de terre du SPF avec celle du bâtiment.

Dans tous les cas, lorsqu'un conducteur est partiellement ou totalement intégré, il convient que sa continuité électrique soit vérifiée.

8.5 Vérification visuelle

Il convient de procéder à une inspection visuelle afin de s'assurer que :

- aucun dommage relatif à la foudre n'est relevé ;
- l'intégrité du PDA n'est pas modifiée ;
- aucune extension ou modification de la structure protégée ne requiert l'application de mesures complémentaires de protection contre la foudre ;
- la continuité électrique des conducteurs visibles est correcte ;
- toutes les fixations des composants et toutes les protections mécaniques sont en bon état ;
- aucune pièce n'a été détériorée par la corrosion ;
- la distance de séparation est respectée, le nombre de liaisons équipotentielles est suffisant et leur état est correct ;
- l'indicateur de fin de vie des dispositifs des parafoudres est correct ;
- les résultats des opérations de maintenance sont contrôlés et consignés (voir 8.7).

8.6 Vérification complète

Une vérification complète comprend les inspections visuelles et les mesures suivantes pour vérifier :

- la continuité électrique des conducteurs intégrés ;
- les valeurs de résistance de la prise de terre (il convient d'analyser toutes les variations supérieures à 50 % par rapport à la valeur initiale) ;
- le bon fonctionnement du PDA selon la méthodologie fournie par le fabricant.

NOTE Une mesure de terre à haute fréquence est possible lors de la réalisation du système de prise de terre ou en phase de la maintenance afin de vérifier la cohérence entre le système de prise de terre réalisé et le besoin.

8.7 Maintenance

Il est recommandé de corriger tous les défauts constatés dans le SPF à dispositif d'amorçage lors d'une vérification dès que possible afin de maintenir une efficacité optimale.

Les consignes de maintenance des composants et des dispositifs de protection sont à appliquer conformément aux instructions des manuels du fabricant.

10.4. Vérifications selon la norme NF EN 62 305-4

8.2 Inspection d'un SMPI

L'inspection comprend la vérification de la documentation technique, les vérifications visuelles et les mesures d'essai. Les objectifs d'une inspection sont de vérifier que

- le SMPI est conforme à sa conception;
- le SMPI est apte à sa fonction;
- toute nouvelle mesure de protection est intégrée de manière correcte dans le SMPI.

Les inspections doivent être effectuées

- lors de l'installation du SMPI,
- après l'installation du SMPI,
- périodiquement,
- après toute détérioration de composants du SMPI,
- si possible après un coup de foudre sur la structure (identifié par exemple par un compteur de foudre ou par un témoin ou encore si une évidence visuelle est constatée sur un dommage de la structure).

La fréquence des inspections périodiques doit être fixée selon les considérations suivantes:

- l'environnement local, tel que le sol ou l'atmosphère corrosive;
- le type des mesures de protection utilisées.

8.2.1 Procédure d'inspection

8.2.1.1 Vérification de la documentation technique

Après l'installation d'un nouveau SMPI la documentation technique doit être vérifiée pour contrôler sa conformité avec les normes appropriées, et constater l'achèvement du système. Par suite, la documentation technique doit être mise à jour d'une façon régulière, par exemple après détérioration ou extension du SMPI.

8.2.1.2 Inspection visuelle

Une inspection visuelle doit être réalisée pour vérifier que

- les connexions sont serrées et qu'aucune rupture de conducteur ou de jonction n'existe,
- aucune partie du système est fragilisée par la corrosion, particulièrement au niveau du sol,
- les conducteurs de mise à la terre et les écrans de câbles sont intacts,
- il n'existe pas d'ajouts ou de modifications nécessitant une protection complémentaire,
- il n'y a pas de dommages de parafoudres et de leur fusible,
- le cheminement des câbles est maintenu,
- les distances de sécurité aux écrans spatiaux sont maintenues.

8.2.1.3 Mesures

Pour les parties des mises à la terre et des équipotentialités non visibles lors de l'inspection, il convient que des mesures de continuité soient effectuées.

8.2.2 Documentation pour l'inspection

Il convient de préparer un guide d'inspection pour la rendre plus facile. Il est recommandé que le guide contienne suffisamment d'informations pour aider l'inspecteur dans sa tâche, de manière qu'il puisse documenter tous les aspects de l'installation et des composants, les méthodes d'essai et l'enregistrement des résultats d'essais.

L'inspecteur doit préparer un rapport devant être annexé au rapport de conception et aux précédents rapports d'inspection. Le rapport d'inspection doit comporter au moins les informations relatives à:

- l'état général du SMPI ,
- toute(s) déviation(s) par rapport aux exigences de conception;
- les résultats des essais effectués.

8.3 Maintenance

Après l'inspection, tout défaut relevé doit être réparé sans délai et si nécessaire, la documentation technique doit être mise à jour.

10.5. Rapport de Vérification

Chaque vérification périodique doit faire l'objet d'un rapport détaillé reprenant l'ensemble des constatations et précisant les mesures correctives à prendre.

10.6. Maintenance

Lorsqu'une vérification périodique fait apparaître des défauts dans le système de protection contre la foudre, la remise en état est réalisée dans un délai maximum d'un mois. Ces interventions seront enregistrées dans le carnet de bord Qualifoudre (Historique de l'installation de protection foudre).

Document joint => Carnet de Bord Qualifoudre (Annexe 3)

11. LA PROTECTION DES PERSONNES

11.1. La détection et l'enregistrement des orages

L'exploitant devra intégrer le risque orageux aux procédures d'exploitation du site. De plus, les agressions sur le site doivent être enregistrées.

La détection du risque orageux se fera par observation humaine. Il y a menace d'orage quand un éclair est visible ou si le tonnerre est audible.

11.2. Les mesures de sécurité

Le danger est effectif lorsque l'orage est proche et, par conséquent, la sécurité des personnes en période d'orage doit être garantie. Les personnels doivent être informés du risque consécutif soit à un foudroiement direct, soit à un foudroiement rapproché. Il faudra interdire :

- Pas d'accès toiture,



- Pas d'intervention sur un réseau électrique (même un réseau de capteurs).
- Pas de dépotage,
- Pas d'opérations de manutention extérieure.

Les formations, les procédures, les instructions lors des permis de feu ou de travail doivent par conséquent informer ou rappeler ce risque.

11.3. Tension de pas et de contact

Comme évoqué précédemment pour la descente « hors site » du PDA 1, il faut :

- o Mettre une gaine isolante en partie basse de la descente
- o Interdire l'accès à moins de 3 mètres de la descente ou placer une couche de 15 cm de graviers (ou 5 cm d'asphalte) dans un périmètre de 3 mètres de la descente.

12. ANNEXES

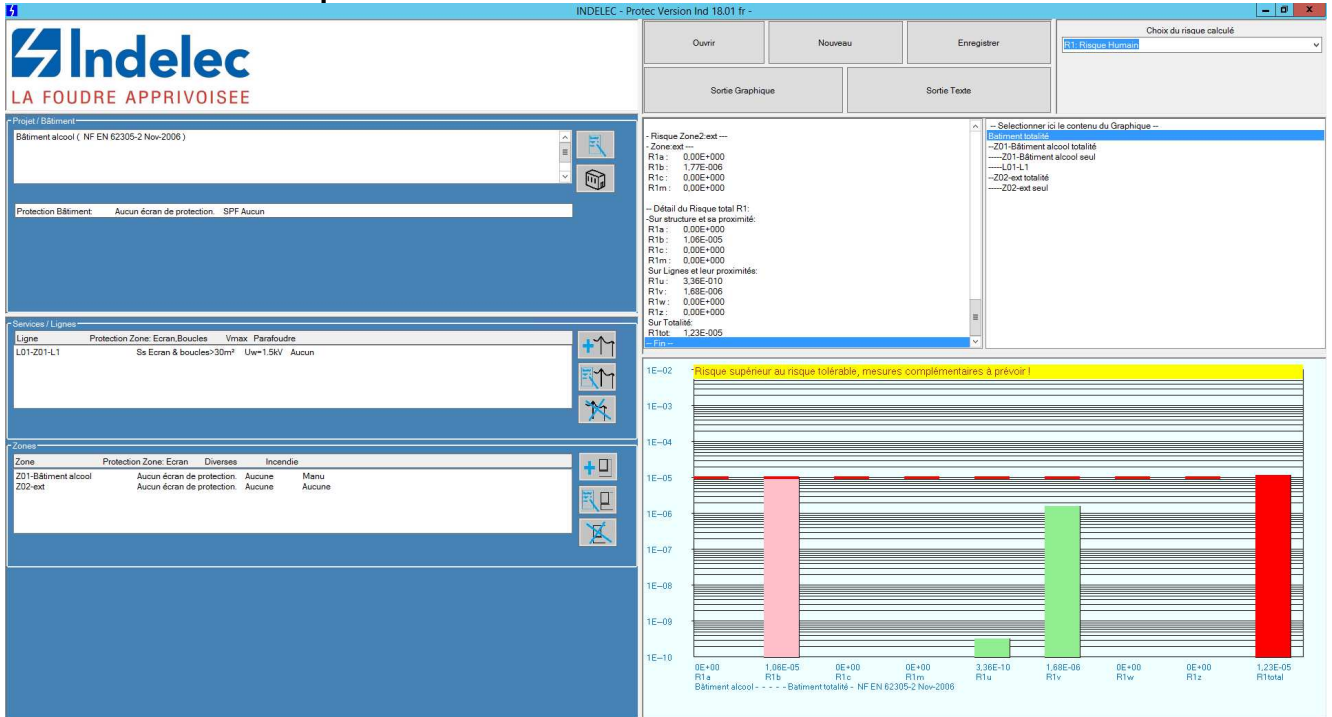
Annexe 1 => Visualisation des risques R1 avec et sans protection

Annexe 2 => Compte rendu Analyse de Risques

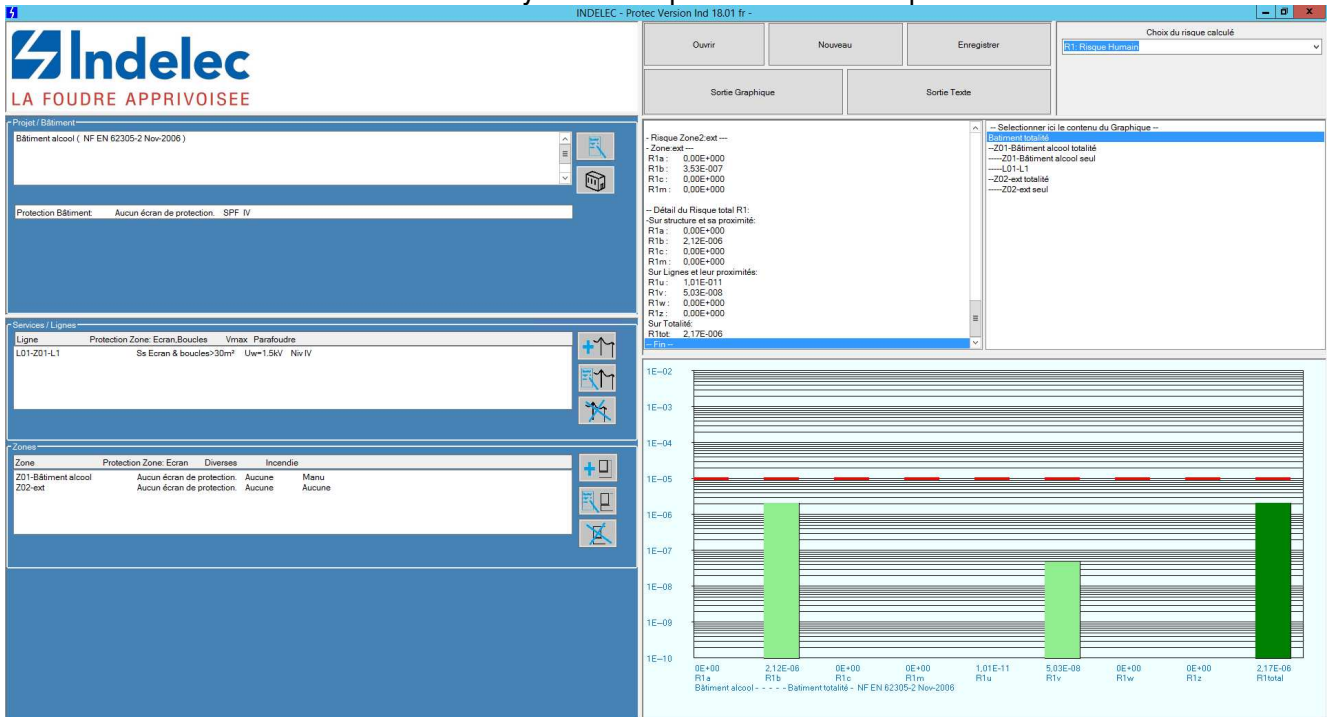
Annexe 3 => Carnet de Bord Qualifoudre

12.1. Annexe 1 : Visualisation des risques R1 avec et sans protection

Risque de Perte de Vie Humaine R1 : BATIMENT ALCOOL

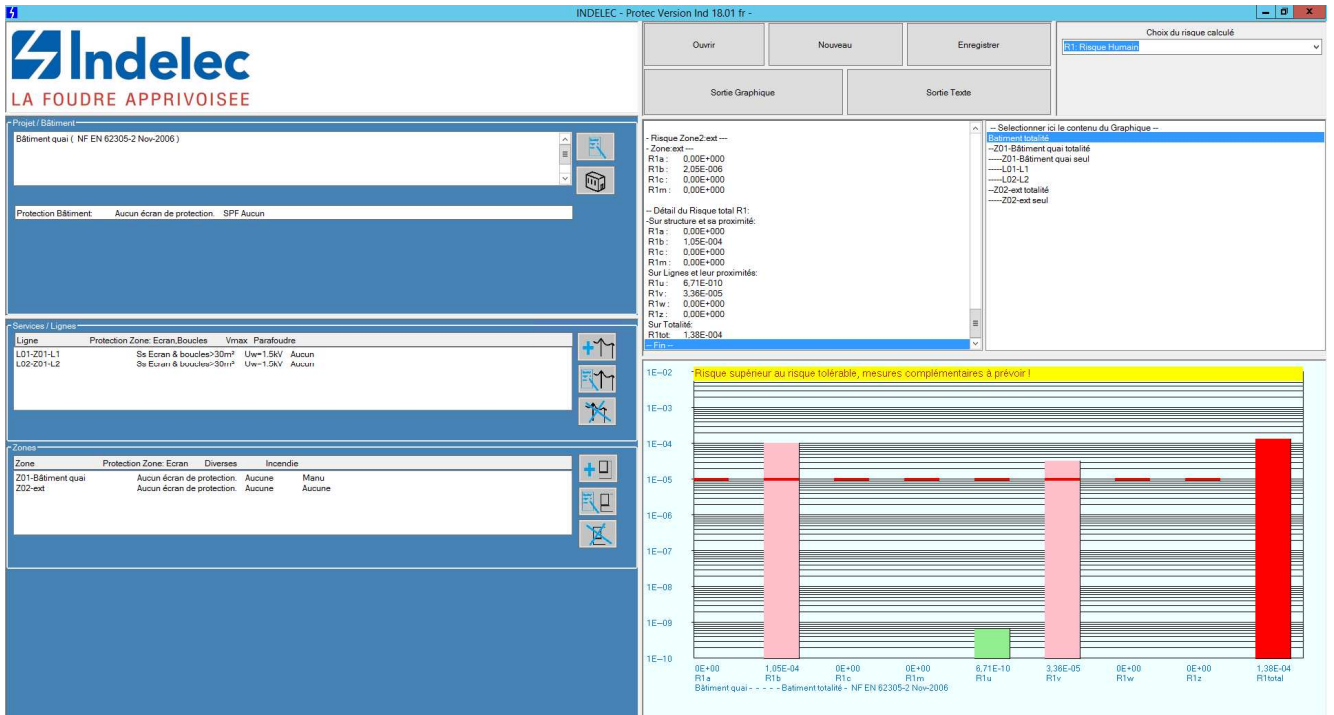


Résultat de l'Analyse de Risque Foudre : Sans protection

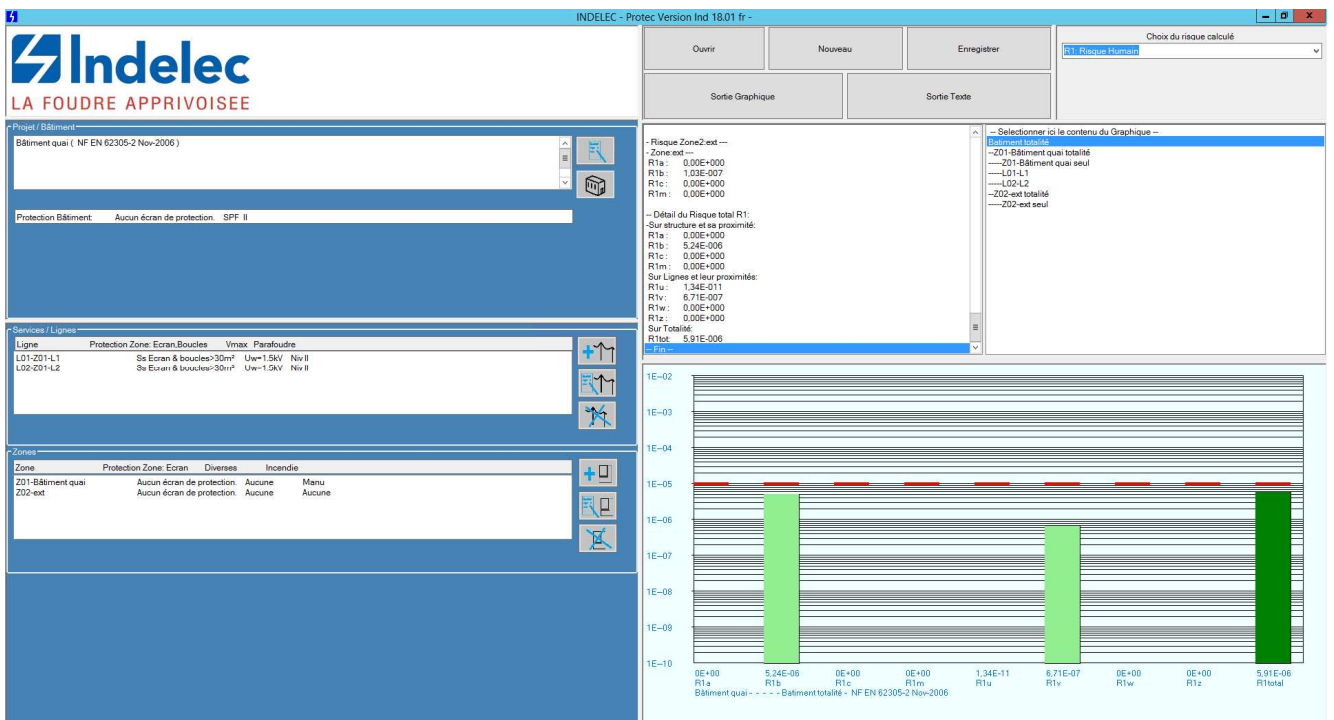


Résultat de l'Analyse de Risque Foudre : Avec protection de niveau IV

Risque de Perte de Vie Humaine R1 : BATIMENT QUAÏ

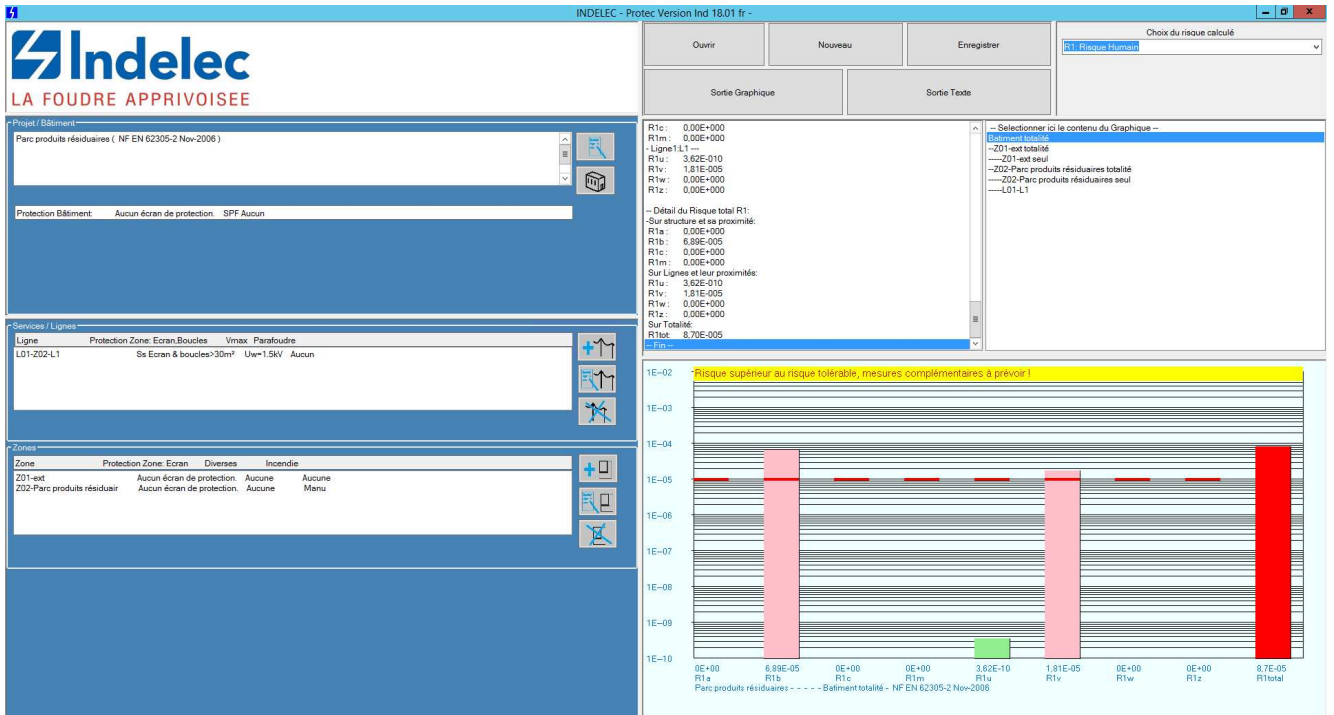


Résultat de l'Analyse de Risque Foudre : Sans protection

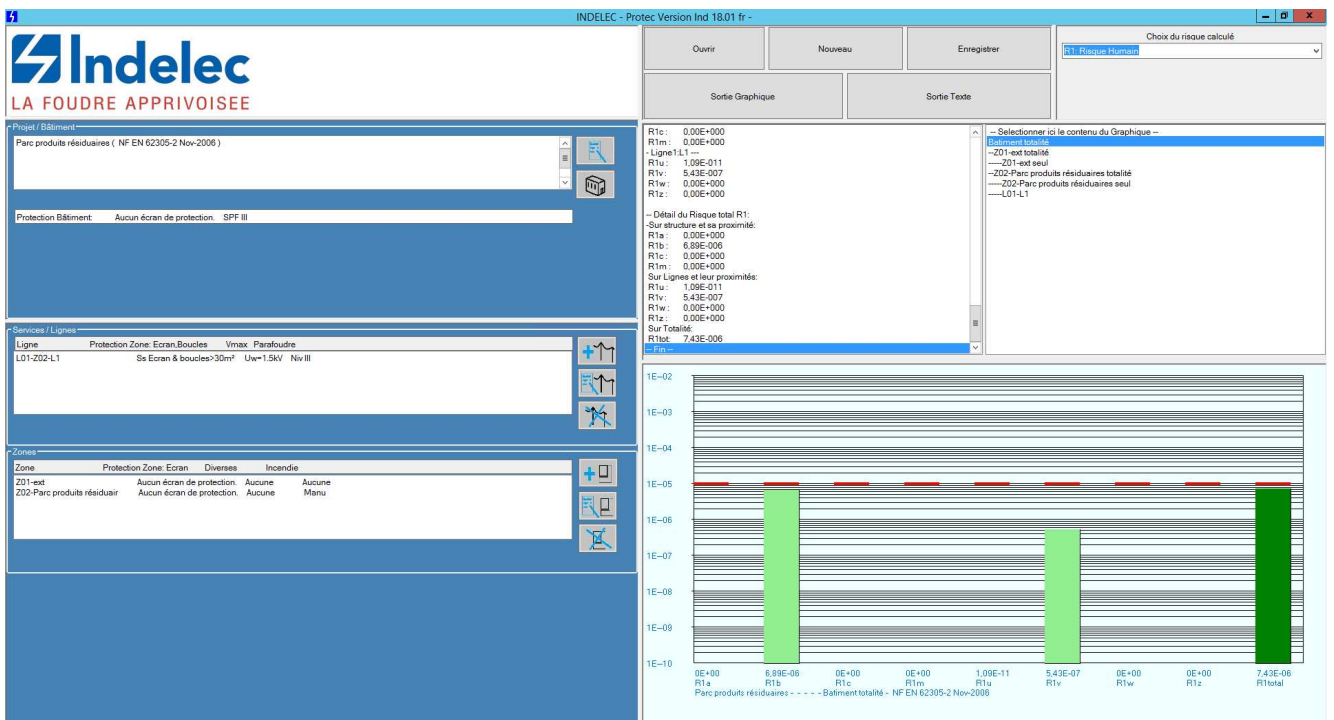


Résultat de l'Analyse de Risque Foudre : Avec protection de niveau II

Risque de Perte de Vie Humaine R1 : PARC PRODUITS RESIDUAIRES

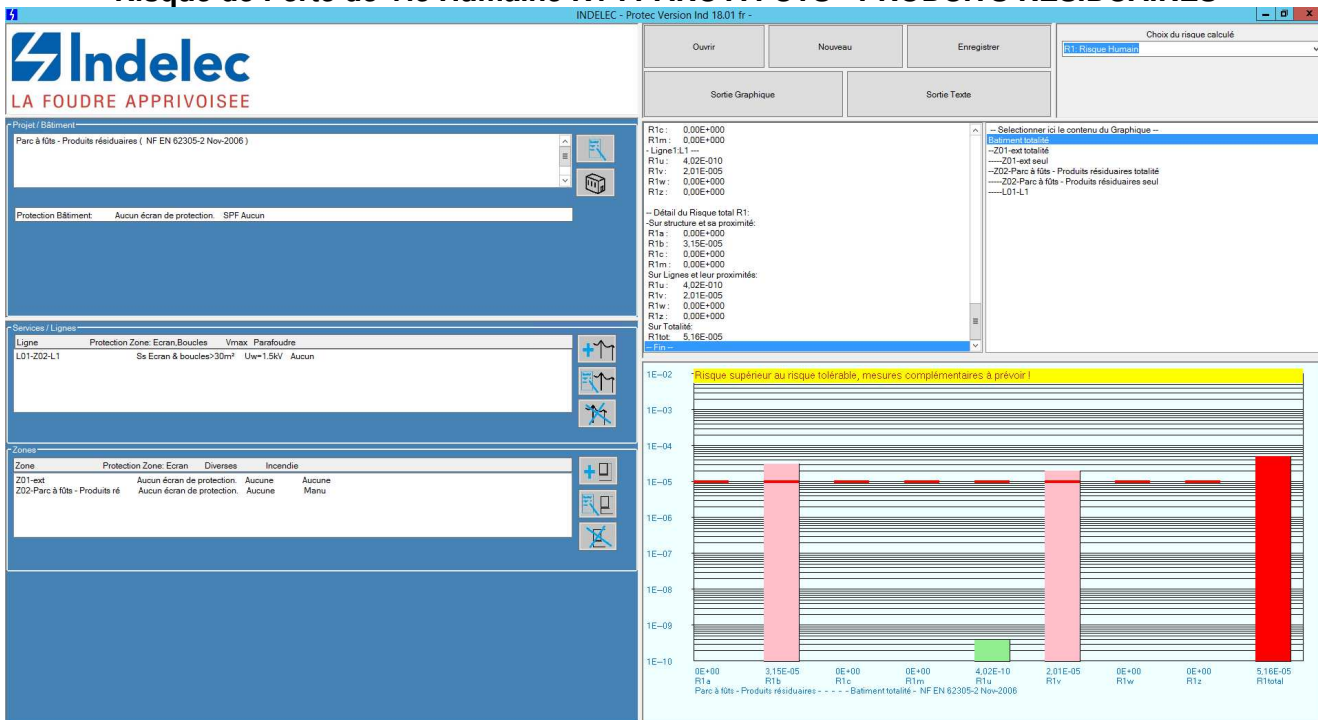


Résultat de l'Analyse de Risque Foudre : Sans protection

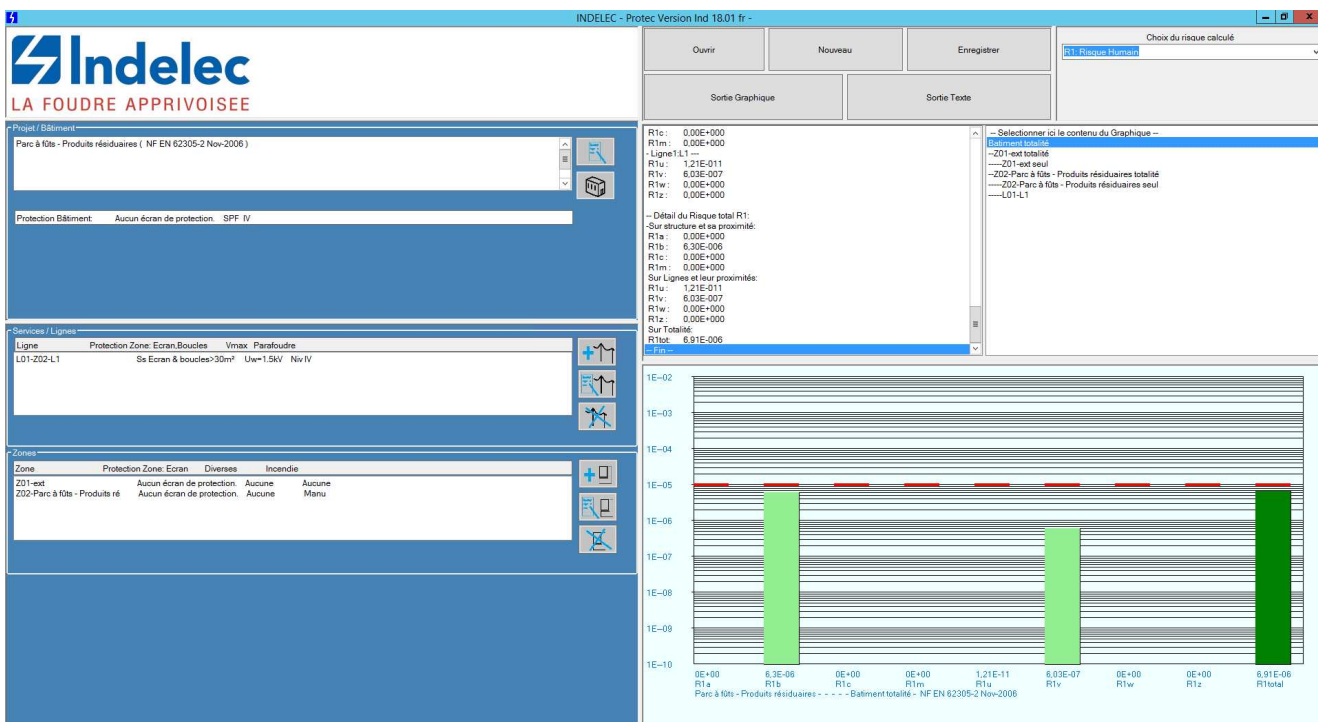


Résultat de l'Analyse de Risque Foudre : Avec protection de niveau III

Risque de Perte de Vie Humaine R1 : PARC A FUTS - PRODUITS RESIDUAIRES

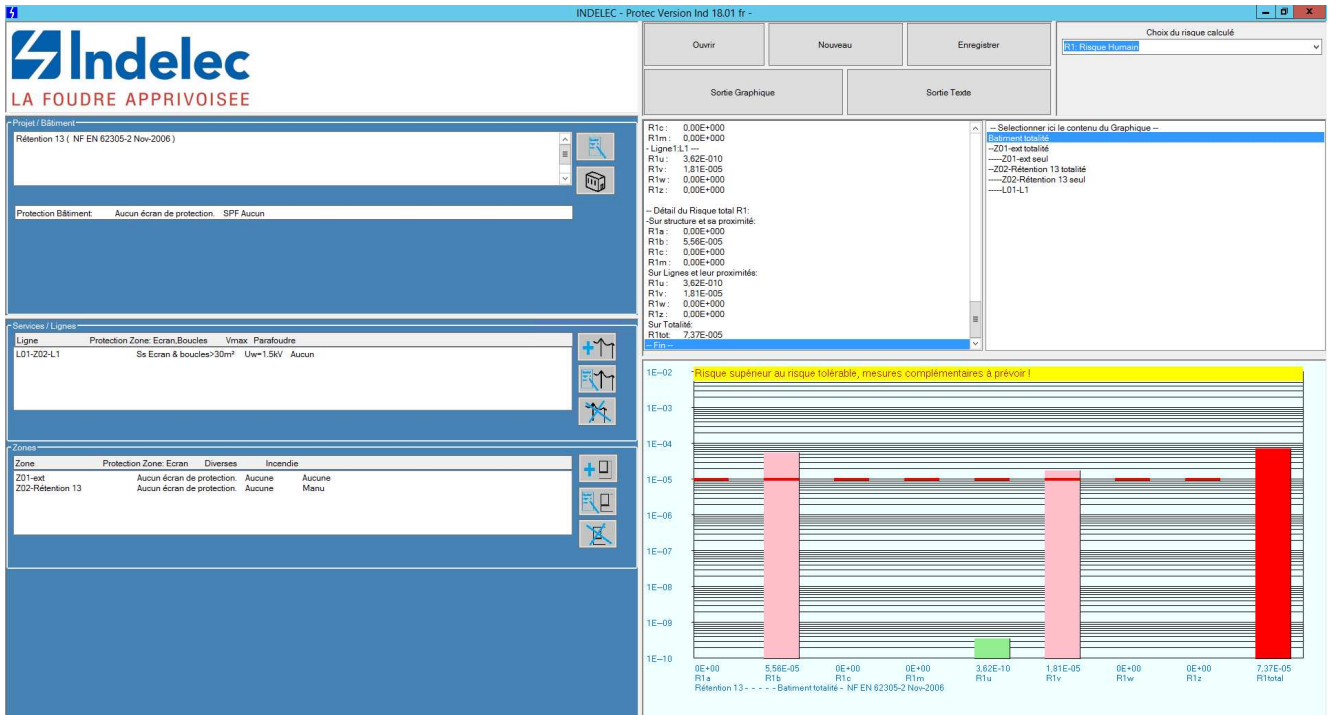


Résultat de l'Analyse de Risque Foudre : Sans protection

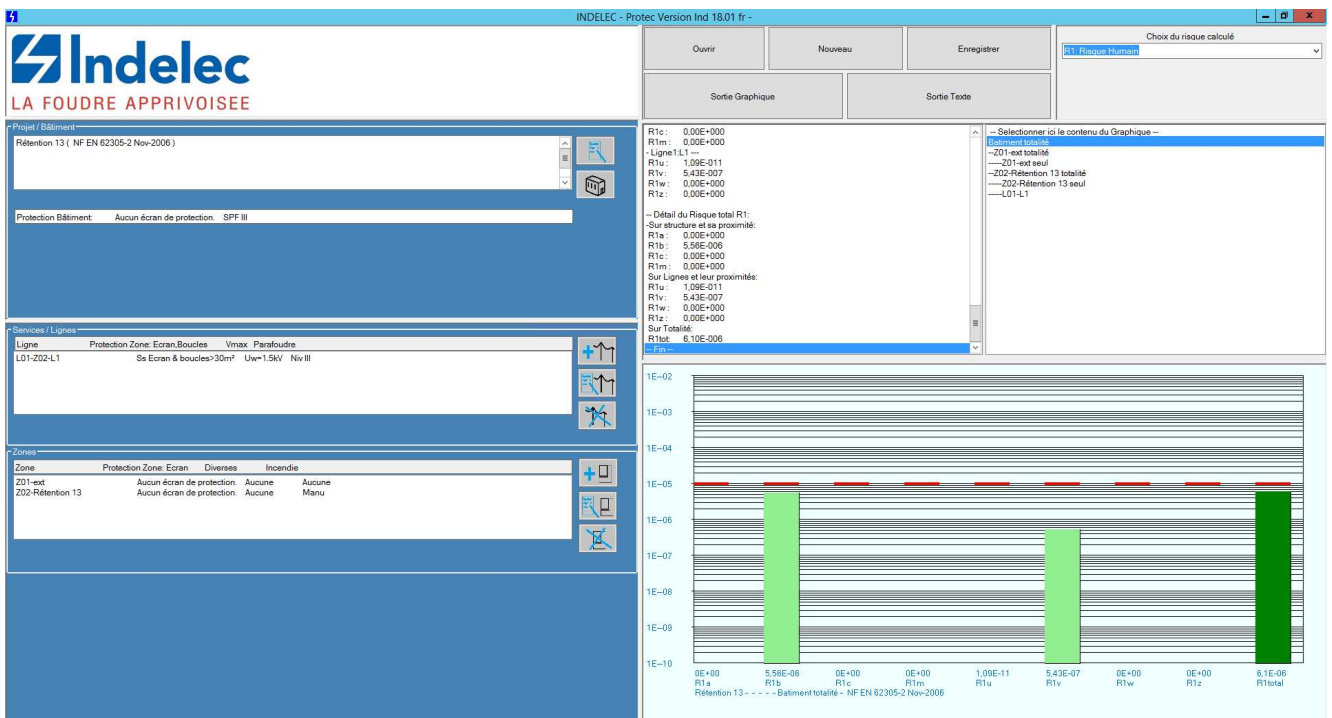


Résultat de l'Analyse de Risque Foudre : Avec protection de niveau IV

Risque de Perte de Vie Humaine R1 : RETENTION 13

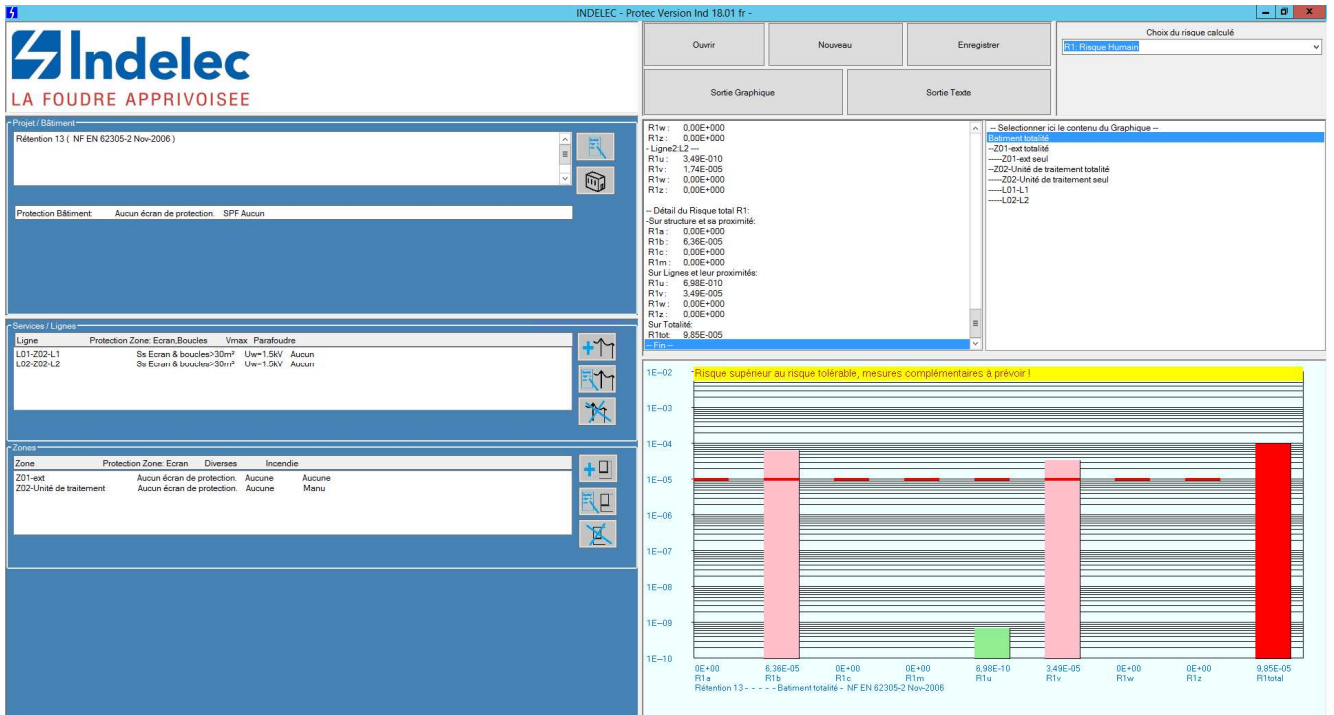


Résultat de l'Analyse de Risque Foudre : Sans protection

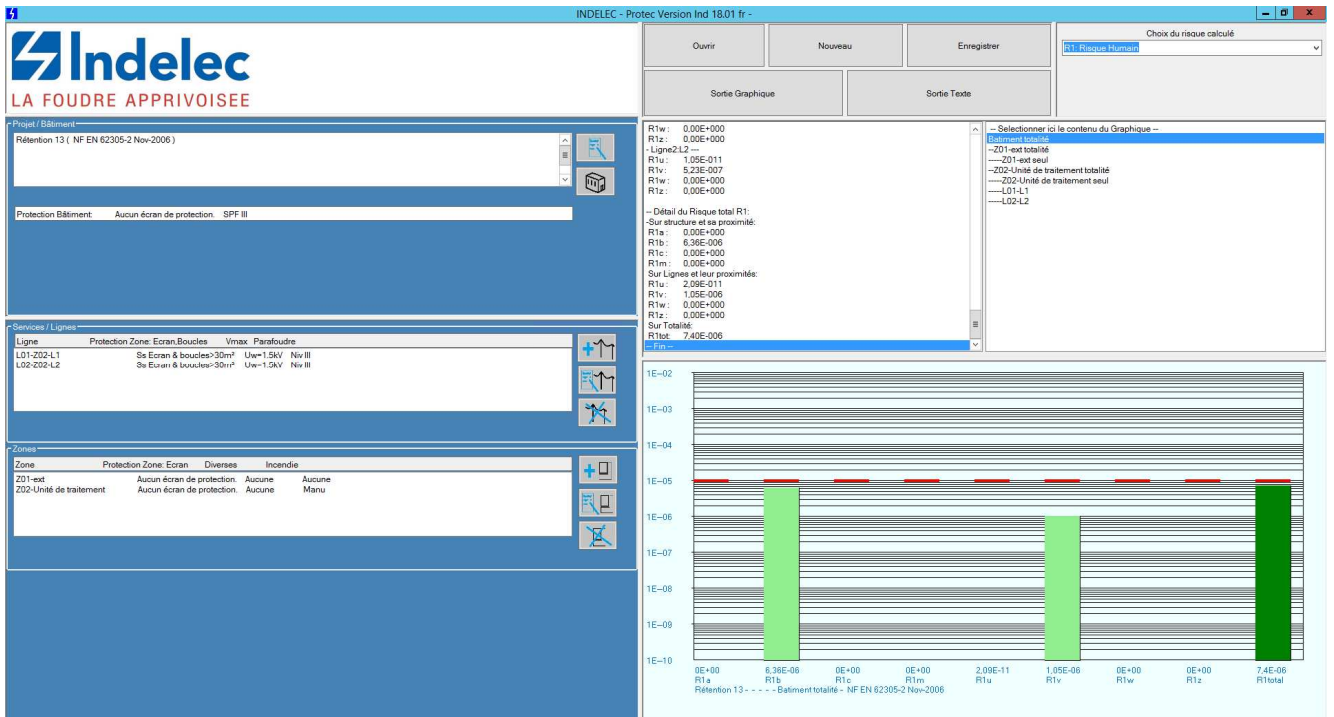


Résultat de l'Analyse de Risque Foudre : Avec protection de niveau III

Risque de Perte de Vie Humaine R1 : UNITE DE TRAITEMENT

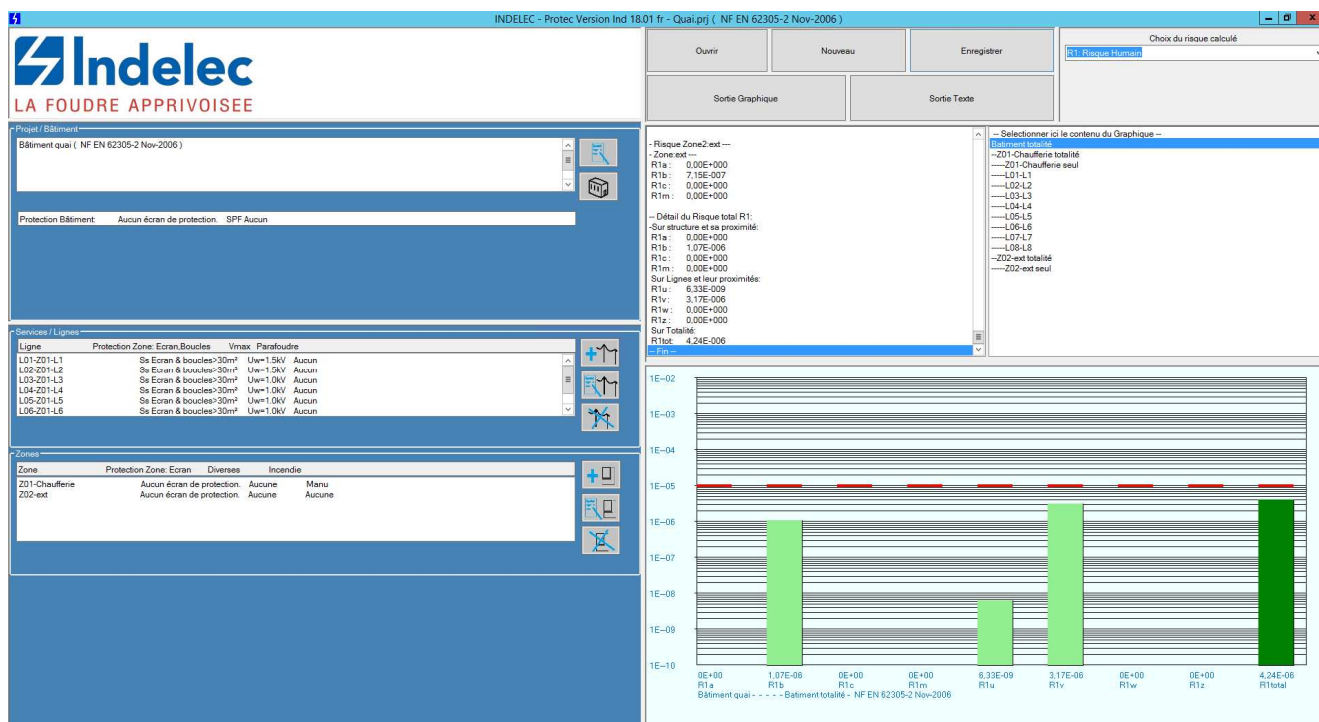


Résultat de l'Analyse de Risque Foudre : Sans protection



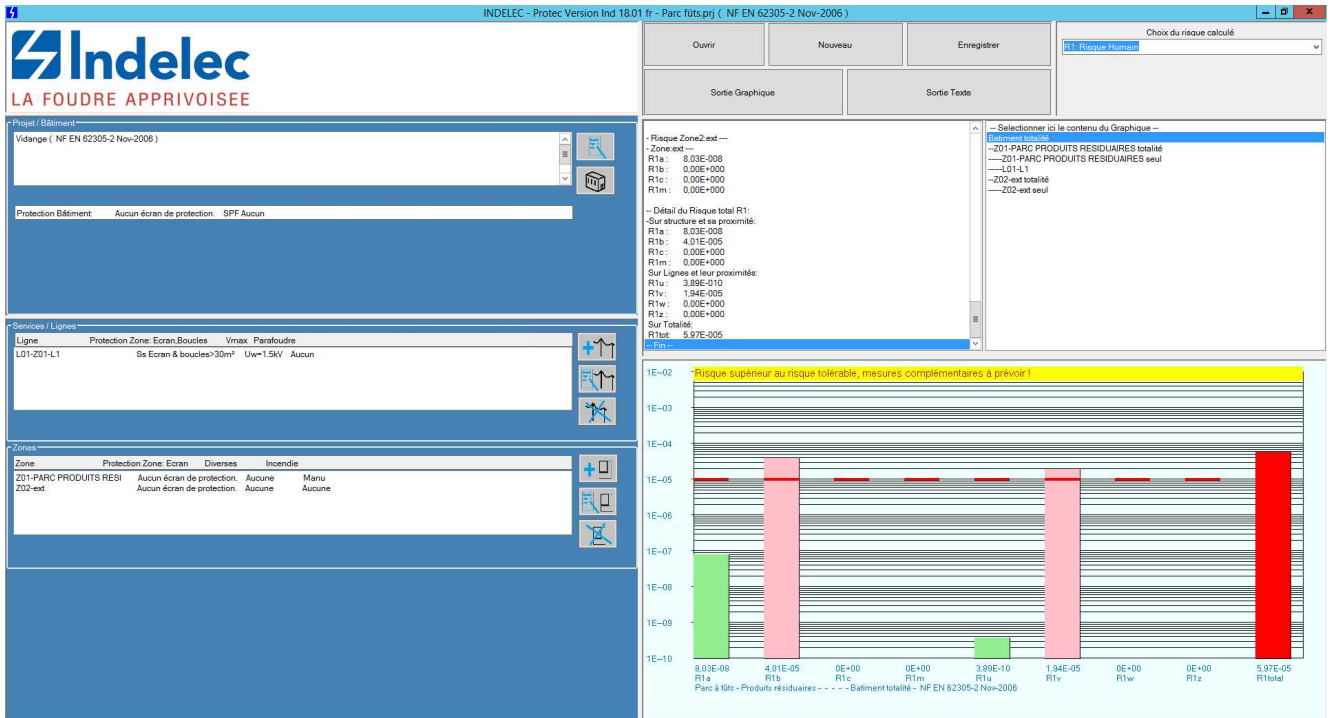
Résultat de l'Analyse de Risque Foudre : Avec protection de niveau III

Risque de Perte de Vie Humaine R1 : CHAUFFERIE

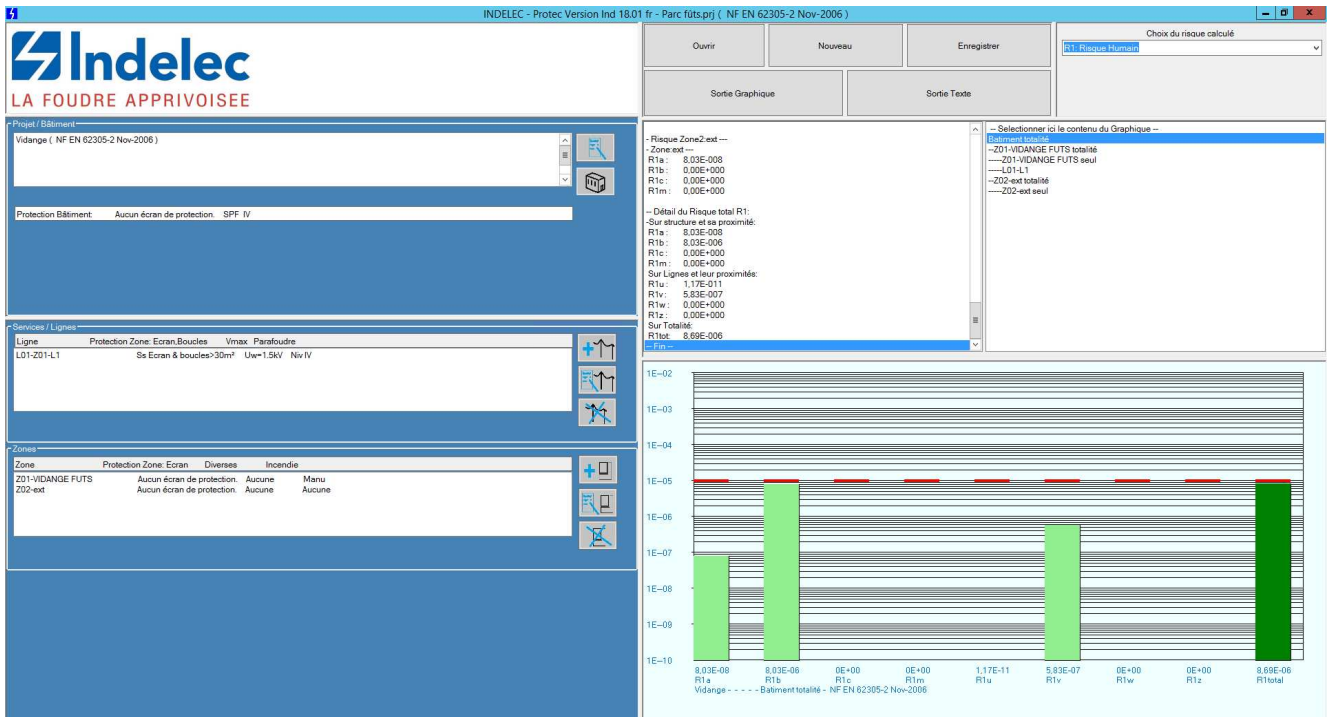


Résultat de l'Analyse de Risque Foudre : Pas de protection nécessaire

Risque de Perte de Vie Humaine R1 : VIDANGE FUTS



Résultat de l'Analyse de Risque Foudre : Sans protection



Résultat de l'Analyse de Risque Foudre : Avec protection de niveau IV

12.2. Annexe 2 : Compte rendu Analyse de Risques

Structure : Bâtiment alcool

Associations Zones-Lignes:

Batiment totalité

--Z01-Bâtiment alcool totalité

----Z01-Bâtiment alcool seul

----L01-L1

--Z02-ext totalité

----Z02-ext seul

--- Liste des Mesures de protections: ---

Bâtiment entier:

Protection Bâtiment: Aucun écran de protection. SPF IV

Lignes:

Ligne Protection Zone: Ecran,Boucles Vmax Parafoudre

L01-Z01-L1 Ss Ecran & boucles>30m² Uw=1.5kV Niv IV

Zones:

Zone Protection Zone: Ecran Diverses Incendie

Z01-Bâtiment alcool Aucun écran de protection. Aucune Manu

Z02-ext Aucun écran de protection. Aucune Aucune

Paramètres-Calculs-Résultats:

Bâtiment alcool (NF EN 62305-2 Nov-2006)

- Caractéristiques & Coeffs Batiment -

Ng: 00,79 Dept:Aucun

L=25, l=20, H=8, Hmax=0

Cdb: 5,00E-001

Nbr de personnes: Calcul par défaut

Adb: 4,47E+003

Amb: 2,19E+005

Ndb: 1,77E-003

Nmb: 1,72E-001

Ks1: 1,00E+000

Pb : 2,00E-001

NPF: IV

- Caractéristiques & Coeffs Ligne1:L1 ---

Cil: 0,50 - Enterré, L=100, Ro=500

Cdl: 0,25 - Entouré d'objets plus hauts ou d'arbres.

Ctl: 1,00 - Service uniquement

Cel: 1,00 - Rural

Pas de structure Adjacente.

Ada: 0,00E+000

Al : 1,70E+003

Ai : 5,59E+004

Nda: 0,00E+000

NI : 3,36E-004

Ni : 4,42E-002

Service/Ligne sans blindage

- Caractéristiques et Coeffs Zone1:Bâtiment alcool ---

Nb Personnes: Calcul par défaut

Type de zone: Industriel et commercial.

Danger particulier: Faible niveau panique (<2 étages et <100 personnes).

Héritage Culturel: Aucune perte d'héritage culturel.

Risque Service Public: Aucun

Risque Incendie: Elevé

Type de Sol: Agricole, béton (Rc d 1k©)

Hz : 2,00E+000

Ks2: 1,00E+000

rf : 1,00E-001

rp : 5,00E-001

rt,ra,ru : 1,00E-002

hc : 0,00E+000

Lt1: 1,00E-004

Lf1: 5,00E-002

Lo1: 0,00E+000

pta: 1,00E+000

Pa : 1,00E+000

Pb : 2,00E-001

- Zone1 Ligne1:L1 ---

Ks3: 1,00E+000

Ks4: 1,00E+000

Pld: 1,00E+000

Pli: 1,00E+000

Uw : 1,50E+000

spd-Pc: 3,00E-002

pms-Pm: 3,00E-002

Pu : 3,00E-002

Pv : 3,00E-002

Pw : 3,00E-002

Pz : 3,00E-002

- Cumul Pc et Pm pour Zone1:Bâtiment alcool ---

Pc : 3,00E-002

Pm : 3,00E-002

- Caractéristiques et Coeffs Zone2:ext ---

Nb Personnes: Calcul par défaut

Type de zone: Industriel et commercial.

Danger particulier: Faible niveau panique (<2 étages et <100 personnes).

Héritage Culturel: Aucune perte d'héritage culturel.

Risque Service Public: Aucun

Risque Incendie: Ordinaire

Type de Sol: Agricole, béton (Rc d 1k©)

Hz : 2,00E+000

Ks2: 1,00E+000

rf : 1,00E-002

rp : 1,00E+000

rt,ra,ru : 1,00E-002

hc : 0,00E+000

Lt1: 1,00E-004

Lf1: 5,00E-002
Lo1: 0,00E+000
pta: 1,00E+000
Pa : 1,00E+000
Pb : 2,00E-001
- Cumul Pc et Pm pour Zone2:ext ---
Pc : 0,00E+000
Pm : 0,00E+000

Détail du Risque par zone

- Risque Zone1:Bâtiment alcool ---
- Zone:Bâtiment alcool ---

R1a : 0,00E+000
R1b : 1,77E-006
R1c : 0,00E+000
R1m : 0,00E+000

- Ligne1:L1 ---

R1u : 1,01E-011
R1v : 5,03E-008
R1w : 0,00E+000
R1z : 0,00E+000

- Risque Zone2:ext ---

- Zone:ext ---

R1a : 0,00E+000
R1b : 3,53E-007
R1c : 0,00E+000
R1m : 0,00E+000

-- Détail du Risque total R1:

-Sur structure et sa proximité:

R1a : 0,00E+000
R1b : 2,12E-006
R1c : 0,00E+000
R1m : 0,00E+000

Sur Lignes et leur proximités:

R1u : 1,01E-011
R1v : 5,03E-008
R1w : 0,00E+000
R1z : 0,00E+000

Sur Totalité:

R1tot: 2,17E-006

-- Fin --

Structure : Bâtiment quai

Associations Zones-Lignes:

Batiment totalité

--Z01-Bâtiment quai totalité

-----Z01-Bâtiment quai seul

-----L01-L1

-----L02-L2

--Z02-ext totalité

-----Z02-ext seul

--- Liste des Mesures de protections: ---

Bâtiment entier:

Protection Bâtiment: Aucun écran de protection. SPF II

Lignes:

Ligne Protection Zone: Ecran,Boucles Vmax Parafoudre

L01-Z01-L1 Ss Ecran & boucles>30m² Uw=1.5kV Niv II

L02-Z01-L2 Ss Ecran & boucles>30m² Uw=1.5kV Niv II

Zones:

Zone Protection Zone: Ecran Diverses Incendie

Z01-Bâtiment quai Aucun écran de protection. Aucune Manu

Z02-ext Aucun écran de protection. Aucune Aucune

Paramètres-Calculs-Résultats:

Bâtiment quai (NF EN 62305-2 Nov-2006)

- Caractéristiques & Coeffs Batiment -

Ng: 00,79 Dept:Aucun

L=30, l=25, H=8, Hmax=0

Cdb: 5,00E-001

Nbr de personnes: Calcul par défaut

Adb: 5,20E+003

Amb: 2,25E+005

Ndb: 2,05E-003

Nmb: 1,75E-001

Ks1: 1,00E+000

Pb : 5,00E-002

NPF: II

- Caractéristiques & Coeffs Ligne1:L1 ---

Cil: 0,50 - Enterré, L=100, Ro=500

Cdl: 0,25 - Entouré d'objets plus hauts ou d'arbres.

Ctl: 1,00 - Service uniquement

Cel: 1,00 - Rural

Pas de structure Adjacente.

Ada: 0,00E+000

Al : 1,70E+003

Ai : 5,59E+004

Nda: 0,00E+000

NI : 3,36E-004

Ni : 4,42E-002

Service/Ligne sans blindage

- Caractéristiques & Coeffs Ligne2:L2 ---
 Cil: 0,50 - Enterré, L=100, Ro=500
 Cdl: 0,25 - Entouré d'objets plus hauts ou d'arbres.
 Ctl: 1,00 - Service uniquement
 Cel: 1,00 - Rural
 Pas de structure Adjacente.
 Ada: 0,00E+000
 Al : 1,70E+003
 Ai : 5,59E+004
 Nda: 0,00E+000
 NI : 3,36E-004
 Ni : 4,42E-002
 Service/Ligne sans blindage

- Caractéristiques et Coeffs Zone1:Bâtiment quai ---
 Nb Personnes: Calcul par défaut
 Type de zone: Industriel et commercial.
 Danger particulier: Danger pour l'environnement
 Héritage Culturel: Aucune perte d'héritage culturel.
 Risque Service Public: Aucun
 Risque Incendie: Elevé
 Type de Sol: Agricole, béton (Rc d 1k©)
 Hz : 2,00E+001
 Ks2: 1,00E+000
 rf : 1,00E-001
 rp : 5,00E-001
 rt,ra,ru : 1,00E-002

hc : 0,00E+000
 Lt1: 1,00E-004
 Lf1: 5,00E-002
 Lo1: 0,00E+000
 pta: 1,00E+000
 Pa : 1,00E+000
 Pb : 5,00E-002

- Zone1 Ligne1:L1 ---
 Ks3: 1,00E+000
 Ks4: 1,00E+000
 Pld: 1,00E+000
 Pli: 1,00E+000
 Uw : 1,50E+000

spd-Pc: 2,00E-002
 pms-Pm: 2,00E-002
 Pu : 2,00E-002
 Pv : 2,00E-002
 Pw : 2,00E-002
 Pz : 2,00E-002

- Zone1 Ligne2:L2 ---
 Ks3: 1,00E+000
 Ks4: 1,00E+000
 Pld: 1,00E+000
 Pli: 1,00E+000
 Uw : 1,50E+000
 spd-Pc: 2,00E-002

pms-Pm: 2,00E-002
 Pu : 2,00E-002
 Pv : 2,00E-002
 Pw : 2,00E-002
 Pz : 2,00E-002
 - Cumul Pc et Pm pour Zone1:Bâtiment quai ---
 Pc : 3,96E-002
 Pm : 3,96E-002

- Caractéristiques et Coeffs Zone2:ext ---
 Nb Personnes: Calcul par défaut
 Type de zone: Industriel et commercial.
 Danger particulier: Faible niveau panique (<2 étages et <100 personnes).
 Héritage Culturel: Aucune perte d'héritage culturel.
 Risque Service Public: Aucun
 Risque Incendie: Ordinaire
 Type de Sol: Agricole, béton (Rc d 1k©)
 Hz : 2,00E+000
 Ks2: 1,00E+000
 rf : 1,00E-002
 rp : 1,00E+000
 rt,ra,ru : 1,00E-002
 hc : 0,00E+000
 Lt1: 1,00E-004
 Lf1: 5,00E-002
 Lo1: 0,00E+000
 pta: 1,00E+000
 Pa : 1,00E+000
 Pb : 5,00E-002

- Cumul Pc et Pm pour Zone2:ext ---
 Pc : 0,00E+000
 Pm : 0,00E+000

Détail du Risque par zone

- Risque Zone1:Bâtiment quai ---
 - Zone:Bâtiment quai ---
 R1a : 0,00E+000
 R1b : 5,13E-006
 R1c : 0,00E+000
 R1m : 0,00E+000

- Ligne1:L1 ---
 R1u : 6,71E-012
 R1v : 3,36E-007
 R1w : 0,00E+000
 R1z : 0,00E+000

- Ligne2:L2 ---
 R1u : 6,71E-012
 R1v : 3,36E-007
 R1w : 0,00E+000
 R1z : 0,00E+000

- Risque Zone2:ext ---
 - Zone:ext ---

R1a : 0,00E+000
R1b : 1,03E-007
R1c : 0,00E+000
R1m : 0,00E+000

-- Détail du Risque total R1 :
-Sur structure et sa proximité:
R1a : 0,00E+000
R1b : 5,24E-006
R1c : 0,00E+000
R1m : 0,00E+000
Sur Lignes et leur proximités:
R1u : 1,34E-011
R1v : 6,71E-007
R1w : 0,00E+000
R1z : 0,00E+000
Sur Totalité:
R1tot: 5,91E-006
-- Fin --

Structure : Parc produits résiduares

Associations Zones-Lignes:

Batiment totalité

--Z01-PARC PRODUITS RESIDUAIRES totalité

-----Z01-PARC PRODUITS RESIDUAIRES seul

-----L01-L1

--Z02-ext totalité

-----Z02-ext seul

--- Liste des Mesures de protections: ---

Bâtiment entier:

Protection Bâtiment: Aucun écran de protection. SPF III

Lignes:

Ligne Protection Zone: Ecran,Boucles Vmax Parafoudre
L01-Z01-L1 Ss Ecran & boucles>30m² Uw=1.5kV Niv III

Zones:

Zone	Protection Zone: Ecran	Diverses	Incendie
Z01-PARC PRODUITS RESI	Aucun écran de protection.	Aucune	Manu
Z02-ext	Aucun écran de protection.	Aucune	Aucune

Paramètres-Calculs-Résultats:

PARC PRODUITS RESIDUAIRES (NF EN 62305-2 Nov-2006)

- Caractéristiques & Coeffs Batiment -

Ng: 00,79 Dept:Aucun

L=30, l=20, H=6, Hmax=0

Cdb: 5,00E-001

Nbr de personnes: Calcul par défaut

Adb: 3,42E+003

Amb: 2,22E+005

Ndb: 1,35E-003

Nmb: 1,74E-001

Ks1: 1,00E+000

Pb : 1,00E-001

NPF: III

- Caractéristiques & Coeffs Ligne1:L1 ---

Cil: 0,50 - Enterré, L=100, Ro=500

Cdl: 0,25 - Entouré d'objets plus hauts ou d'arbres.

Ctl: 1,00 - Service uniquement

Cel: 1,00 - Rural

Pas de structure Adjacente.

Ada: 0,00E+000

Al : 1,83E+003

Ai : 5,59E+004

Nda: 0,00E+000

NI : 3,62E-004

Ni : 4,42E-002

Service/Ligne sans blindage

- Caractéristiques et Coeffs Zone1:PARC PRODUITS RESIDUAIRES ---

Nb Personnes: Calcul par défaut

Type de zone: Industriel et commercial.

Danger particulier: Danger pour l'environnement

Héritage Culturel: Aucune perte d'héritage culturel.

Risque Service Public: Aucun

Risque Incendie: Elevé

Type de Sol: Agricole, béton (Rc d 1k©)

Hz : 2,00E+001

Ks2: 1,00E+000

rf : 1,00E-001

rp : 5,00E-001

rt,ra,ru : 1,00E-002

hc : 0,00E+000

Lt1: 1,00E-004

Lf1: 5,00E-002

Lo1: 0,00E+000

pta: 1,00E+000

Pa : 1,00E+000

Pb : 1,00E-001

- Zone1 Ligne1:L1 ---

Ks3: 1,00E+000

Ks4: 1,00E+000

Pld: 1,00E+000

Pli: 1,00E+000

Uw : 1,50E+000

spd-Pc: 3,00E-002

pms-Pm: 3,00E-002

Pu : 3,00E-002

Pv : 3,00E-002

Pw : 3,00E-002

Pz : 3,00E-002

- Cumul Pc et Pm pour Zone1:PARC PRODUITS RESIDUAIRES ---

Pc : 3,00E-002

Pm : 3,00E-002

- Caractéristiques et Coeffs Zone2:ext ---
 Nb Personnes: Calcul par défaut
 Type de zone: Zone extérieure au bâtiment.
 Danger particulier: Faible niveau panique (<2 étages et <100 personnes).
 Héritage Culturel: Aucune perte d'héritage culturel.
 Risque Service Public: Aucun
 Risque Incendie: Ordinaire
 Type de Sol: Agricole, béton (Rc d 1k©)
 Hz : 2,00E+000
 Ks2: 1,00E+000
 rf : 1,00E-002
 rp : 1,00E+000
 rt,ra,ru : 1,00E-002
 hc : 0,00E+000
 Lt1: 1,00E-002
 Lf1: 0,00E+000
 Lo1: 0,00E+000
 pta: 1,00E+000
 Pa : 1,00E+000
 Pb : 1,00E-001

- Cumul Pc et Pm pour Zone2:ext ---
 Pc : 0,00E+000
 Pm : 0,00E+000

Détail du Risque par zone

- Risque Zone1:PARC PRODUITS RESIDUAIRES ---
 - Zone:PARC PRODUITS RESIDUAIRES ---
 R1a : 0,00E+000
 R1b : 6,75E-006
 R1c : 0,00E+000
 R1m : 0,00E+000

- Ligne1:L1 ---
 R1u : 1,09E-011
 R1v : 5,43E-007
 R1w : 0,00E+000
 R1z : 0,00E+000

- Risque Zone2:ext ---
 - Zone:ext ---
 R1a : 1,35E-007
 R1b : 0,00E+000
 R1c : 0,00E+000
 R1m : 0,00E+000

-- Détail du Risque total R1:
 -Sur structure et sa proximité:
 R1a : 1,35E-007
 R1b : 6,75E-006
 R1c : 0,00E+000
 R1m : 0,00E+000
 Sur Lignes et leur proximités:
 R1u : 1,09E-011
 R1v : 5,43E-007

R1w : 0,00E+000
R1z : 0,00E+000
Sur Totalité:
R1tot: 7,43E-006
-- Fin --

Structure : Parc à fûts - Produits résiduares

Associations Zones-Lignes:

Batiment totalité

--Z01-PARC PRODUITS RESIDUAIRES totalité

----Z01-PARC PRODUITS RESIDUAIRES seul

----L01-L1

--Z02-ext totalité

----Z02-ext seul

--- Liste des Mesures de protections: ---

Bâtiment entier:

Protection Bâtiment: Aucun écran de protection. SPF IV

Lignes:

Ligne Protection Zone: Ecran,Boucles Vmax Parafoudre

L01-Z01-L1 Ss Ecran & boucles>30m² Uw=1.5kV Niv IV

Zones:

Zone Protection Zone: Ecran Diverses Incendie

Z01-PARC PRODUITS RESI Aucun écran de protection. Aucune Manu

Z02-ext Aucun écran de protection. Aucune Aucune

Paramètres-Calculs-Résultats:

Parc à fûts - Produits résiduares (NF EN 62305-2 Nov-2006)

- Caractéristiques & Coeffs Batiment -

Ng: 00,79 Dept:Aucun

L=25, l=20, H=3, Hmax=0

Cdb: 5,00E-001

Nbr de personnes: Calcul par défaut

Adb: 1,56E+003

Amb: 2,19E+005

Ndb: 6,18E-004

Nmb: 1,73E-001

Ks1: 1,00E+000

Pb : 2,00E-001

NPF: IV

- Caractéristiques & Coeffs Ligne1:L1 ---

Cil: 0,50 - Enterré, L=100, Ro=500

Cdl: 0,25 - Entouré d'objets plus hauts ou d'arbres.

Ctl: 1,00 - Service uniquement

Cel: 1,00 - Rural

Pas de structure Adjacente.

Ada: 0,00E+000

Al : 2,03E+003

Ai : 5,59E+004

Nda: 0,00E+000

NI : 4,02E-004
Ni : 4,42E-002
Service/Ligne sans blindage

- Caractéristiques et Coeffs Zone1:PARC PRODUITS RESIDUAIRES ---

Nb Personnes: Calcul par défaut
Type de zone: Industriel et commercial.
Danger particulier: Danger pour l'environnement
Héritage Culturel: Aucune perte d'héritage culturel.
Risque Service Public: Aucun
Risque Incendie: Elevé
Type de Sol: Agricole, béton (Rc d 1k©)
Hz : 2,00E+001
Ks2: 1,00E+000
rf : 1,00E-001
rp : 5,00E-001

rt,ra,ru : 1,00E-002

hc : 0,00E+000
Lt1: 1,00E-004
Lf1: 5,00E-002
Lo1: 0,00E+000
pta: 1,00E+000
Pa : 1,00E+000
Pb : 2,00E-001

- Zone1 Ligne1:L1 ---

Ks3: 1,00E+000
Ks4: 1,00E+000
Pld: 1,00E+000
Pli: 1,00E+000
Uw : 1,50E+000

spd-Pc: 3,00E-002

pms-Pm: 3,00E-002

Pu : 3,00E-002
Pv : 3,00E-002
Pw : 3,00E-002
Pz : 3,00E-002

- Cumul Pc et Pm pour Zone1:PARC PRODUITS RESIDUAIRES ---

Pc : 3,00E-002
Pm : 3,00E-002

- Caractéristiques et Coeffs Zone2:ext ---

Nb Personnes: Calcul par défaut
Type de zone: Zone extérieure au bâtiment.
Danger particulier: Faible niveau panique (<2 étages et <100 personnes).
Héritage Culturel: Aucune perte d'héritage culturel.
Risque Service Public: Aucun
Risque Incendie: Ordinaire
Type de Sol: Agricole, béton (Rc d 1k©)
Hz : 2,00E+000
Ks2: 1,00E+000
rf : 1,00E-002
rp : 1,00E+000

rt,ra,ru : 1,00E-002

hc : 0,00E+000
Lt1: 1,00E-002
Lf1: 0,00E+000
Lo1: 0,00E+000
pta: 1,00E+000
Pa : 1,00E+000
Pb : 2,00E-001
- Cumul Pc et Pm pour Zone2:ext ---
Pc : 0,00E+000
Pm : 0,00E+000
Détail du Risque par zone

- Risque Zone1:PARC PRODUITS RESIDUAIRES ---
- Zone:PARC PRODUITS RESIDUAIRES ---
R1a : 0,00E+000
R1b : 6,18E-006
R1c : 0,00E+000
R1m : 0,00E+000
- Ligne1:L1 ---
R1u : 1,21E-011
R1v : 6,03E-007
R1w : 0,00E+000
R1z : 0,00E+000

- Risque Zone2:ext ---
- Zone:ext ---
R1a : 6,18E-008
R1b : 0,00E+000
R1c : 0,00E+000
R1m : 0,00E+000

-- Détail du Risque total R1:
-Sur structure et sa proximité:
R1a : 6,18E-008
R1b : 6,18E-006
R1c : 0,00E+000
R1m : 0,00E+000
Sur Lignes et leur proximités:
R1u : 1,21E-011
R1v : 6,03E-007
R1w : 0,00E+000
R1z : 0,00E+000
Sur Totalité:
R1tot: 6,84E-006
-- Fin --

Structure : Rétention 13

Associations Zones-Lignes:

Batiment totalité

--Z01-PARC PRODUITS RESIDUAIRES totalité

-----Z01-PARC PRODUITS RESIDUAIRES seul

-----L01-L1

--Z02-ext totalité

-----Z02-ext seul

--- Liste des Mesures de protections: ---

Bâtiment entier:

Protection Bâtiment: Aucun écran de protection. SPF III

Lignes:

Ligne Protection Zone: Ecran,Boucles Vmax Parafoudre

L01-Z01-L1 Ss Ecran & boucles>30m² Uw=1.5kV Niv III

Zones:

Zone Protection Zone: Ecran Diverses Incendie

Z01-PARC PRODUITS RESI Aucun écran de protection. Aucune Manu

Z02-ext Aucun écran de protection. Aucune Aucune

Paramètres-Calculs-Résultats:

Parc à fûts - Produits résiduares (NF EN 62305-2 Nov-2006)

- Caractéristiques & Coeffs Batiment -

Ng: 00,79 Dept:Aucun

L=30, l=10, H=6, Hmax=0

Cdb: 5,00E-001

Nbr de personnes: Calcul par défaut

Adb: 2,76E+003

Amb: 2,17E+005

Ndb: 1,09E-003

Nmb: 1,70E-001

Ks1: 1,00E+000

Pb : 1,00E-001

NPF: III

- Caractéristiques & Coeffs Ligne1:L1 ---

Cil: 0,50 - Enterré, L=100, Ro=500

Cdl: 0,25 - Entouré d'objets plus hauts ou d'arbres.

Ctl: 1,00 - Service uniquement

Cel: 1,00 - Rural

Pas de structure Adjacente.

Ada: 0,00E+000

Al : 1,83E+003

Ai : 5,59E+004

Nda: 0,00E+000

NI : 3,62E-004

Ni : 4,42E-002

Service/Ligne sans blindage

- Caractéristiques et Coeffs Zone1:PARC PRODUITS RESIDUAIRES ---

Nb Personnes: Calcul par défaut

Type de zone: Industriel et commercial.
 Danger particulier: Danger pour l'environnement
 Héritage Culturel: Aucune perte d'héritage culturel.
 Risque Service Public: Aucun
 Risque Incendie: Elevé
 Type de Sol: Agricole, béton (Rc d 1k©)
 Hz : 2,00E+001
 Ks2: 1,00E+000
 rf : 1,00E-001
 rp : 5,00E-001
 rt,ra,ru : 1,00E-002
 hc : 0,00E+000
 Lt1: 1,00E-004
 Lf1: 5,00E-002
 Lo1: 0,00E+000
 pta: 1,00E+000
 Pa : 1,00E+000
 Pb : 1,00E-001
 - Zone1 Ligne1:L1 ---
 Ks3: 1,00E+000
 Ks4: 1,00E+000
 Pld: 1,00E+000
 Pli: 1,00E+000
 Uw : 1,50E+000
 spd-Pc: 3,00E-002
 pms-Pm: 3,00E-002
 Pu : 3,00E-002
 Pv : 3,00E-002
 Pw : 3,00E-002
 Pz : 3,00E-002
 - Cumul Pc et Pm pour Zone1:PARC PRODUITS RESIDUAIRES ---
 Pc : 3,00E-002
 Pm : 3,00E-002

 - Caractéristiques et Coeffs Zone2:ext ---
 Nb Personnes: Calcul par défaut
 Type de zone: Zone extérieure au bâtiment.
 Danger particulier: Faible niveau panique (<2 étages et <100 personnes).
 Héritage Culturel: Aucune perte d'héritage culturel.
 Risque Service Public: Aucun
 Risque Incendie: Ordinaire
 Type de Sol: Agricole, béton (Rc d 1k©)
 Hz : 2,00E+000
 Ks2: 1,00E+000
 rf : 1,00E-002
 rp : 1,00E+000
 rt,ra,ru : 1,00E-002
 hc : 0,00E+000
 Lt1: 1,00E-002
 Lf1: 0,00E+000
 Lo1: 0,00E+000
 pta: 1,00E+000
 Pa : 1,00E+000

Pb : 1,00E-001
- Cumul Pc et Pm pour Zone2:ext ---
Pc : 0,00E+000
Pm : 0,00E+000
Détail du Risque par zone

- Risque Zone1:PARC PRODUITS RESIDUAIRES ---
- Zone:PARC PRODUITS RESIDUAIRES ---
R1a : 0,00E+000
R1b : 5,45E-006
R1c : 0,00E+000
R1m : 0,00E+000
- Ligne1:L1 ---
R1u : 1,09E-011
R1v : 5,43E-007
R1w : 0,00E+000
R1z : 0,00E+000

- Risque Zone2:ext ---
- Zone:ext ---
R1a : 1,09E-007
R1b : 0,00E+000
R1c : 0,00E+000
R1m : 0,00E+000

-- Détail du Risque total R1:
-Sur structure et sa proximité:
R1a : 1,09E-007
R1b : 5,45E-006
R1c : 0,00E+000
R1m : 0,00E+000
Sur Lignes et leur proximités:
R1u : 1,09E-011
R1v : 5,43E-007
R1w : 0,00E+000
R1z : 0,00E+000
Sur Totalité:
R1tot: 6,10E-006
-- Fin --

Structure : Unité de traitement

Associations Zones-Lignes:

Bâtiment totalité

--Z01-Bâtiment quai totalité

-----Z01-Bâtiment quai seul

-----L01-L1

-----L02-L2

--Z02-ext totalité

-----Z02-ext seul

--- Liste des Mesures de protections: ---

Bâtiment entier:

Protection Bâtiment: Aucun écran de protection. SPF III

Lignes:

Ligne Protection Zone: Ecran,Boucles Vmax Parafoudre

L01-Z01-L1 Ss Ecran & boucles>30m² Uw=1.5kV Niv III

L02-Z01-L2 Ss Ecran & boucles>30m² Uw=1.5kV Niv III

Zones:

Zone Protection Zone: Ecran Diverses Incendie

Z01-Bâtiment quai Aucun écran de protection. Aucune Manu

Z02-ext Aucun écran de protection. Aucune Aucune

Paramètres-Calculs-Résultats:

Bâtiment quai (NF EN 62305-2 Nov-2006)

- Caractéristiques & Coeffs Batiment -

Ng: 00,79 Dept:Aucun

L=20, l=15, H=7, Hmax=10

Cdb: 5,00E-001

Nbr de personnes: Calcul par défaut

Adb: 3,16E+003

Amb: 2,14E+005

Ndb: 1,25E-003

Nmb: 1,68E-001

Ks1: 1,00E+000

Pb : 1,00E-001

NPF: III

- Caractéristiques & Coeffs Ligne1:L1 ---

Cil: 0,50 - Enterré, L=100, Ro=500

Cdl: 0,25 - Entouré d'objets plus hauts ou d'arbres.

Ctl: 1,00 - Service uniquement

Cel: 1,00 - Rural

Pas de structure Adjacente.

Ada: 0,00E+000

Al : 1,77E+003

Ai : 5,59E+004

Nda: 0,00E+000

NI : 3,49E-004

Ni : 4,42E-002

Service/Ligne sans blindage

- Caractéristiques & Coeffs Ligne2:L2 ---
 Cil: 0,50 - Enterré, L=100, Ro=500
 Cdl: 0,25 - Entouré d'objets plus hauts ou d'arbres.
 Ctl: 1,00 - Service uniquement
 Cel: 1,00 - Rural
 Pas de structure Adjacente.
 Ada: 0,00E+000
 Al : 1,77E+003
 Ai : 5,59E+004
 Nda: 0,00E+000
 NI : 3,49E-004
 Ni : 4,42E-002
 Service/Ligne sans blindage

- Caractéristiques et Coeffs Zone1:Bâtiment quai ---
 Nb Personnes: Calcul par défaut
 Type de zone: Industriel et commercial.
 Danger particulier: Danger pour l'environnement
 Héritage Culturel: Aucune perte d'héritage culturel.
 Risque Service Public: Aucun
 Risque Incendie: Elevé
 Type de Sol: Agricole, béton (Rc d 1k©)
 Hz : 2,00E+001
 Ks2: 1,00E+000
 rf : 1,00E-001
 rp : 5,00E-001
 rt,ra,ru : 1,00E-002

hc : 0,00E+000
 Lt1: 1,00E-004
 Lf1: 5,00E-002
 Lo1: 0,00E+000
 pta: 1,00E+000
 Pa : 1,00E+000
 Pb : 1,00E-001

- Zone1 Ligne1:L1 ---
 Ks3: 1,00E+000
 Ks4: 1,00E+000
 Pld: 1,00E+000
 Pli: 1,00E+000
 Uw : 1,50E+000
 spd-Pc: 3,00E-002
 pms-Pm: 3,00E-002
 Pu : 3,00E-002
 Pv : 3,00E-002
 Pw : 3,00E-002
 Pz : 3,00E-002

- Zone1 Ligne2:L2 ---
 Ks3: 1,00E+000
 Ks4: 1,00E+000
 Pld: 1,00E+000
 Pli: 1,00E+000
 Uw : 1,50E+000
 spd-Pc: 3,00E-002

pms-Pm: 3,00E-002

Pu : 3,00E-002

Pv : 3,00E-002

Pw : 3,00E-002

Pz : 3,00E-002

- Cumul Pc et Pm pour Zone1:Bâtiment quai ---

Pc : 5,91E-002

Pm : 5,91E-002

- Caractéristiques et Coeffs Zone2:ext ---

Nb Personnes: Calcul par défaut

Type de zone: Industriel et commercial.

Danger particulier: Faible niveau panique (<2 étages et <100 personnes).

Héritage Culturel: Aucune perte d'héritage culturel.

Risque Service Public: Aucun

Risque Incendie: Ordinaire

Type de Sol: Agricole, béton (Rc d 1k©)

Hz : 2,00E+000

Ks2: 1,00E+000

rf : 1,00E-002

rp : 1,00E+000

rt,ra,ru : 1,00E-002

hc : 0,00E+000

Lt1: 1,00E-004

Lf1: 5,00E-002

Lo1: 0,00E+000

pta: 1,00E+000

Pa : 1,00E+000

Pb : 1,00E-001

- Cumul Pc et Pm pour Zone2:ext ---

Pc : 0,00E+000

Pm : 0,00E+000

Détail du Risque par zone

- Risque Zone1:Bâtiment quai ---

- Zone:Bâtiment quai ---

R1a : 0,00E+000

R1b : 6,23E-006

R1c : 0,00E+000

R1m : 0,00E+000

- Ligne1:L1 ---

R1u : 1,05E-011

R1v : 5,23E-007

R1w : 0,00E+000

R1z : 0,00E+000

- Ligne2:L2 ---

R1u : 1,05E-011

R1v : 5,23E-007

R1w : 0,00E+000

R1z : 0,00E+000

- Risque Zone2:ext ---

- Zone:ext ---

R1a : 0,00E+000
R1b : 1,25E-007
R1c : 0,00E+000
R1m : 0,00E+000

-- Détail du Risque total R1 :

-Sur structure et sa proximité:

R1a : 0,00E+000
R1b : 6,36E-006
R1c : 0,00E+000
R1m : 0,00E+000

Sur Lignes et leur proximités:

R1u : 2,09E-011
R1v : 1,05E-006
R1w : 0,00E+000
R1z : 0,00E+000

Sur Totalité:

R1tot: 7,40E-006

-- Fin --

Structure : Chauffage

Associations Zones-Lignes:

Batiment totalité

--Z01-Chauffage totalité

----Z01-Chauffage seul

----L01-L1

----L02-L2

----L03-L3

----L04-L4

----L05-L5

----L06-L6

----L07-L7

----L08-L8

--Z02-ext totalité

----Z02-ext seul

--- Liste des Mesures de protections: ---

Bâtiment entier:

Protection Bâtiment: Aucun écran de protection. SPF Aucun

Lignes:

Ligne	Protection Zone: Ecran,Boucles	Vmax	Parafoudre
L01-Z01-L1	Ss Ecran & boucles>30m ²	Uw=1.5kV	Aucun
L02-Z01-L2	Ss Ecran & boucles>30m ²	Uw=1.5kV	Aucun
L03-Z01-L3	Ss Ecran & boucles>30m ²	Uw=1.0kV	Aucun
L04-Z01-L4	Ss Ecran & boucles>30m ²	Uw=1.0kV	Aucun
L05-Z01-L5	Ss Ecran & boucles>30m ²	Uw=1.0kV	Aucun
L06-Z01-L6	Ss Ecran & boucles>30m ²	Uw=1.0kV	Aucun
L07-Z01-L7	Ss Ecran & boucles>30m ²	Uw=1.0kV	Aucun
L08-Z01-L8	Ss Ecran & boucles>30m ²	Uw=1.0kV	Aucun

Zones:

Zone	Protection Zone: Ecran	Diverses	Incendie
------	------------------------	----------	----------

Z01-Chaufferie
Z02-ext

Aucun écran de protection. Aucune
Aucun écran de protection. Aucune

Manu
Aucune

Paramètres-Calculs-Résultats:
Bâtiment quai (NF EN 62305-2 Nov-2006)

- Caractéristiques & Coeffs Batiment -

Ng: 00,79 Dept:Aucun
L=10, l=8, H=4, Hmax=8
Cdb: 5,00E-001
Nbr de personnes: Calcul par défaut
Adb: 1,81E+003
Amb: 2,05E+005
Ndb: 7,15E-004
Nmb: 1,62E-001
Ks1: 1,00E+000
Pb : 1,00E+000
NPF: Aucun

- Caractéristiques & Coeffs Ligne1:L1 ---

Cil: 0,50 - Enterré, L=100, Ro=500
Cdl: 0,25 - Entouré d'objets plus hauts ou d'arbres.
Ctl: 0,20 - Avec transformateur à deux enroulements
Cel: 1,00 - Rural
Pas de structure Adjacente.
Ada: 0,00E+000
Al : 1,97E+003
Ai : 5,59E+004
Nda: 0,00E+000
NI : 7,77E-005
Ni : 8,83E-003
Service/Ligne sans blindage

- Caractéristiques & Coeffs Ligne2:L2 ---

Cil: 0,50 - Enterré, L=100, Ro=500
Cdl: 0,25 - Entouré d'objets plus hauts ou d'arbres.
Ctl: 1,00 - Service uniquement
Cel: 1,00 - Rural
Pas de structure Adjacente.
Ada: 0,00E+000
Al : 1,97E+003
Ai : 5,59E+004
Nda: 0,00E+000
NI : 3,89E-004
Ni : 4,42E-002
Service/Ligne sans blindage

- Caractéristiques & Coeffs Ligne3:L3 ---

Cil: 0,50 - Enterré, L=100, Ro=500
Cdl: 0,25 - Entouré d'objets plus hauts ou d'arbres.
Ctl: 1,00 - Service uniquement
Cel: 1,00 - Rural
Pas de structure Adjacente.

Ada: 0,00E+000

Al : 1,97E+003

Ai : 5,59E+004

Nda: 0,00E+000

NI : 3,89E-004

Ni : 4,42E-002

Service/Ligne sans blindage

- Caractéristiques & Coeffs Ligne4:L4 ---

Cil: 0,50 - Enterré, L=100, Ro=500

Cdl: 0,25 - Entouré d'objets plus hauts ou d'arbres.

Ctl: 1,00 - Service uniquement

Cel: 1,00 - Rural

Pas de structure Adjacente.

Ada: 0,00E+000

Al : 1,97E+003

Ai : 5,59E+004

Nda: 0,00E+000

NI : 3,89E-004

Ni : 4,42E-002

Service/Ligne sans blindage

- Caractéristiques & Coeffs Ligne5:L5 ---

Cil: 0,50 - Enterré, L=1000, Ro=500

Cdl: 0,25 - Entouré d'objets plus hauts ou d'arbres.

Ctl: 1,00 - Service uniquement

Cel: 1,00 - Rural

Pas de structure Adjacente.

Ada: 0,00E+000

Al : 2,21E+004

Ai : 5,59E+005

Nda: 0,00E+000

NI : 4,36E-003

Ni : 4,42E-001

Service/Ligne sans blindage

- Caractéristiques & Coeffs Ligne6:L6 ---

Cil: 0,50 - Enterré, L=50, Ro=500

Cdl: 0,25 - Entouré d'objets plus hauts ou d'arbres.

Ctl: 1,00 - Service uniquement

Cel: 1,00 - Rural

Pas de structure Adjacente.

Ada: 0,00E+000

Al : 8,50E+002

Ai : 2,80E+004

Nda: 0,00E+000

NI : 1,68E-004

Ni : 2,21E-002

Service/Ligne sans blindage

- Caractéristiques & Coeffs Ligne7:L7 ---

Cil: 0,50 - Enterré, L=50, Ro=500

Cdl: 0,25 - Entouré d'objets plus hauts ou d'arbres.

Ctl: 1,00 - Service uniquement

Cel: 1,00 - Rural

Pas de structure Adjacente.

Ada: 0,00E+000

Al : 8,50E+002

Ai : 2,80E+004

Nda: 0,00E+000

NI : 1,68E-004

Ni : 2,21E-002

Service/Ligne sans blindage

- Caractéristiques & Coeffs Ligne8:L8 ---

Cil: 0,50 - Enterré, L=100, Ro=500

Cdl: 0,25 - Entouré d'objets plus hauts ou d'arbres.

Ctl: 1,00 - Service uniquement

Cel: 1,00 - Rural

Pas de structure Adjacente.

Ada: 0,00E+000

Al : 1,97E+003

Ai : 5,59E+004

Nda: 0,00E+000

NI : 3,89E-004

Ni : 4,42E-002

Service/Ligne sans blindage

- Caractéristiques et Coeffs Zone1:Chaufferie ---

Nb Personnes: Calcul par défaut

Type de zone: Industriel et commercial.

Danger particulier: Faible niveau panique (<2 étages et <100 personnes).

Héritage Culturel: Aucune perte d'héritage culturel.

Risque Service Public: Aucun

Risque Incendie: Ordinaire

Type de Sol: Agricole, béton (Rc d 1k©)

Hz : 2,00E+000

Ks2: 1,00E+000

rf : 1,00E-002

rp : 5,00E-001

rt,ra,ru : 1,00E-002

hc : 0,00E+000

Lt1: 1,00E-004

Lf1: 5,00E-002

Lo1: 0,00E+000

pta: 1,00E+000

Pa : 1,00E+000

Pb : 1,00E+000

- Zone1 Ligne1:L1 ---

Ks3: 1,00E+000

Ks4: 1,00E+000

Pld: 1,00E+000

Pli: 1,00E+000

Uw : 1,50E+000

spd-Pc: 1,00E+000

pms-Pm: 1,00E+000

Pu : 1,00E+000
 Pv : 1,00E+000
 Pw : 1,00E+000
 Pz : 1,00E+000
 - Zone1 Ligne2:L2 ---
 Ks3: 1,00E+000
 Ks4: 1,00E+000
 Pld: 1,00E+000
 Pli: 1,00E+000
 Uw : 1,50E+000
 spd-Pc: 1,00E+000
 pms-Pm: 1,00E+000
 Pu : 1,00E+000
 Pv : 1,00E+000
 Pw : 1,00E+000
 Pz : 1,00E+000
 - Zone1 Ligne3:L3 ---
 Ks3: 1,00E+000
 Ks4: 1,00E+000
 Pld: 1,00E+000
 Pli: 1,00E+000
 Uw : 1,00E+000
 spd-Pc: 1,00E+000
 pms-Pm: 1,00E+000
 Pu : 1,00E+000
 Pv : 1,00E+000
 Pw : 1,00E+000
 Pz : 1,00E+000
 - Zone1 Ligne4:L4 ---
 Ks3: 1,00E+000
 Ks4: 1,00E+000
 Pld: 1,00E+000
 Pli: 1,00E+000
 Uw : 1,00E+000
 spd-Pc: 1,00E+000
 pms-Pm: 1,00E+000
 Pu : 1,00E+000
 Pv : 1,00E+000
 Pw : 1,00E+000
 Pz : 1,00E+000
 - Zone1 Ligne5:L5 ---
 Ks3: 1,00E+000
 Ks4: 1,00E+000
 Pld: 1,00E+000
 Pli: 1,00E+000
 Uw : 1,00E+000
 spd-Pc: 1,00E+000
 pms-Pm: 1,00E+000
 Pu : 1,00E+000
 Pv : 1,00E+000
 Pw : 1,00E+000
 Pz : 1,00E+000
 - Zone1 Ligne6:L6 ---

Ks3: 1,00E+000
 Ks4: 1,00E+000
 Pld: 1,00E+000
 Pli: 1,00E+000
 Uw : 1,00E+000
 spd-Pc: 1,00E+000
 pms-Pm: 1,00E+000
 Pu : 1,00E+000
 Pv : 1,00E+000
 Pw : 1,00E+000
 Pz : 1,00E+000
 - Zone1 Ligne7:L7 ---
 Ks3: 1,00E+000
 Ks4: 1,00E+000
 Pld: 1,00E+000
 Pli: 1,00E+000
 Uw : 1,00E+000
 spd-Pc: 1,00E+000
 pms-Pm: 1,00E+000
 Pu : 1,00E+000
 Pv : 1,00E+000
 Pw : 1,00E+000
 Pz : 1,00E+000
 - Zone1 Ligne8:L8 ---
 Ks3: 1,00E+000
 Ks4: 1,00E+000
 Pld: 1,00E+000
 Pli: 1,00E+000
 Uw : 1,00E+000
 spd-Pc: 1,00E+000
 pms-Pm: 1,00E+000
 Pu : 1,00E+000
 Pv : 1,00E+000
 Pw : 1,00E+000
 Pz : 1,00E+000
 - Cumul Pc et Pm pour Zone1:Chaufferie ---
 Pc : 1,00E+000
 Pm : 1,00E+000

- Caractéristiques et Coeffs Zone2:ext ---
 Nb Personnes: Calcul par défaut
 Type de zone: Industriel et commercial.
 Danger particulier: Faible niveau panique (<2 étages et <100 personnes).
 Héritage Culturel: Aucune perte d'héritage culturel.
 Risque Service Public: Aucun
 Risque Incendie: Ordinaire
 Type de Sol: Agricole, béton (Rc d 1k©)
 Hz : 2,00E+000
 Ks2: 1,00E+000
 rf : 1,00E-002
 rp : 1,00E+000
 rt,ra,ru : 1,00E-002
 hc : 0,00E+000

Lt1: 1,00E-004
Lf1: 5,00E-002
Lo1: 0,00E+000
pta: 1,00E+000
Pa : 1,00E+000
Pb : 1,00E+000
- Cumul Pc et Pm pour Zone2:ext ---
Pc : 0,00E+000
Pm : 0,00E+000

Détail du Risque par zone

- Risque Zone1:Chaufferie ---

- Zone:Chaufferie ---

R1a : 0,00E+000

R1b : 3,57E-007

R1c : 0,00E+000

R1m : 0,00E+000

- Ligne1:L1 ---

R1u : 7,77E-011

R1v : 3,89E-008

R1w : 0,00E+000

R1z : 0,00E+000

- Ligne2:L2 ---

R1u : 3,89E-010

R1v : 1,94E-007

R1w : 0,00E+000

R1z : 0,00E+000

- Ligne3:L3 ---

R1u : 3,89E-010

R1v : 1,94E-007

R1w : 0,00E+000

R1z : 0,00E+000

- Ligne4:L4 ---

R1u : 3,89E-010

R1v : 1,94E-007

R1w : 0,00E+000

R1z : 0,00E+000

- Ligne5:L5 ---

R1u : 4,36E-009

R1v : 2,18E-006

R1w : 0,00E+000

R1z : 0,00E+000

- Ligne6:L6 ---

R1u : 1,68E-010

R1v : 8,39E-008

R1w : 0,00E+000

R1z : 0,00E+000

- Ligne7:L7 ---

R1u : 1,68E-010

R1v : 8,39E-008

R1w : 0,00E+000

R1z : 0,00E+000

- Ligne8:L8 ---

R1u : 3,89E-010
R1v : 1,94E-007
R1w : 0,00E+000
R1z : 0,00E+000

- Risque Zone2:ext ---

- Zone:ext ---

R1a : 0,00E+000
R1b : 7,15E-007
R1c : 0,00E+000
R1m : 0,00E+000

-- Détail du Risque total R1:

-Sur structure et sa proximité:

R1a : 0,00E+000
R1b : 1,07E-006
R1c : 0,00E+000
R1m : 0,00E+000

Sur Lignes et leur proximités:

R1u : 6,33E-009
R1v : 3,17E-006
R1w : 0,00E+000
R1z : 0,00E+000

Sur Totalité:

R1tot: 4,24E-006

-- Fin --

Structure : Vidange fûts

Associations Zones-Lignes:

Batiment totalité

--Z01-VIDANGE FUTS totalité

-----Z01-VIDANGE FUTS seul

-----L01-L1

--Z02-ext totalité

-----Z02-ext seul

--- Liste des Mesures de protections: ---

Bâtiment entier:

Protection Bâtiment: Aucun écran de protection. SPF IV

Lignes:

Ligne Protection Zone: Ecran,Boucles Vmax Parafoudre

L01-Z01-L1 Ss Ecran & boucles>30m² Uw=1.5kV Niv IV

Zones:

Zone Protection Zone: Ecran Diverses Incendie

Z01-VIDANGE FUTS Aucun écran de protection. Aucune Manu

Z02-ext Aucun écran de protection. Aucune Aucune

Paramètres-Calculs-Résultats:

Vidange (NF EN 62305-2 Nov-2006)

- Caractéristiques & Coeffs Batiment -

Ng: 00,79 Dept:Aucun

L=25, l=20, H=4, Hmax=7

Cdb: 5,00E-001

Nbr de personnes: Calcul par défaut

Adb: 2,03E+003

Amb: 2,19E+005

Ndb: 8,03E-004

Nmb: 1,72E-001

Ks1: 1,00E+000

Pb : 2,00E-001

NPF: IV

- Caractéristiques & Coeffs Ligne1:L1 ---

Cil: 0,50 - Enterré, L=100, Ro=500

Cdl: 0,25 - Entouré d'objets plus hauts ou d'arbres.

Ctl: 1,00 - Service uniquement

Cel: 1,00 - Rural

Pas de structure Adjacente.

Ada: 0,00E+000

Al : 1,97E+003

Ai : 5,59E+004

Nda: 0,00E+000

NI : 3,89E-004

Ni : 4,42E-002

Service/Ligne sans blindage

- Caractéristiques et Coeffs Zone1:VIDANGE FUTS ---

Nb Personnes: Calcul par défaut

Type de zone: Industriel et commercial.
 Danger particulier: Danger pour l'environnement
 Héritage Culturel: Aucune perte d'héritage culturel.
 Risque Service Public: Aucun
 Risque Incendie: Elevé
 Type de Sol: Agricole, béton (Rc d 1k©)
 Hz : 2,00E+001
 Ks2: 1,00E+000
 rf : 1,00E-001
 rp : 5,00E-001
 rt,ra,ru : 1,00E-002
 hc : 0,00E+000
 Lt1: 1,00E-004
 Lf1: 5,00E-002
 Lo1: 0,00E+000
 pta: 1,00E+000
 Pa : 1,00E+000
 Pb : 2,00E-001
 - Zone1 Ligne1:L1 ---
 Ks3: 1,00E+000
 Ks4: 1,00E+000
 Pld: 1,00E+000
 Pli: 1,00E+000
 Uw : 1,50E+000
 spd-Pc: 3,00E-002
 pms-Pm: 3,00E-002
 Pu : 3,00E-002
 Pv : 3,00E-002
 Pw : 3,00E-002
 Pz : 3,00E-002
 - Cumul Pc et Pm pour Zone1:VIDANGE FUTS ---
 Pc : 3,00E-002
 Pm : 3,00E-002
 - Caractéristiques et Coeffs Zone2:ext ---
 Nb Personnes: Calcul par défaut
 Type de zone: Zone extérieure au bâtiment.
 Danger particulier: Faible niveau panique (<2 étages et <100 personnes).
 Héritage Culturel: Aucune perte d'héritage culturel.
 Risque Service Public: Aucun
 Risque Incendie: Ordinaire
 Type de Sol: Agricole, béton (Rc d 1k©)
 Hz : 2,00E+000
 Ks2: 1,00E+000
 rf : 1,00E-002
 rp : 1,00E+000
 rt,ra,ru : 1,00E-002
 hc : 0,00E+000
 Lt1: 1,00E-002
 Lf1: 0,00E+000
 Lo1: 0,00E+000
 pta: 1,00E+000
 Pa : 1,00E+000

Pb : 2,00E-001
- Cumul Pc et Pm pour Zone2:ext ---
Pc : 0,00E+000
Pm : 0,00E+000
Détail du Risque par zone

- Risque Zone1:VIDANGE FUTS ---
- Zone:VIDANGE FUTS ---
R1a : 0,00E+000
R1b : 8,03E-006
R1c : 0,00E+000
R1m : 0,00E+000
- Ligne1:L1 ---
R1u : 1,17E-011
R1v : 5,83E-007
R1w : 0,00E+000
R1z : 0,00E+000

- Risque Zone2:ext ---
- Zone:ext ---
R1a : 8,03E-008
R1b : 0,00E+000
R1c : 0,00E+000
R1m : 0,00E+000

-- Détail du Risque total R1:
- Sur structure et sa proximité:
R1a : 8,03E-008
R1b : 8,03E-006
R1c : 0,00E+000
R1m : 0,00E+000
Sur Lignes et leur proximités:
R1u : 1,17E-011
R1v : 5,83E-007
R1w : 0,00E+000
R1z : 0,00E+000
Sur Totalité:
R1tot: 8,69E-006
-- Fin --

12.3. Annexe 3 : Carnet de Bord Qualifoudre

INSTALLATIONS DE PROTECTION CONTRE LA Foudre

CARNET DE BORD

Raison sociale : _____

Désignation de l'Établissement : _____

Adresse de l'Établissement : _____

Adresse du Siège Social : _____

CARNET DE BORD

Ce carnet de bord est la trace de l'historique de l'installation de protection foudre et doit être tenu à jour sous la responsabilité du Chef d'Établissement.

Il doit rester à la disposition des Agents des Pouvoirs Publics chargés du contrôle de l'Établissement.

Il ne peut sortir de l'Établissement ni être détruit lorsqu'il est remplacé par un autre carnet de bord.

Renseignements sur l'Etablissement

Nature de l'activité (1) :

.....

N° de classification INSEE :

.....

Classement de l'Etablissement { à la date du :... Type :; Catégorie :
à la date du :... Type :; Catégorie :
à la date du :... Type :; Catégorie :

Pouvoirs publics exerçant le contrôle de l'établissement :

Inspection
du
Travail {
.....
.....
.....

Commission
de
Sécurité {
.....
.....
.....

DREAL {
.....
.....
.....

Personne responsable de la surveillance des installations :

NOM	QUALITE	DATE D'ENTREE EN FONCTION

HISTORIQUE DES INSTALLATIONS DE PROTECTION CONTRE LA Foudre

I - DEFINITION DES BESOINS DE PROTECTION CONTRE LA Foudre

DATE DE REDACTION	INTITULE DU RAPPORT	SOCIETE	NOM DU REDACTEUR ou N° QUALIFOUDRE

II - ETUDE TECHNIQUE DES PROTECTIONS ET NOTICE DE CONTROLE ET DE MAINTENANCE

DATE DE REDACTION	INTITULE DU RAPPORT	SOCIETE	NOM DU REDACTEUR ou N° QUALIFOUDRE

Les installations de protection sont décrites dans le rapport initial, leurs modifications sont signalées dans les rapports suivants.

III - INSTALLATION DES PROTECTIONS

DATE DE RECEPTION	INTITULE DU DOCUMENT	SOCIETE	NOM DU REDACTEUR ou N° QUALIFOUDRE

IV – VERIFICATIONS PERIODIQUES

DATE	NATURE DE LA VERIFICATION Mesure de continuité, de la résistance des terres Vérification à la suite d'un accident Vérification simplifiée ou complète	RESULTATS DE LA VERIFICATION Indiquer les valeurs obtenues ou les constatations faites Références des rapports	NOM ET QUALITE de la personne qui a effectué la vérification ou N° QUALIFOUDRE

Notice de vérification et de maintenance

BRABANT CHIMIE



MIGNERES (45)

Rédacteur : J. TISON

Date : 14/12/2020

444, rue Léo Lagrange 59500 DOUAI – Tél : 0825 899 437 – Fax : 03 27 99 00 94 – email : bcm@bcmfoudre.fr
SAS au capital de 120 000 € - RCS DOUAI 400 732 681 – SIRET 400 732 681 00020 – APE 7112 B –
TVA FR 37 400732 681
Centres techniques à Bordeaux – Douai – Lyon – Paris – Rennes – Strasbourg
www.bcmfoudre.fr

1. HISTORIQUE DES EVOLUTIONS

Indice de révision	Date	Objet de l'évolution	Nom et signatures	
			Rédacteur	Vérificateur
0	14/12/20	Version initiale	JT 	TK 

2. SOMMAIRE

1. <u>HISTORIQUE DES EVOLUTIONS</u>	2
2. <u>SOMMAIRE</u>	3
3. <u>INTRODUCTION</u>	4
3.1. <u>Base documentaire</u>	4
3.2. <u>Déroulement de la mission</u>	5
3.2.1. Références réglementaires et normatives	5
3.2.2. Définition de la Notice de Vérification et Maintenance	6
4. <u>LISTE ET LOCALISATION DES PROTECTIONS CONTRE LA Foudre</u>	7
4.1. <u>Les IEPF</u>	7
4.2. <u>Les IIPF</u>	11
4.2.1. Parafoudres	11
4.2.2. Liaisons équipotentiels	14
4.2. <u>Prévention</u>	14
5. <u>VERIFICATION DES PROTECTIONS Foudre</u>	15
5.1. <u>Vérification initiale</u>	15
5.2. <u>Vérifications périodiques</u>	15
5.3. <u>Vérification selon la NF C 17 102</u>	15
5.4. <u>Vérification selon la NF EN 62 305-4</u>	16
5.5. <u>Rapport de vérification et maintenance</u>	18

3. INTRODUCTION

3.1. Base documentaire

La Notice de Vérification et Maintenance se base sur les documents listés ci-dessous.

Intervenants BCM : M. TISON (Qualifoudre Niveau 4)

Version initiale	
Référence du document	
Titre	Numéro(s)
Analyse de Risque Foudre + Etude Technique BCM	Date : 14/12/2020

3.2. Déroulement de la mission

3.2.1. Références réglementaires et normatives

L'étude est réalisée dans le respect des règles de l'art, conformément aux prescriptions, normes, décrets et textes officiels en vigueur à ce jour, et plus particulièrement aux documents suivants :

➤ Normes

Norme	Désignation
NF C 17-102 (Septembre 2011)	Protection des structures et des zones ouvertes contre la foudre par paratonnerre à dispositif d'amorçage
NF C 15-100 (Décembre 2002)	Installations électriques Basse Tension § 443 et § 543
NF EN 62305-1 (Novembre 2013)	Protection contre la foudre, Partie 1 : Principes généraux
NF EN 62305-2 (Novembre 2006)	Protection contre la foudre, Partie 2 : Evaluation du risque
NF EN 62305-3 (Décembre 2006)	Protection contre la foudre, Partie 3 : Dommages physiques sur les structures et risques humains
NF EN 62305-4 (Décembre 2012)	Protection contre la foudre, Partie 4 : Réseaux de puissance et de communication dans les structures
NF EN 61 643-11 (mai 2014)	Parafoudres pour installation basse tension
NF EN 61 643-21 (novembre 2001)	Parafoudres BT
NF EN 62561- 1/2/3/4/5/6/7	Composants de système de protection contre la foudre (CSPF)

➤ Réglementation

Documents	Désignation
Arrêté du 4 octobre 2010	Arrêté du 19/07/11 modifiant l'arrêté du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation
Circulaire du 24 avril 2008	Application de l'arrêté du 04 octobre 2010 – Protection contre la foudre de certaines installations classées

➤ Guides

Documents	Désignation
UTE C 15-443	Protection des installations électriques basse tension contre les surtensions d'origine atmosphérique ou dues à des manœuvres – Choix et installation des parafoudres

3.2.2. Définition de la Notice de Vérification et Maintenance

La notice indique l'ensemble des opérations de vérifications des installations de protection foudre. Il y est défini la périodicité, la procédure de vérification, le rapport de vérification et la maintenance.

Elle comprend :

- La liste des protections définies dans l'Etude Technique,
- La localisation des protections,
- Les notices de vérification des différents types de protection.

Important : La notice est à mettre à jour à l'issue de la réalisation des travaux.

4. LISTE ET LOCALISATION DES PROTECTIONS CONTRE LA Foudre

4.1. Les IEPF

BATIMENT ALCOOL :

- 1 PDA (n°1) de marque INDELEC de 60 μ s
- 1 mât support tubulaire de 5 m
- 2 descentes normalisées dédiées
- 1 compteur de coups de foudre
- 2 joints de déconnexion
- 2 gaines de protection basse
- 2 regards de visite
- 2 prises de terre
- 2 liaisons équipotentielles terre électrique – terre paratonnerre par un système permettant la déconnexion
- Protection contre les tensions de pas et contact.

RETENTION 2 :

- 1 PDA (n°2) de marque INDELEC de 60 μ s
- 1 pylône + mât support
- 1 descente normalisée dédiée (IEPF isolée)
- 1 compteur de coups de foudre
- 1 joint de déconnexion
- 1 gaine de protection basse
- 1 regard de visite
- 1 prise de terre
- 1 liaison équipotentielle terre électrique – terre paratonnerre par un système permettant la déconnexion (regard de visite).

BATIMENT TRAITEMENT :

- 1 PDA (n°3) de marque INDELEC de 60 μ s
- 1 mât support tubulaire de 5 m
- 2 descentes normalisées dédiées
- 1 compteur de coups de foudre
- 2 joints de déconnexion
- 2 gaines de protection basse
- 2 regards de visite
- 2 prises de terre
- 2 liaisons équipotentielles terre électrique – terre paratonnerre par un système permettant la déconnexion.

PARC A FUTS - PRODUITS REGENERES :

- 1 PDA (n°4) de marque INDELEC de 60 μ s
- 1 pylône + mât support de 9 m
- 1 descente normalisée dédiée (IEPF isolée)
- 1 compteur de coups de foudre
- 1 joint de déconnexion
- 1 gaine de protection basse
- 1 regard de visite
- 1 prise de terre
- 1 liaison équipotentielle terre électrique – terre paratonnerre par un système permettant la déconnexion (regard de visite).

De plus, le site est doté de 6 prises de terre « plan de masse » :

- Bâtiment alcool
- Parc produits résiduaires
- Vidange fûts
- Rétention 9/10
- Rétention 8
- Chaufferie

Distance de séparation :

Niveau II :

l	s
1	0,045
2	0,09
3	0,135
4	0,18
5	0,225
6	0,27
7	0,315
8	0,36
9	0,405
10	0,45
11	0,495
12	0,54
13	0,585
14	0,63
15	0,675
16	0,72
17	0,765
18	0,81
19	0,855
20	0,9

Niveaux III et IV :

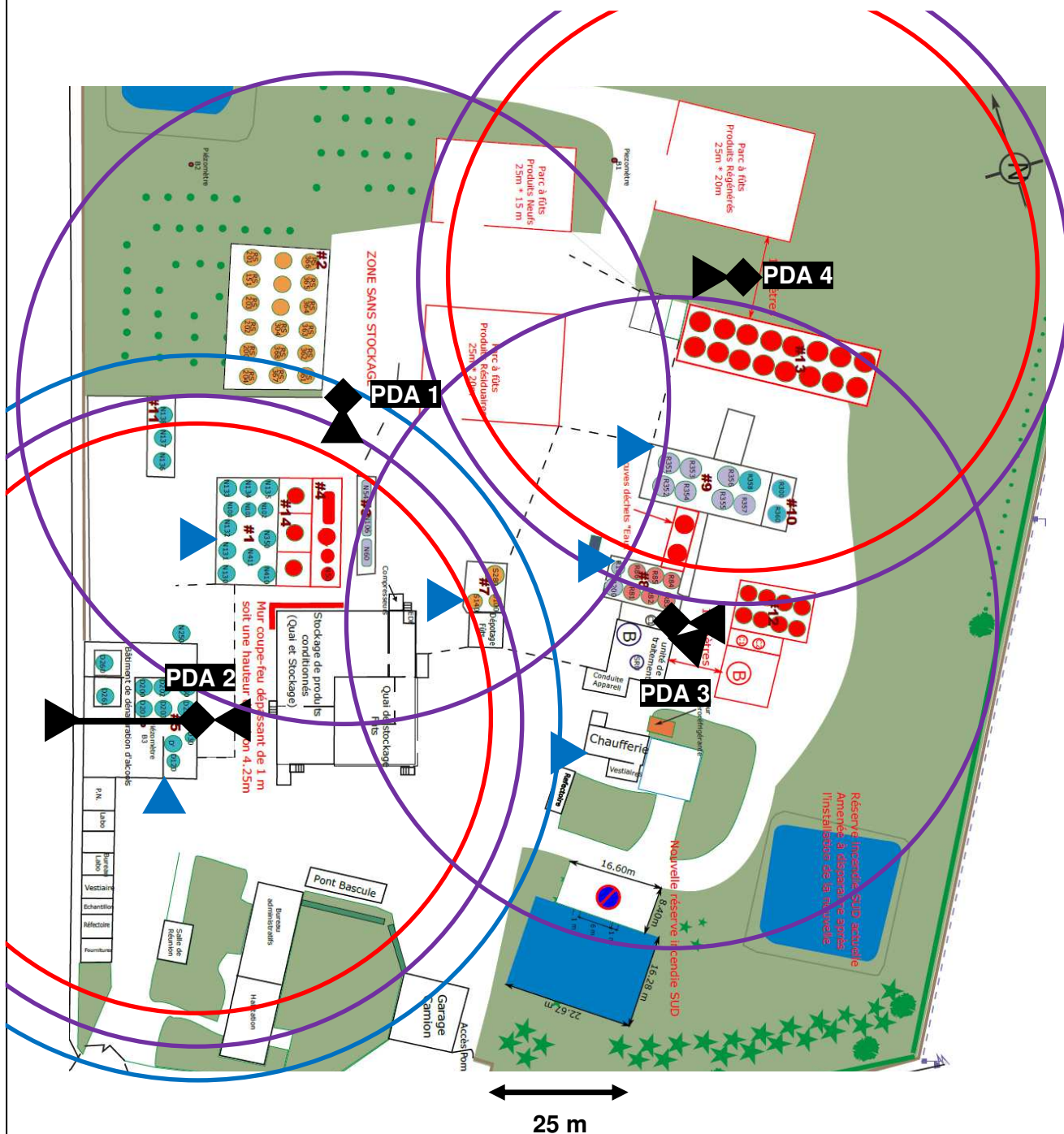
l	s
1	0,03
2	0,06
3	0,09
4	0,12
5	0,15
6	0,18
7	0,21
8	0,24
9	0,27
10	0,3
11	0,33
12	0,36
13	0,39
14	0,42
15	0,45
16	0,48
17	0,51
18	0,54
19	0,57
20	0,6

La distance de séparation est nulle pour les IEPF isolées (2 pylônes).

Remarque :

Les IEPF devront répondre aux différentes normes produits afférentes aux séries NF EN 62 561-1 à -7. Les PDA devront être conformes à la NF C 17 102 de septembre 2011.

Plan des IEPF :



- ◆ PDA
- CONDUCTEUR DE DESCENTE
- ▲ PRISE DE TERRE PARATONNERRE
- ▲ PRISE DE TERRE « MASSE »

PDA de 60 μ s :

- Niveau de protection : Np = IV
Rayon de protection Rp-40% = 64 m
- Niveau de protection : Np = III
Rayon de protection Rp-40% = 58 m
- Niveau de protection : Np = II
Rayon de protection Rp-40% = 52 m

4.2. Les IIPF

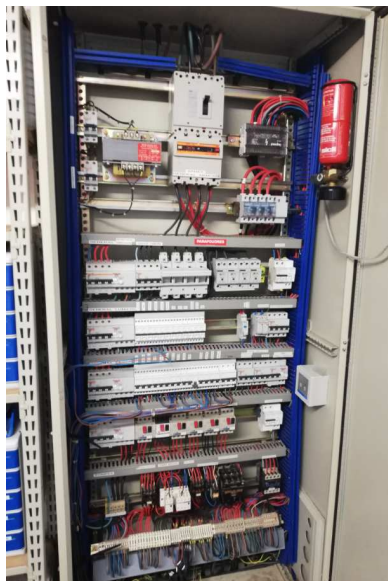
4.2.1. Parafoudres

- TGBT

Caractéristiques :

- Type : 1
- $U_c \geq 255 \text{ V}$
- $I_{imp} \geq 12,5 \text{ kA}$
- $U_p \leq 2,5 \text{ kV}$
- Déconnecteur : fusibles ou disjoncteur selon le fabricant
- Témoin de signalisation
- Câblage : < 50 cm

- Armoire générale laboratoire + bâtiment alcool



Caractéristiques :

- Type : 1
- Marque-Modèle : INDELEC-DGV 400
- $U_c : 255 \text{ V}$
- $I_{imp} : 15 \text{ kA}$
- $U_p : 1,5 \text{ kV}$
- Déconnecteur : fusibles
- Témoin de signalisation : OK
- Câblage : < 50 cm

- Armoire générale bâtiment de traitement



Caractéristiques :

- Type : 1
- Marque-Modèle : INDELEC-DGV 400
- Uc : 255 V
- Iimp : 15 kA
- Up : 1,5 kV
- Déconnecteur : fusibles
- Témoin de signalisation : OK
- Câblage : < 50 cm

- Armoire divisionnaire des bureaux



Caractéristiques :

- Type : 2
- Marque-Modèle : INDELEC-DGX 400
- Uc : 400 V
- In : 5 kA
- Up : 1,3 kV
- Déconnecteur : fusibles
- Témoin de signalisation : OK
- Câblage : < 50 cm

ACTIONS A MENER : Il faut valider que ces parafoudres permettent la protection de l'anti-intrusion (MMR). Des parafoudres de type II sont à installer le cas échéant.

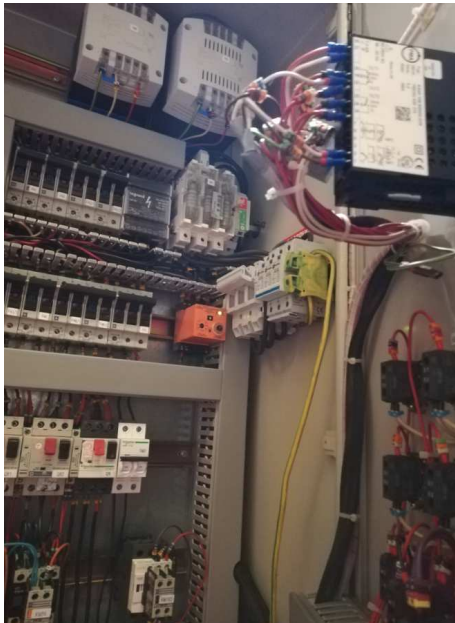
- **Automate SRU (MMR)**



Caractéristiques :

- Type : 2
- Marque-Modèle : INDELEC-DGX 400
- U_c : 400 V
- I_n : 5 kA
- U_p : 1,3 kV
- Déconnecteur : fusibles
- Témoin de signalisation : OK
- Câblage : < 50 cm

- **Centrale de détection gaz de la chaufferie (MMR)**



Caractéristiques :

- Type : 2
- Marque-Modèle : INDELEC-DGX 400
- U_c : 400 V
- I_n : 5 kA
- U_p : 1,3 kV
- Déconnecteur : fusibles
- Témoin de signalisation : OK
- Câblage : < 50 cm

- **Armoire automate bouilleur (MMR)**

- **Armoire d'alimentation de la Centrale de détection incendie (MMR)**

- **Armoire d'alimentation des pompes de recirculation des tours réfrigérantes (MMR).**

Caractéristiques :

- Type : 2
- $U_c \geq 255$ V
- $I_n \geq 5$ kA
- $U_p \leq 1,5$ kV
- Déconnecteur : fusibles ou disjoncteur selon le fabricant
- Témoin de signalisation
- Câblage : < 50 cm

Remarque :

Les parafoudres devront être conformes à la NF EN 61643-11 et à la NF EN 61643-21.

4.2.2. Liaisons équipotentielles

- Cuves,
- Canalisations gaz,
- Ossatures métalliques,
- Cheminée chaufferie,
- RACK.

Tableau 1 – Dimensions minimales des conducteurs connectés à différentes barres d'équipotentialité ou entre les barres d'équipotentialité et la terre

Niveau de protection	Matériau	Section transversale mm ²
I à IV	Cuivre	16
	Aluminium	22
	Acier	50

Tableau 2 – Dimensions minimales des conducteurs d'interconnexion entre les éléments métalliques internes et la borne d'équipotentialité

Niveau de protection	Matériau	Section transversale mm ²
I à IV	Cuivre	6
	Aluminium	8
	Acier	16

Remarque :

Les composants de connexion devront être conformes à la NF EN 61 561-1.

4.3. Prévention

- La détection du risque orageux se fera par observation humaine. Selon le guide UTE C 18-150, il y a menace d'orage quand un éclair est visible ou si le tonnerre est audible.
- Les agressions sur le site doivent être enregistrées.
- La sécurité des personnes en période d'orage doit être garantie :
 - L'accès en toiture des bâtiments,
 - Les interventions sur le réseau électrique,
 - Les dépotages,
 - Les manutentions extérieures.

Les formations, les procédures, les instructions lors des permis de feu ou de travail doivent informer ou rappeler ce risque.

5. VERIFICATION DES PROTECTIONS Foudre

5.1. Vérification initiale

Tout d'abord, l'article 21 de l'arrêté foudre du 19 juillet 2011 exige que :

«L'installation des protections fait l'objet d'une vérification complète par un organisme compétent distinct de l'installateur, au plus tard six mois après leur installation. »

5.2. Vérifications périodiques

La circulaire du 24 avril 2008 stipule que l'installation de protection foudre doit être contrôlée par un organisme compétent :

- Visuellement tous les ans (hors mesures électriques),
- Complètement tous les 2 ans (avec mesures électriques).

D'autre part, quel que soit le système de protection contre les coups de foudre direct installé, une vérification visuelle doit être réalisée en cas d'enregistrement d'un coup de foudre.

L'article 21 de l'arrêté précise qu' :

« En cas de coup de foudre enregistré, une vérification visuelle des dispositifs de protection concernés est réalisée dans un délai maximum d'un mois, par un organisme compétent. »

5.3. Vérification selon la NF C 17 102

La vérification initiale est effectuée après la fin des travaux d'installation du SPF à dispositif d'amorçage.

Son objectif est de s'assurer que la totalité de l'installation du SPF à dispositif d'amorçage est conforme au présent document, ainsi qu'au dossier d'exécution.

Cette vérification porte au moins sur les points suivants :

- le PDA se trouve à au moins 2 m au-dessus de tout objet situé dans la zone protégée ;
- le PDA a les caractéristiques indiquées dans le dossier d'exécution ;
- le nombre de conducteurs de descente ;
- la conformité des composants du SPF à dispositif d'amorçage au présent document, aux normes de la série NF EN 50164, NF EN 61643, par marquage par déclaration ou par documentation ;
- le cheminement, emplacement et continuité électrique des conducteurs de descente ;
- la fixation des différents composants ;
- les distances de séparation et/ou liaisons équipotentielles ;
- la résistance des prises de terre ;
- l'équipotentialité de la prise de terre du SPF avec celle du bâtiment.

Dans tous les cas, lorsqu'un conducteur est partiellement ou totalement intégré, il convient que sa continuité électrique soit vérifiée.

8.5 Vérification visuelle

Il convient de procéder à une inspection visuelle afin de s'assurer que :

- aucun dommage relatif à la foudre n'est relevé ;
- l'intégrité du PDA n'est pas modifiée ;
- aucune extension ou modification de la structure protégée ne requiert l'application de mesures complémentaires de protection contre la foudre ;
- la continuité électrique des conducteurs visibles est correcte ;
- toutes les fixations des composants et toutes les protections mécaniques sont en bon état ;
- aucune pièce n'a été détériorée par la corrosion ;
- la distance de séparation est respectée, le nombre de liaisons équipotentielles est suffisant et leur état est correct ;
- l'indicateur de fin de vie des dispositifs des parafoudres est correct ;
- les résultats des opérations de maintenance sont contrôlés et consignés (voir 8.7).

8.6 Vérification complète

Une vérification complète comprend les inspections visuelles et les mesures suivantes pour vérifier :

- la continuité électrique des conducteurs intégrés ;
- les valeurs de résistance de la prise de terre (il convient d'analyser toutes les variations supérieures à 50 % par rapport à la valeur initiale) ;
- le bon fonctionnement du PDA selon la méthodologie fournie par le fabricant.

NOTE Une mesure de terre à haute fréquence est possible lors de la réalisation du système de prise de terre ou en phase de la maintenance afin de vérifier la cohérence entre le système de prise de terre réalisé et le besoin.

8.7 Maintenance

Il est recommandé de corriger tous les défauts constatés dans le SPF à dispositif d'amorçage lors d'une vérification dès que possible afin de maintenir une efficacité optimale.

Les consignes de maintenance des composants et des dispositifs de protection sont à appliquer conformément aux instructions des manuels du fabricant.

5.4. Vérification selon la NF EN 62 305-4

8.2 Inspection d'un SMPI

L'inspection comprend la vérification de la documentation technique, les vérifications visuelles et les mesures d'essai. Les objectifs d'une inspection sont de vérifier que

- le SMPI est conforme à sa conception;
- le SMPI est apte à sa fonction;
- toute nouvelle mesure de protection est intégrée de manière correcte dans le SMPI.

Les inspections doivent être effectuées

- lors de l'installation du SMPI,
- après l'installation du SMPI,
- périodiquement,
- après toute détérioration de composants du SMPI,
- si possible après un coup de foudre sur la structure (identifié par exemple par un compteur de foudre ou par un témoin ou encore si une évidence visuelle est constatée sur un dommage de la structure).

La fréquence des inspections périodiques doit être fixée selon les considérations suivantes:

- l'environnement local, tel que le sol ou l'atmosphère corrosive;
- le type des mesures de protection utilisées.

8.2.1 Procédure d'inspection

8.2.1.1 Vérification de la documentation technique

Après l'installation d'un nouveau SMPI la documentation technique doit être vérifiée pour contrôler sa conformité avec les normes appropriées, et constater l'achèvement du système. Par suite, la documentation technique doit être mise à jour d'une façon régulière, par exemple après détérioration ou extension du SMPI.

8.2.1.2 Inspection visuelle

Une inspection visuelle doit être réalisée pour vérifier que

- les connexions sont serrées et qu'aucune rupture de conducteur ou de jonction n'existe,
- aucune partie du système est fragilisée par la corrosion, particulièrement au niveau du sol,
- les conducteurs de mise à la terre et les écrans de câbles sont intacts,
- il n'existe pas d'ajouts ou de modifications nécessitant une protection complémentaire,
- il n'y a pas de dommages de parafoudres et de leur fusible,
- le cheminement des câbles est maintenu,
- les distances de sécurité aux écrans spatiaux sont maintenues.

8.2.1.3 Mesures

Pour les parties des mises à la terre et des équipotentialités non visibles lors de l'inspection, il convient que des mesures de continuité soient effectuées.

8.2.2 Documentation pour l'inspection

Il convient de préparer un guide d'inspection pour la rendre plus facile. Il est recommandé que le guide contienne suffisamment d'informations pour aider l'inspecteur dans sa tâche, de manière qu'il puisse documenter tous les aspects de l'installation et des composants, les méthodes d'essai et l'enregistrement des résultats d'essais.

L'inspecteur doit préparer un rapport devant être annexé au rapport de conception et aux précédents rapports d'inspection. Le rapport d'inspection doit comporter au moins les informations relatives à:

- l'état général du SMPI ,
- toute(s) déviation(s) par rapport aux exigences de conception;
- les résultats des essais effectués.

8.3 Maintenance

Après l'inspection, tout défaut relevé doit être réparé sans délai et si nécessaire, la documentation technique doit être mise à jour.

5.5. Rapport de vérification et maintenance

Chaque vérification périodique doit faire l'objet d'un rapport détaillé reprenant l'ensemble des constatations et précisant les mesures correctives à prendre.

Lorsqu'une vérification périodique fait apparaître des défauts dans le système de protection contre la foudre, la remise en état est réalisée dans un délai maximum d'un mois. Ces interventions seront enregistrées dans le carnet de bord Qualifoudre (Historique de l'installation de protection foudre).



ANNEXE 9

Certificat Q18



BRABANT CHIMIE SARL

A l'attention de **MONSIEUR TOURATIER**
RUE DE LA GARE

45490 MIGNIERES

RAPPORT DE VERIFICATION

**Installations électriques
Q18**

Code prestation : A100

Rapport N° : R154205.01.60.20.L.001.ELAR.001

Lieu d'intervention :
BRABANT CHIMIE SARL
MIGNIERES
45490 CORBEILLES

Date d'intervention : du 19/11/2020 au 20/11/2020

Date d'expédition : 24/11/2020



Orléans

12 Chemin du Pont Cotelle

Parc des Montées

45073 ORLEANS

Tél : 0238226464 - Fax : 0238513538

RAPPORT DE VERIFICATION
Installations électriques
Q18

Code prestation : A100

Date d'expédition : 24/11/2020

- R154205.01.60.20.L.001.ELAR.001

Liste des destinataires :

- BRABANT CHIMIE SARL
RUE DE LA GARE
45490 MIGNIERES
A l'attention de : MONSIEUR TOURATIER
Envoi par : Mail

DOMAINE 18	INSTALLATIONS ELECTRIQUES	Réf : 154205.01.60.20.L.001.EQ18.001	Q 18
COMPTE RENDU DE VERIFICATION PERIODIQUE			

Organisme
 Nous soussignés organisme de vérification d'installations électriques autorisé* par CNPP sous le n° **140/18**
 Nom (ou raison sociale) : **APAVE SA**
 191 rue de Vaugirard
 75738 Paris Cedex 15

Etablissement objet de la vérification
 Nom (ou raison sociale) **BRABANT CHIMIE SARL**
 RUE DE LA GARE
 45490 MIGNERES
 Lieu d'intervention **BRABANT CHIMIE SARL**
 MIGNIERES
 45490 CORBEILLES
 Nature de l'activité **NEGOCIANT ET REGENERATION DE PRODUITS CHIMIQUES**
 Lorsqu'il y a plusieurs bâtiments, préciser la référence du ou des bâtiments concernés : Sans objet
 Nous déclarons avoir reçu de l'exploitant ou de son représentant :
 ➤ la désignation des locaux à risque d'incendie par l'exploitant (par défaut, l'organisme se réfère au guide UTE C 15103) : Oui Non
 ➤ le document relatif à la protection contre les explosions fourni par l'exploitant : **Non**

Vérification des installations électriques réalisée
 Nous déclarons avoir procédé le 20/11/2020 à une vérification des installations électriques conformément au chapitre 2 du référentiel APSAD D18.
 La vérification a consisté en :
 Une vérification complète des installations électriques de l'établissement
 Une vérification partielle ne prenant pas en compte les installations désignées ci-dessous
 Une coupure totale a été autorisée par l'exploitant Oui Non
 Type de vérification :
 Première vérification effectuée par l'organisme
 Vérification périodique annuelle
 Date de la précédente visite : **22/10/2019**

Conclusion
 Nous déclarons que l'installation électrique
 peut entraîner des risques d'incendie ou d'explosion
 ne peut pas entraîner des risques d'incendie ou d'explosion

La vérification a été effectuée
 par **M. BRAHIM EL MOUMEN**
 en présence de : Mme NEROT (Responsable QSE)
 A Orléans, le 20/11/2020


(r5.0)



* Autorisation délivrée par CNPP Cert, organisme certificateur reconnu par les professionnels de la sécurité et de l'assurance
 Route de la Chapelle Réanville CS 22265 F27950 Saint-Michel www.cnpp.com

COMPTE RENDU DE VERIFICATION PERIODIQUE

Constatations ¹	NV SO	Absence de danger constaté	Danger signalé pour la 1ère fois ²	Danger déjà signalé
1 Présence de traces d'échauffement anormal d'une canalisation et/ou d'un matériel électrique		✓		
2 Absence de moyens de protection des transformateurs (HT/BT, BT/HT, HT/HT)		✓		
3 Absence ou inadaptation des dispositifs de protection contre les surintensités		✓		
4 Dysfonctionnement des dispositifs différentiels à courant résiduel	NV			
5 Présence de poussière déposée ou de substances de nature à provoquer un danger dans les armoires électriques		✓		
6 Inadéquation des matériels ou des canalisations électriques dans les locaux à risque d'incendie et/ou zones à risque d'explosion		✓		
7 Défaut de continuité du conducteur de protection dans les locaux à risques d'incendie et/ou zones à risque d'explosion		✓		
8. Existence de locaux à risque d'incendie et/ou zones à risque d'explosion pour lesquels l'installation ne répond à aucune des deux conditions suivantes : - Présence, bonne adaptation, bon fonctionnement du ou des dispositifs assurant la signalisation ou la coupure au 1er défaut d'isolement - Protection des circuits alimentant ces locaux ou zones par dispositifs à courant différentiel résiduel de seuil égal à 300 mA		✓		
item 4 : Pour des raisons d'exploitation, les essais des dispositifs différentiels n'ont pu être réalisés que partiellement.				
¹ Indiquer à l'aide d'une croix dans les colonnes de droite s'il y a ou non constat de danger. La mention SO signifie "Sans Objet". La mention NV signifie "Non Vérifié" et doit être motivée : vérification partielle et/ou coupure totale non autorisée.				
² Dans le cas d'une première vérification réalisée par l'organisme, les constats de danger sont mentionnés dans cette colonne.				
Evénements déclarés depuis la vérification précédente				
<u>Modification de l'installation</u> Aucune modification notable signalée.				
<u>Incidents</u> Aucun incident notable signalé.				
<u>Dispositions pour améliorer les conditions de sécurité</u> Les observations de notre précédente vérification ont été prises en considération.				

DOMAINE 18	INSTALLATIONS ELECTRIQUES	Réf : 154205.01.60.20.L.001.EQ18.001	Q 18
COMPTE RENDU DE VERIFICATION PERIODIQUE			

Points de non-conformité ou anomalies constatées et préconisations associées

Rappeler le cas échéant ,la date à laquelle ils ont été signalés pour la première fois

Aucune non-conformité n'a été identifiée lors de cette vérification et ce, dans le périmètre des limites d'intervention.

Commentaires

Q19 Délivré : Oui Non

Présence de procédés photo-voltaïques : Oui Non

Schéma de liaison à la terre de l'installation électrique (BT) : **TNR**

Ce compte rendu doit être transmis dans un délai de 5 semaines à l'exploitant en 2 exemplaires, l'un destiné à son assureur, l'autre conservé par lui sur le site où la vérification a été effectuée. Ce délai peut être porté à 2 mois lorsque l'installation ne peut pas entraîner de risque d'incendie ou d'explosion.



ANNEXE 10

Dimensionnement des besoins en eau

DIMENSIONNEMENT DES BESOINS EN EAU POUR LA DEFENSE CONTRE L'INCENDIE

Procédure SE.JE.AB.81_V2

Référentiel : Guide pratique d'appui au dimensionnement des besoins en eau pour la défense extérieure contre l'incendie- D9-Juin 2020

DOSSIER :		2003-E14Q2-027-BRABANT CHIMIE		
DESCRIPTION SOMMAIRE DU RISQUE				
Désignation des bâtiments, locaux ou zones constituant la surface de référence	Plus grande surface bâtie non séparée par des murs coupe-feu : Bâtiment logistique			
Principales activités	Stockage de produits conditionnés			
Stockages (quantité et nature des principaux matériaux combustibles/inflammables)	Stockage de produits conditionnés inflammables			
CRITERES	COEFFICIENTS ADDITIONNELS	COEFFICIENTS RETENUS POUR LE CALCUL		COMMENTAIRES / JUSTIFICATIONS
		activité	stockage	
HAUTEUR DE STOCKAGE ^{(1) (2) (3)}				
- Jusqu'à 3 m	0		3 < hauteur <= 8 m	
- Jusqu'à 8m	+0,1			
- Jusqu'à 12 m	+0,2			
- Jusqu'à 30 m	+0,5	0	0,1	
- Jusqu'à 40 m	+0,7			
- Au-delà de 40 m	+0,8			
TYPE DE CONSTRUCTION ⁽⁴⁾				
- Résistance mécanique de l'ossature >= R60	-0,1		< 30 min	
- Résistance mécanique de l'ossature >= R30	0		0,1	
- Résistance mécanique de l'ossature < R30	+0,1			
MATERIAUX AGGRAVANTS				
	+0,1		Aucun matériau aggravant	
Présence d'au moins un matériau aggravant ⁽⁵⁾			0,0	

TYPES D'INTERVENTION INTERNES				
<ul style="list-style-type: none"> - Accueil 24h/24 (présence permanente à l'entrée) - DAI généralisée reportée 24h/24 7j/7 en télésurveillance ou au poste de secours 24h/24 lorsqu'il existe, avec des consignes d'appels⁽⁶⁾ - Service de sécurité incendie ou équipe de seconde intervention avec moyens appropriés en mesure d'intervenir 24h/24⁽⁷⁾ 			DAI généralisée en télésurveillance ou au poste de secours	
	-0,1			
	-0,1			
	-0,3		-0,1	
CALCUL				
Somme des coefficients Σ			0,1	
1 + Σ			1,1	
Surface (S en m ²)			675,0	
$Q_i = 30 * S/500 * (1 + \Sigma \text{coef})$ ⁽⁸⁾			45	
CATEGORIE DE RISQUE (9) : Risque faible : $Q_{RF} = Q_i \times 0,5$ Risque 1 : $Q_1 = Q_i \times 1$ Risque 2 : $Q_2 = Q_i \times 1,5$ Risque 3 : $Q_3 = Q_i \times 2$			3	
DEBIT CALCULE (Q en m³/h)			89	
Risque protégé par une installation d'extinction automatique à eau ⁽¹⁰⁾ : QRF, Q1, Q2 ou Q3 / 2			non	
DEBIT CALCULE (Q en m³/h)			89	
DEBIT CALCULE POUR L'ENSEMBLE DE LA ZONE ⁽¹¹⁾ (Q en m³/h)			89	
DEBIT RETENU (12) (13) (14)			90	
Débit du réseau public (m ³ /h)			0	
Réserve d'eau à prévoir (m ³)			180	

DESCRIPTION SOMMAIRE DU RISQUE				
Désignation des bâtiments, locaux ou zones constituant la surface de référence	Plus grande surface de rétention : Rétention #2			
Principales activités	Stockage de solvants en cuve aérienne			
Stockages (quantité et nature des principaux matériaux combustibles/inflammables)	Stockage de solvants inflammables en cuve aérienne			
CRITERES	COEFFICIENTS ADDITIONNELS	COEFFICIENTS RETENUS POUR LE CALCUL		COMMENTAIRES / JUSTIFICATIONS
		activité	stockage	
HAUTEUR DE STOCKAGE ^{(1) (2) (3)}				
- Jusqu'à 3 m	0		3 < hauteur <= 8 m	
- Jusqu'à 8m	+0,1			
- Jusqu'à 12 m	+0,2			
- Jusqu'à 30 m	+0,5	0	0,1	
- Jusqu'à 40 m	+0,7			
- Au-delà de 40 m	+0,8			
TYPE DE CONSTRUCTION ⁽⁴⁾				
- Résistance mécanique de l'ossature >= R60	-0,1		< 30 min	
- Résistance mécanique de l'ossature >= R30	0			
- Résistance mécanique de l'ossature < R30	+0,1		0,1	
MATERIAUX AGGRAVANTS				
	+0,1		Aucun matériau aggravant	
Présence d'au moins un matériau aggravant ⁽⁵⁾				0,0

TYPES D'INTERVENTION INTERNES				
- Accueil 24h/24 (présence permanente à l'entrée) - DAI généralisée reportée 24h/24 7j/7 en télésurveillance ou au poste de secours 24h/24 lorsqu'il existe, avec des consignes d'appels ⁽⁶⁾ - Service de sécurité incendie ou équipe de seconde intervention avec moyens appropriés en mesure d'intervenir 24h/24 ⁽⁷⁾			DAI généralisée en télésurveillance ou au poste de secours	
	-0,1			
	-0,1			
	-0,3		-0,1	
CALCUL				
Somme des coefficients Σ			0,1	
1 + Σ			1,1	
Surface (S en m ²)			435,0	
$Q_i = 30 * S / 500 * (1 + \Sigma \text{coef})$ ⁽⁸⁾			29	
CATEGORIE DE RISQUE (9) : Risque faible : $Q_{RF} = Q_i \times 0,5$ Risque 1 : $Q_1 = Q_i \times 1$ Risque 2 : $Q_2 = Q_i \times 1,5$ Risque 3 : $Q_3 = Q_i \times 2$			3	
DEBIT CALCULE (Q en m ³ /h)			57	
Risque protégé par une installation d'extinction automatique à eau ⁽¹⁰⁾ : QRF, Q1, Q2 ou Q3 / 2			non	
DEBIT CALCULE (Q en m ³ /h)			57	
DEBIT CALCULE POUR L'ENSEMBLE DE LA ZONE ⁽¹¹⁾ (Q en m ³ /h)			57	
DEBIT RETENU (12) (13) (14)			60	
Débit du réseau public (m ³ /h)			0	
Réserve d'eau à prévoir (m ³)			120	

DESCRIPTION SOMMAIRE DU RISQUE				
Désignation des bâtiments, locaux ou zones constituant la surface de référence	Plus grande surface accueillant des récipients mobiles en extérieur : Parc à fûts (PF2)			
Principales activités	Stockage de solvants en récipients mobiles			
Stockages (quantité et nature des principaux matériaux combustibles/inflammables)	Stockage de solvants inflammables en récipients mobiles			
CRITERES	COEFFICIENTS ADDITIONNELS	COEFFICIENTS RETENUS POUR LE CALCUL		COMMENTAIRES / JUSTIFICATIONS
		activité	stockage	
HAUTEUR DE STOCKAGE ^{(1) (2) (3)}				
- Jusqu'à 3 m	0		3 < hauteur <= 8 m	
- Jusqu'à 8m	+0,1			
- Jusqu'à 12 m	+0,2			
- Jusqu'à 30 m	+0,5	0	0,1	
- Jusqu'à 40 m	+0,7			
- Au-delà de 40 m	+0,8			
TYPE DE CONSTRUCTION ⁽⁴⁾				
- Résistance mécanique de l'ossature >= R60	-0,1		< 30 min	
- Résistance mécanique de l'ossature >= R30	0		0,1	
- Résistance mécanique de l'ossature < R30	+0,1			
MATERIAUX AGGRAVANTS				
	+0,1		Aucun matériau aggravant	
Présence d'au moins un matériau aggravant ⁽⁵⁾			0,0	

TYPES D'INTERVENTION INTERNES				
- Accueil 24h/24 (présence permanente à l'entrée) - DAI généralisée reportée 24h/24 7j/7 en télésurveillance ou au poste de secours 24h/24 lorsqu'il existe, avec des consignes d'appels ⁽⁶⁾ - Service de sécurité incendie ou équipe de seconde intervention avec moyens appropriés en mesure d'intervenir 24h/24 ⁽⁷⁾			DAI généralisée en télésurveillance ou au poste de secours	
	-0,1			
	-0,1			
	-0,3		-0,1	
CALCUL				
Somme des coefficients Σ			0,1	
1 + Σ			1,1	
Surface (S en m ²)			500,0	
$Q_i = 30 * S/500 * (1 + \Sigma \text{coef})$ ⁽⁸⁾			33	
CATEGORIE DE RISQUE (9) : Risque faible : $Q_{RF} = Q_i \times 0,5$ Risque 1 : $Q_1 = Q_i \times 1$ Risque 2 : $Q_2 = Q_i \times 1,5$ Risque 3 : $Q_3 = Q_i \times 2$			3	
DEBIT CALCULE (Q en m ³ /h)			66	
Risque protégé par une installation d'extinction automatique à eau ⁽¹⁰⁾ : QRF, Q1, Q2 ou Q3 / 2			non	
DEBIT CALCULE (Q en m ³ /h)			66	
DEBIT CALCULE POUR L'ENSEMBLE DE LA ZONE ⁽¹¹⁾ (Q en m ³ /h)			66	
DEBIT RETENU (12) (13) (14)			60	
Débit du réseau public (m ³ /h)			0	
Réserve d'eau à prévoir (m ³)			120	

DIMENSIONNEMENT DES RETENTIONS DES EAUX D'EXTINCTION

Procédure SE.JE.AB.82_V2

Référentiel : Guide pratique de dimensionnement des rétentions des eaux d'extinction-D9A-Juin 2020

DOSSIER : 2003-E14Q2-027-BRABANT CHIMIE DAE

Besoins pour la lutte extérieure	Résultat du guide pratique D9 : (besoin en m ³ /h * 2 heures minimum)	180
		+
Moyens de lutte intérieure contre l'incendie	Sprinkleurs	Volume réserve intégrale de la source principale ou besoins X durée théorique maximale de fonctionnement
		0
		+
	Rideau d'eau	Besoins X 90 min
		0
		+
	RIA	A négliger
		0
		+
	Mousse HF et MF	Débit de solution moussante X temps de noyage (en général 15 - 25 min)
		0
		+
	Brouillard d'eau et autres systèmes	Débit X temps de fonctionnement requis
		0
		+
	colonne humide	Débit X temps de fonctionnement requis
		0
		+
Volumes d'eau liés aux intempéries	10L/m ² de surface de drainage	180
	Surface de drainage (m ²)	18000
		+
Présence stock de liquides	20% du volume contenu dans le local contenant le plus grand volume	
	Local	volume de liquide contenu en m ³
	Parc à fûts produits générés	440
		88
		+
Volume total de liquide à mettre en rétention en m³		448



ANNEXE 11
Zonage ATEX

Légende

- Cuve réservée aux produits neufs et alcools
- Cuve réservée aux produits résiduaux
- Cuve de "coulage" (stockage temporaire en régénération)
- Cuve de stockage des produits régénérés
- Cuve de stockage des culot de distillation

