

Dossier de demande d'autorisation environnementale

Projet de démantèlement de batteries lithium sur le
site de Bazoches-les-Gallerande (45)

PJ46 : Description du projet



Rapport n°A110292/B – Octobre 2021

Sommaire

1. Présentation du site et des activités	5
1.1. Contexte	5
1.2. Implantation des bâtiments et installations.....	6
1.2.1. Implantation et emprise du projet, localisation du site	6
1.2.2. Implantation des installations	9
1.2.3. Accès aux sites	11
1.2.4. Panneaux réglementaires	12
1.2.5. Portail et clôture	13
1.3. Description générale du programme des travaux.....	14
1.4. Description générale du process et des procédés mis en œuvre	15
1.4.1. Activité principale	15
1.4.2. Description des opérations associées à l'activité de démantèlement	18
1.5. Descriptions des installations (site industriel).....	26
1.6. Utilités	30
1.6.1. Electricité	30
1.6.2. Eau potable	31
1.6.3. Gaz naturel	31
1.6.4. Carburant liquide	32
1.7. Caractérisation des flux de matière	33
1.7.1. Démontage.....	33
1.7.2. Flux matières en réception	33
1.7.3. Flux matières en expédition.....	33
1.7.4. Rotation transporteurs.....	34
1.8. Gestion des eaux	35
1.8.1. Alimentation en eau.....	35
1.8.2. Eaux pluviales.....	36
1.8.3. Eaux usées.....	37
1.8.4. Eaux usées industrielles (EUI) / Eaux de process	37
2. Modalités d'exploitation	38
2.1. Périodes de fonctionnement.....	38
2.2. Moyens humains	38
2.3. Procédure d'acceptation des déchets.....	39
2.4. Qualité, sécurité, environnement	39

3.	Moyens de suivi et surveillance.....	40
3.1.	Suivi environnemental suite à la cessation d'activité	40
3.2.	Suivi des process (risque incendie).....	40
3.3.	Surveillance de la qualité des rejets	44
3.3.1.	Rejets d'eaux pluviales.....	44
3.3.2.	Rejets d'eaux usées industrielles	44
3.3.3.	Rejets atmosphériques	44
4.	Classement ICPE de l'établissement.....	45
4.1.	Liste des rubriques ICPE concernées.....	45
4.1.1.	Classement ICPE actuel	45
4.1.2.	Classement ICPE projeté	46
4.2.	Etude du statut SEVESO de l'établissement.....	52
4.2.1.	Statut des batteries dans le règlement Reach et communication d'informations sur les dangers.....	52
4.2.2.	Communication d'informations sur les dangers au titre de CLP et de Reach	52
4.2.3.	Classement de stockages de déchets de batteries au lithium	52

Table des illustrations

Table des figures

Figure 1 : Localisation du site STCM.....	6
Figure 2 : Vue aérienne du site STCM	7
Figure 3 : entrée du site, depuis la D927.....	7
Figure 4 : localisation du site d'étude sur cadastre (Source : Cadastre.gouv.fr).....	8
Figure 5: Localisation des zones d'activité du site B1 (site industriel)	10
Figure 6 : Localisation des zones d'activité du site B1 (site administratif).....	10
Figure 7: Plan de circulation du site industriel STCM.....	11
Figure 8: Plan de circulation du site administratif.....	12
Figure 9: Portail et clôture.....	13
Figure 10 : Logigramme de l'activité de démontage des batteries Li-ion sur B1.....	16
Figure 11 : Désignation des zones de travail et flux de matières dans le bâtiment B1 en configuration finale.....	17
Figure 12 : Désignation des zones de travail et flux de matières dans le bâtiment B1 en configuration stockage 20 t.	17
Figure 13: Zone de stockage des batteries lithium-ion - aménagement pour un stockage de 20 tonnes	19
Figure 14 : Schéma de la zone de décharge intérieure bâtiment et quarantaine	21
Figure 15: Aménagement prévu entre la zone H et la zone G	23
Figure 16: Photographie d'un container pour le stockage de batteries critiques.....	25
Figure 17: Parois coupe-feu et murs	26
Figure 18: Equipements principaux.....	27
Figure 19: Cantonnement des fumées	28
Figure 20: Orientation et murs.....	29
Figure 21: Localisation du local transformateur et TGBT sur le site	30
Figure 22: Cuves immersion	41
Figure 23 : Processus d'intervention en cas de dépassement des seuils des thermiques du stockage de batteries	42
Figure 24: Processus d'intervention détection incendie	43

Table des tableaux

Tableau 1 : Parcelles cadastrales du site (Source : cadastre.gouv.fr)	8
Tableau 2 : Extrait de l'arrêté d'autorisation du 14 octobre 2019 (article 4.1.1)	35
Tableau 3 : Liste des ICPE actuelles de l'établissement	45
Tableau 4 : Liste des ICPE de l'établissement, phase 2, première étape	46
Tableau 5 : Liste des IOTA de l'établissement, phase 2, première étape	47
Tableau 6 : Liste des ICPE de l'établissement à terme (phase 2, seconde étape)	48
Tableau 7 : Liste des IOTA de l'établissement à terme (phase 2, seconde étape).....	48
Tableau 8 : Etude du classement ICPE de l'établissement, analyse du statut SEVESO III, dépassement direct et règle de l'addition.....	54

1. Présentation du site et des activités

1.1. Contexte

Société fondée en 1952, la **STCM** est spécialisée dans le retraitement des déchets contenant du plomb, principalement les batteries automobiles et industrielles, et la fabrication de plomb et d'alliages de plomb.

En 1996, la **STCM** intègre le groupe américain Quexco, par l'intermédiaire de sa filiale anglaise Eco-Bat Technologies. Son usine située à Bazoches-les-Gallerandes fournit les principaux fabricants de batteries automobiles et industrielles, des fonderies, des câbleries, des constructeurs nautiques et un fabricant de plomb de chasse.

La STCM est certifiée pour la **Qualité** (ISO 9001 et ISO/TS 16949), pour la **Santé et la sécurité** (OHSAS 18001) et pour l'**Environnement** (ISO 14001).

Le site STCM de Bazoches-les-Gallerandes est divisé en deux usines distantes de 3 km :

- **B2** où l'on retraits les déchets et fabrique un plomb brut (plomb d'œuvre),
- **B1** où, jusqu'au mois d'août 2020 l'on affinait le plomb d'œuvre et fabriquait le plomb et les alliages de plomb, que l'on coulait en lingots de 35 kg ou en blocs d'1 tonne.

Le site STCM B1 était régulièrement autorisé, au titre de la réglementation ICPE, à exploiter ses installations. L'arrêté préfectoral en vigueur date du 14 octobre 2019.

L'activité d'affinage réalisée sur le site a été arrêtée en août 2020 et intégralement transférée vers le site APSM à Pont Sainte-Maxence (60). La cessation partielle des activités d'affinage a été déclarée en novembre 2020 et s'est accompagnée de la mise en sécurité des installations du site visée à l'article R. 512-39-1, II du Code de l'Environnement.

Le dossier de cessation de l'activité d'affinage s'est accompagné d'un redéploiement des activités autour du nouveau projet de regroupement, tri et transit de batteries au lithium-ion.

En effet, forte de son savoir-faire industriel et de son expertise en recyclage des batteries au plomb, STCM souhaite dorénavant développer une solution pour les batteries lithium-ion. Cette stratégie à long terme, repose sur la déclinaison d'une stratégie Groupe au niveau mondial. et le recyclage des batteries a un avenir prometteur en France et plus largement en Europe.

STCM a ainsi déjà démarré sur son site B1 de Bazoches-les-Gallerandes (45) une activité réduite de tri, transit, regroupement de moins d'une tonne de batteries au lithium-ion. Cette activité soumise à Déclaration et Contrôle sous la rubrique ICPE n°2718-2 a fait l'objet d'une déclaration électronique en ligne le 04/10/2020, et de la preuve de dépôt référence A-0-NZNTQ93079 du 5 octobre 2020.

STCM souhaite mettre en œuvre une seconde phase du projet avec la mise en place d'une unité de démantèlement de batteries lithium-ion, en vue de leur recyclage ou réutilisation ultérieure.

Cette seconde phase du projet global d'activité nécessite le dépôt d'une Demande d'Autorisation Environnementale, compte tenu de la nature des activités projetées et des quantités mises en jeu. C'est l'objet du présent dossier.

1.2. Implantation des bâtiments et installations

1.2.1. Implantation et emprise du projet, localisation du site

Le site est localisé en limite Est du bourg de la commune de Bazoches-les-Gallerandes à l'angle du croisement entre la route départementale 97 et la départementale D927.

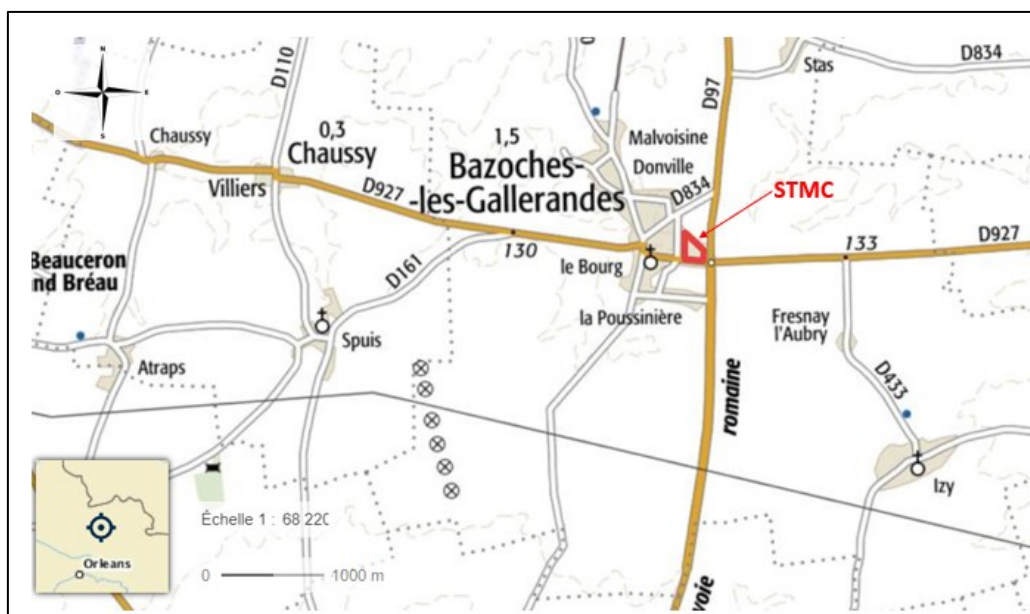


Figure 1 : Localisation du site STCM

Le site d'étude est délimité :

- au Sud par la RD927, le silo CAPEB, un terrain agricole et des habitations au sud-ouest ;
- à l'Ouest par une parcelle cultivée puis des habitations ;
- au Nord par des parcelles cultivées et la station d'épuration collective de la commune ;
- à l'Est par le siège STCM, l'entreprise CES plus puis la route départementale 97 et, à venir, CARREFOUR PROXIMITE FRANCE (ERP type M) au numéro 13 de la route de Pithiviers¹

¹ DECLARATION INITIALE D'UNE INSTALLATION CLASSEE RELEVANT DU REGIME DE LA DECLARATION déposée par CARREFOUR PROXIMITE France le 15/07/2021 pour une installation prévue en 2023 (1110 m3 de stockage de carburants)



Figure 2 : Vue aérienne du site STCM



Figure 3 : entrée du site, depuis la D927

L'établissement de la Société de Traitements Chimiques des Métaux (STCM) est implanté sur le territoire de la commune de Bazoches-les-Gallerandes, route de Pithiviers (coordonnées Lambert II étendu X = 578 644 m et Y = 2 351 446 m).

Le projet s'inscrit dans le périmètre ICPE actuel du site (cf. Figure suivante), lequel regroupe les parcelles cadastrales suivantes de la section ZM du plan de la commune de BAZOCHES-LES-GALLERANDES :

Tableau 1 : parcelles cadastrales du site (Source : cadastre.gouv.fr)

N° parcelle	Superficie (m ²)	N° parcelle	Superficie (m ²)
173	586	179	13 095
174	491	378	340
175	500	200	8 806
176	5 000		
177	3 062		
178	2 225		
TOTAL Superficie			34 105 m²

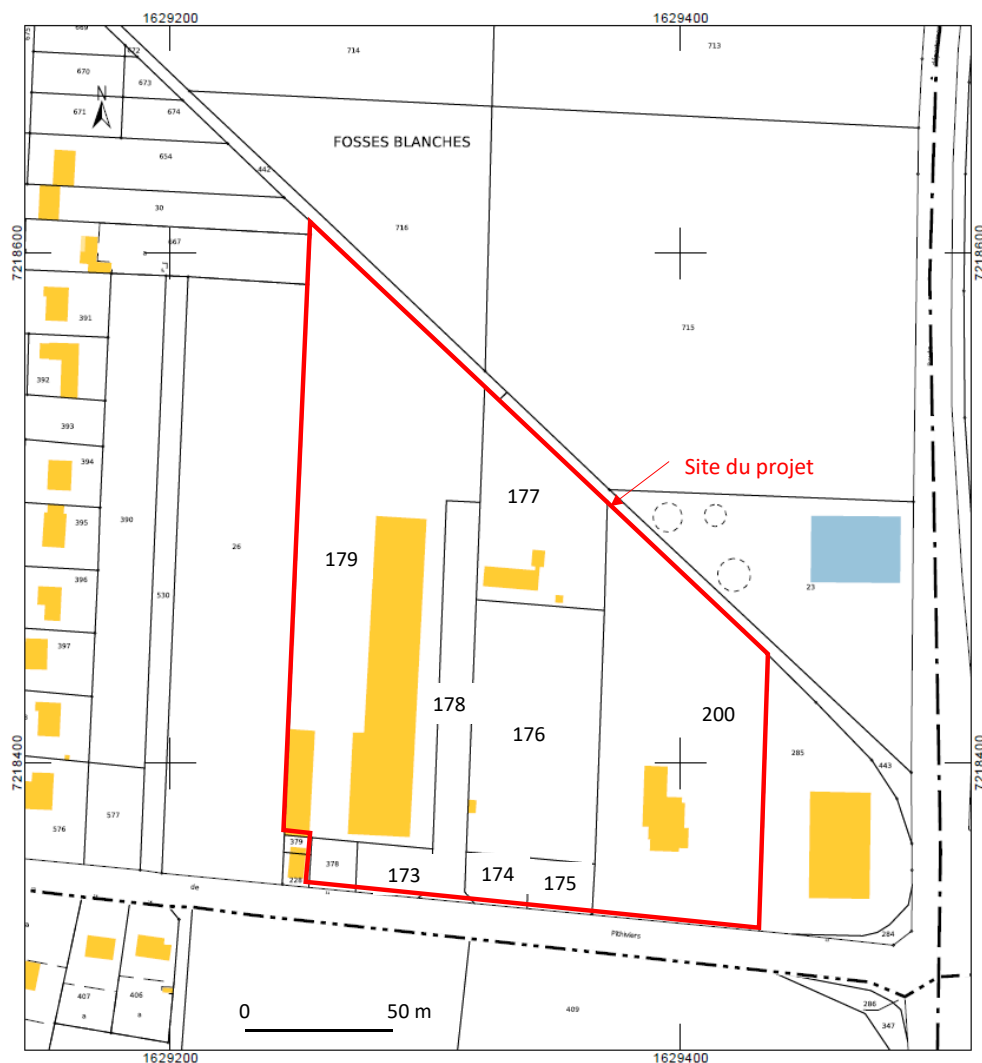


Figure 4 : localisation du site d'étude sur cadastre (Source : Cadastre.gouv.fr)

Dans la suite du document, seront distinguées :

- le site industriel, correspondant aux parcelles 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179 et 378
- le site administratif (bureaux du siège de l'entreprise) correspondant à la parcelle 200

1.2.2. Implantation des installations

1.2.2.1. Site industriel

Le projet STCM consiste au regroupement, transit et tri de batteries au lithium dont leur démantèlement est un traitement singulier qui ne requiert pas la construction de nouveaux bâtiments sur le site.

Les bâtiments actuels désignés « magasin métaux » et « bâtiment B1 », exploités dans le cadre de l'activité aujourd'hui arrêtée de recyclage de batteries au plomb, seront réaménagés.

L'activité de démantèlement sera ainsi réalisée au sein de ces 2 bâtiments et s'appuiera sur la définition de zones de travail précises :

- bâtiment B1 :
 - une zone de réception et contrôle des batteries collectées (zone A) ainsi que le stockage des emballages ;
 - une zone de stockage des batteries contrôlées et acceptées (zone B);
 - une zone de décharge des batteries en intérieur pour batteries de petites capacité (zone C) ;
 - une zone de quarantaine temporaire des batteries déchargées (zone D);
 - une zone de bancs forte puissance pour décharge des batteries de grande capacité, situé en intérieur (zone E) et associée au stockage de batteries en zone F
 - une zone de décharge des batteries grande capacité en container sécurisé à l'extérieur du bâtiment (zone F) ;
 - une zone de démontage des batteries après quarantaine (zone G);
 - une zone de test des modules des batteries (cycle de charge et décharge) (zone H) ;
 - une zone de conditionnement des modules (zone I) ;
 - une zone de stockage avant expédition des matières autres que les modules (zone J) ;
 - une zone de stockage des modules conditionnés avant expédition (zone K);
 - une zones de stockage des matières (batteries ou modules) dits critiques (zone L) ;
- magasin métaux :
 - aujourd'hui dédiée au stockage de batteries lithium-ion (< 1 tonne)
 - future zone de mise au point des process de démontage des batteries (zone M)

Le plan de masse incluant une description des zones d'activité est donné ci-après.

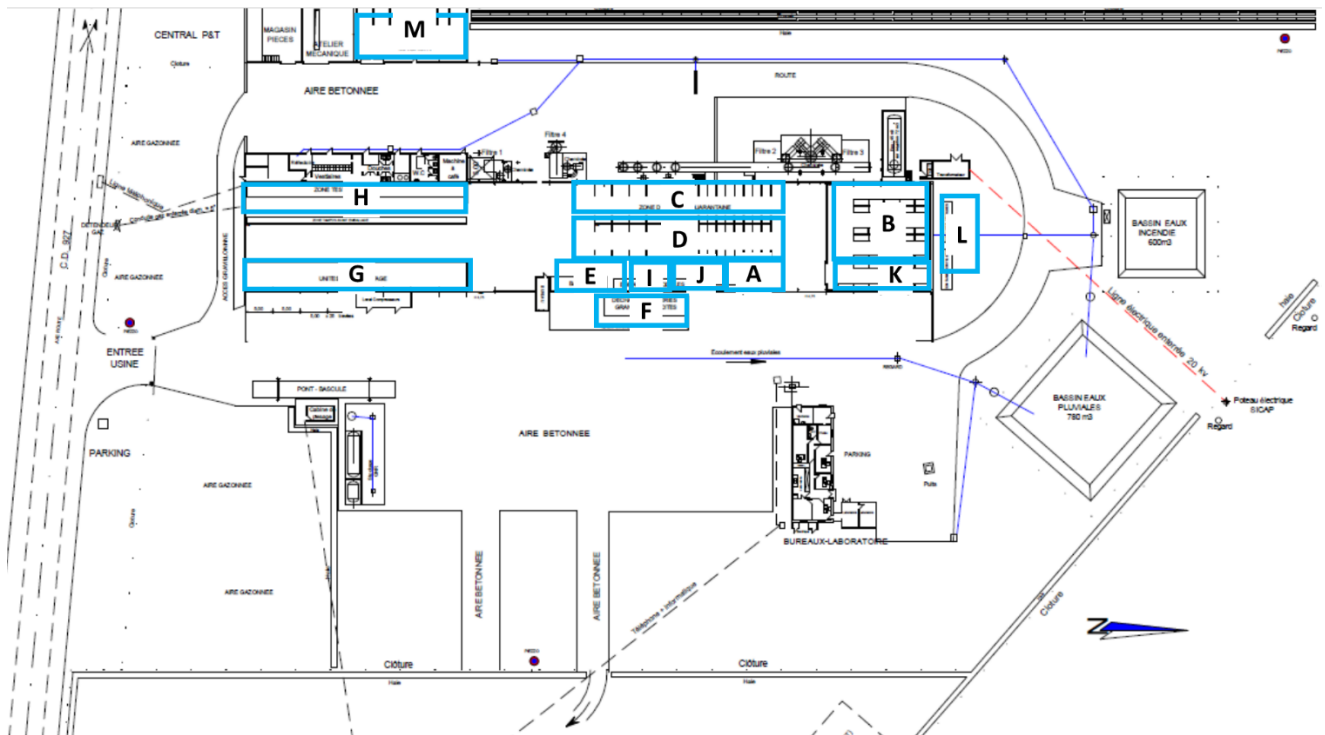


Figure 5: Localisation des zones d'activité du site B1 (site industriel)

1.2.2.2. Site administratif

Cette partie est indépendante de l'activité industrielle (voir ci-dessus) et comporte un bâtiment à usage de bureaux (460 m²) et le parking du personnel.

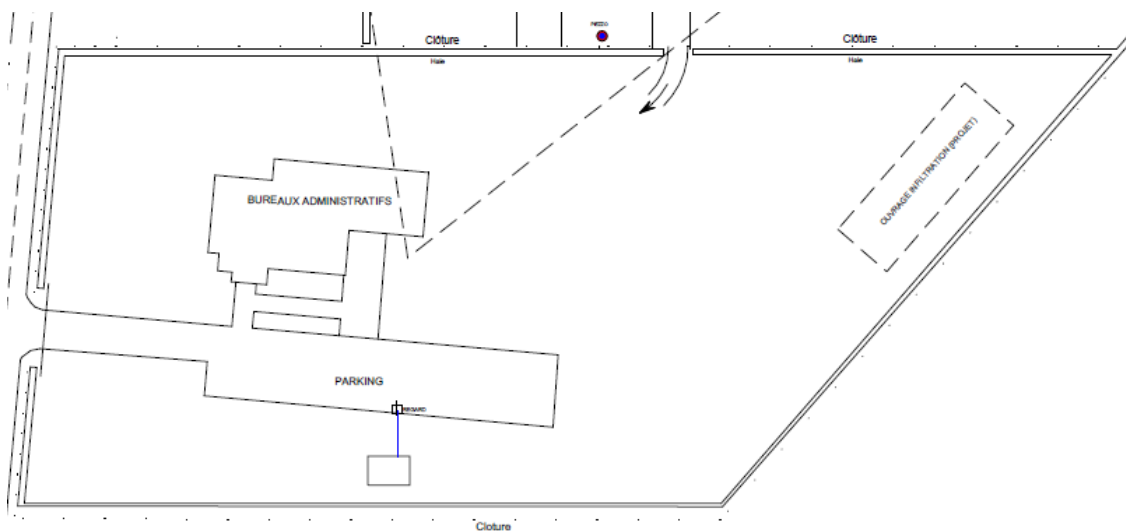


Figure 6 : Localisation des zones d'activité du site B1 (site administratif)

1.2.3. Accès aux sites

1.2.3.1. Site industriel

L'accès à l'établissement proposé dans le cadre des précédentes activités (affinage de plomb) du site est conservé : il se réalise depuis la rue de Pithiviers (D927), au sud du site.

Les transporteurs s'engagent et se dirigent directement sur le pont-bascule implanté en entrée de site, puis vers l'aire de réception des batteries au droit de la porte d'accès nord-est du bâtiment B1. Le parking du personnel est conservé, implanté à l'entrée. Le parking des bureaux est conservé, implanté à l'intérieur du site selon plan ci-dessous.

Le plan de circulation du site est fourni ci-dessous :

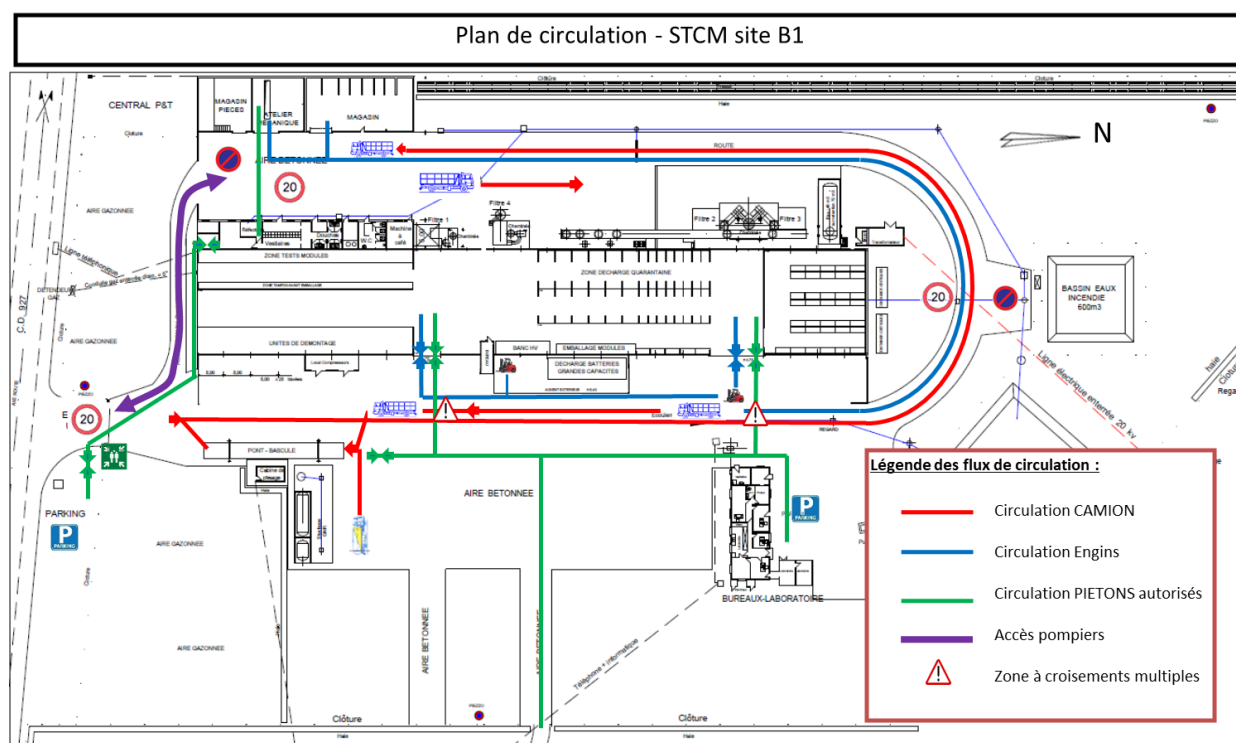


Figure 7: Plan de circulation du site industriel STCM

Une voie d'accès pompiers est prévue en partie sud du bâtiment.

Ce plan est également disponible en pièce jointe n°2 du présent dossier de Demande d'Autorisation Environnementale.

1.2.3.2. Site administratif

L'accès à cette zone se fait par un portail d'entrée situé sur la RD927,

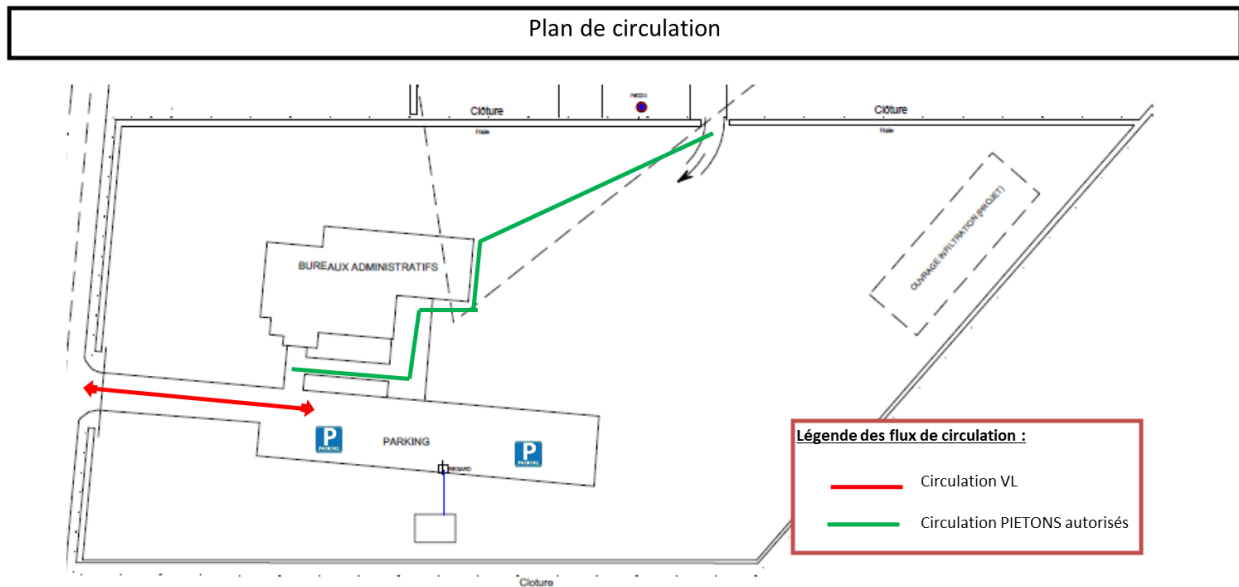


Figure 8: Plan de circulation du site administratif

1.2.4. Panneaux réglementaires

Un panneau réglementaire, installé à l'entrée du site, indique les éléments suivants :

- la mention « Installation Classée pour la Protection de l'Environnement » ;
- la raison sociale et l'adresse de l'exploitant ;
- la dénomination de l'installation ;
- la mention « interdiction d'accès à toute personne non autorisée ».

1.2.5. Portail et clôture

Le site est entièrement clôturé (accès unique par un poste à barrière avec interphone) et surveillé. Des caméras de surveillance permettent de surveiller l'entrée du site industriel.

Un chemin de communication ouvert est présent entre le site industriel (bâtiment B1 annexes, parcelles 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 378) et le site administratif (parcelle 200). L'ensemble est clôturé comme précisé sur la figure ci-dessous.



Figure 9: Portail et clôture

La surveillance du site est assurée 24h/24 et 7j/7, en ce qui concerne l'intrusion. Et en ce qui concerne l'incendie, voir chapitre 3.2.

1.3. Description générale du programme des travaux

La réalisation de la phase 2 du projet de regroupement, transit et tri de batteries lithium-ion caractérisée par la mise en œuvre des opérations de démantèlement des batteries en complément du seul stockage aujourd'hui réalisé se fera en plusieurs étapes :

- Une première étape consistera à ne pratiquer qu'une activité de transit regroupement de batteries, pour un tonnage sur site de 20 tonnes,
- Une seconde étape consistera à l'activité conjointe de transit regroupement de batteries, ainsi que de démantèlement de batteries, pour un tonnage sur site maximal de 125 tonnes.

La première étape sera mise en œuvre dès l'obtention de l'autorisation préfectorale sollicitée à travers ce présent dossier. La seconde étape, qui nécessite des investissements supplémentaires portant sur l'aménagement des locaux et l'acquisition d'équipements spécifiques, sera mise en œuvre ultérieurement dans un délai de 3 ans

Un plan de mise en sécurité du site a été réalisé et communiqué à l'administration conformément à l'article R. 512-39-1, II du Code de l'Environnement dans le cadre de la cessation partielle des activités d'affinage :

- les produits et déchets dangereux liés à l'activité d'affinage ont été évacués ;
- le démantèlement des cuves d'affinage présentes dans l'atelier d'affinage a été achevé à l'été 2021.

L'impact environnemental des activités historiques du site a fait l'objet des études suivantes :

- STCM B1, Rapport de base, Leces, juin 2017 ;
- STCM B1 et B2, Diagnostic complémentaire de pollution des sols, Ginger Leces, novembre 2020.

La qualité des eaux souterraines (les concentrations en métaux et sulfates notamment) est contrôlée trimestriellement au niveau de 3 piézomètres situés en périphérie du site depuis 2015.

Pour rappel, le projet a pour objet de substituer une activité à une autre. Le projet n'entraîne ni une cessation totale d'activité, ni une libération de terrain. Aucune nouvelle construction ne sera réalisée.

STCM s'est engagé à déposer, en parallèle de l'instruction du présent dossier, une demande de Servitudes d'Utilités Publiques en vue de désigner les restrictions d'usage potentielles dans le cadre de la procédure de cessation de l'ancienne activité.

Après le démantèlement des installations associées à l'activité d'affinage, les bâtiments seront réaménagés de sorte à accueillir l'activité de tri, transit, regroupement et démontage des batteries lithium-ion, suivant les deux étapes précédemment citées.

Ces activités n'appellent pas l'installation de procédés industriels significatifs. Seules des opérations manuelles et de petite mécanique seront réalisées sur des postes de travail de type « établis » qui seront installés dans les zones d'activité.

1.4. Description générale du process et des procédés mis en œuvre

1.4.1. Activité principale

L'activité de stockage de batteries lithium-ion réalisée en phase 1 du projet est complétée par une activité de démontage des batteries.

Aucune opération de broyage n'est réalisée, ni aucune opération de recyclage.

L'objectif du démontage est de récupérer les modules des batteries ainsi que les différents composants revalorisables.

Une batterie lithium-ion est composée de plusieurs modules, eux-mêmes composés de plusieurs cellules, lesdites cellules hébergeant les éléments notamment cathodes, anodes et électrolytes de la batterie, qui constituent la partie active de la batterie et comprennent les substances dites dangereuses.

Le démontage des batteries sur le site ne sera mené que jusqu'à l'unité « modules », voire « cellule » : le module est désassemblé de la batterie lithium-ion, mais il ne fait pas l'objet d'opérations de démantèlement complémentaires. Aucune intervention n'est menée sur les modules ou cellules telle qu'elle pourrait impacter son intégrité. Aucune intervention n'amènera à extraire ou même à rentrer en contact avec la partie active de la batterie.

Le démontage des batteries est complété par une phase de test des modules ou cellules démontés (voir ci-après).

Le démontage des batteries n'appelle alors aucun procédé industriel significatif puisque seules des opérations manuelles et de petite mécanique sont réalisées sur des postes de travail de type « établis ».

Contrairement à la précédente activité d'affinage du plomb, le process du projet n'appelle pas d'installation de type combustion. Aucun rejet atmosphérique n'est associé au projet. Seuls l'énergie électrique et l'air comprimé sont nécessaires et suffisants pour l'utilisation des petits matériels électroportatifs requis pour les opérations de démontage, ainsi que des bancs de test pour les opérations de décharge des batteries et cycles de charge / décharge des modules ou cellules.

Le transport sur site des batteries est réalisé par chariots élévateurs et dessertes.

Les opérations du process de démantèlement sont : Réception, Contrôles, Stockage, Décharge, Démontage, Stockage des composants matières issues du démontage avant expédition, Test des modules, Emballage des modules et Stockage des modules emballés avant expédition.

Les 2 figures ci-après présentent le processus et les flux de matières mis en œuvre pour cette activité.

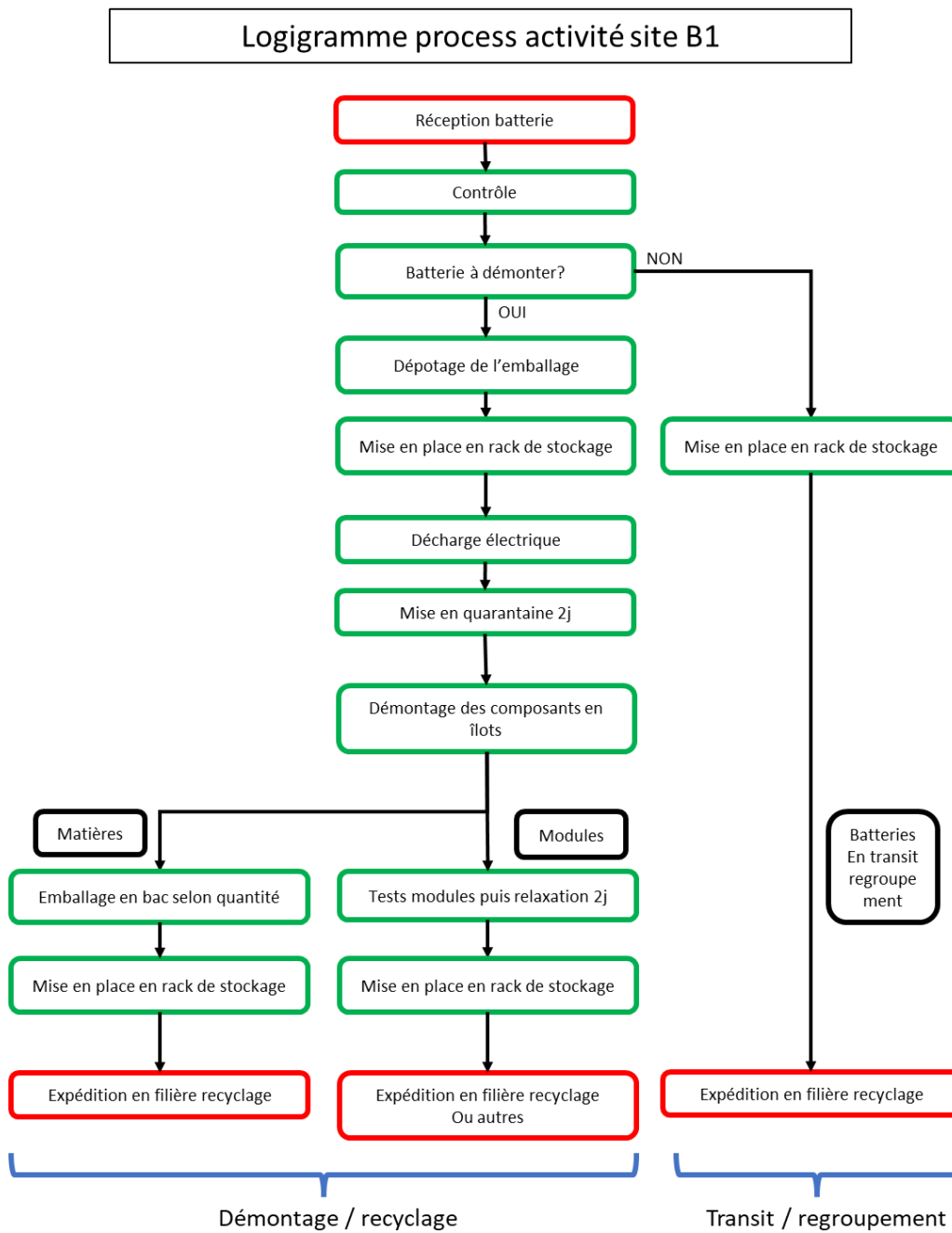


Figure 10 : Logigramme de l'activité de démontage des batteries Li-ion sur B1

Schéma des flux internes

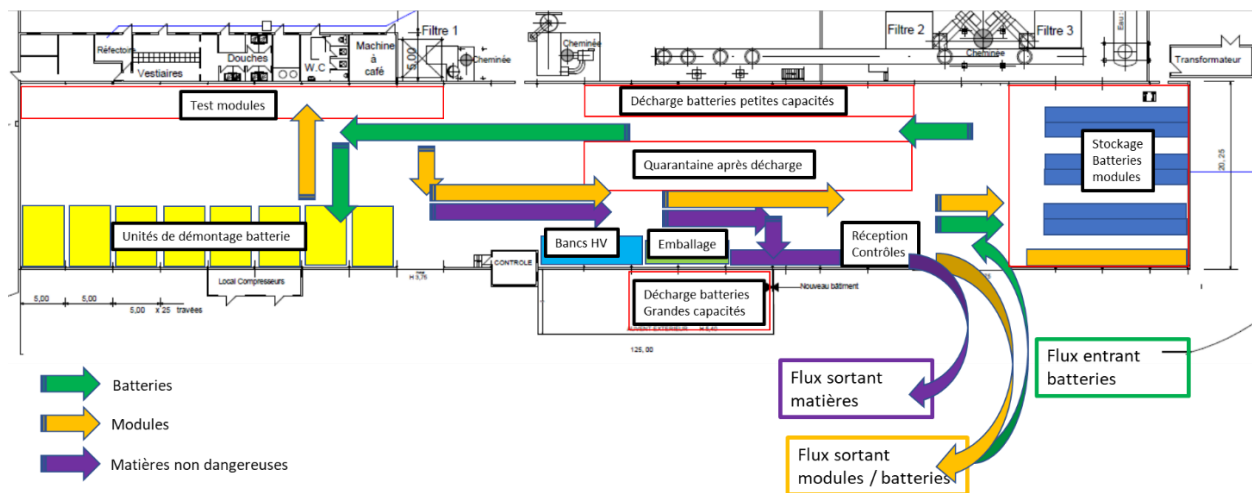


Figure 11 : Désignation des zones de travail et flux de matières dans bâtiment B1 en configuration finale (phase 2 : 125 t)

Les figures 10 et 11 sont également présentées en pièce jointe n°2 du présent dossier.

Selon le logigramme figure 10, il y a deux types d'activités liées aux batteries :

- Activité de démontage des batteries, afin d'en extraire les modules qui seront recyclés
- Activité dite de transit regroupement. Aucune intervention ne sera réalisée sur ces batteries. Après collecte ces batteries seront directement expédiées en filière de recyclage.

C'est pourquoi la zone de stockage peut accueillir plus de batteries que nécessaire vis-à-vis de la quantité possible de démontage sur les unités prévues à cet effet.

Pour la première étape (stockage 20t), l'activité ne concernera que du transit regroupement, le flux de matières sera le suivant.

Schéma des flux (configuration stockage 20t)

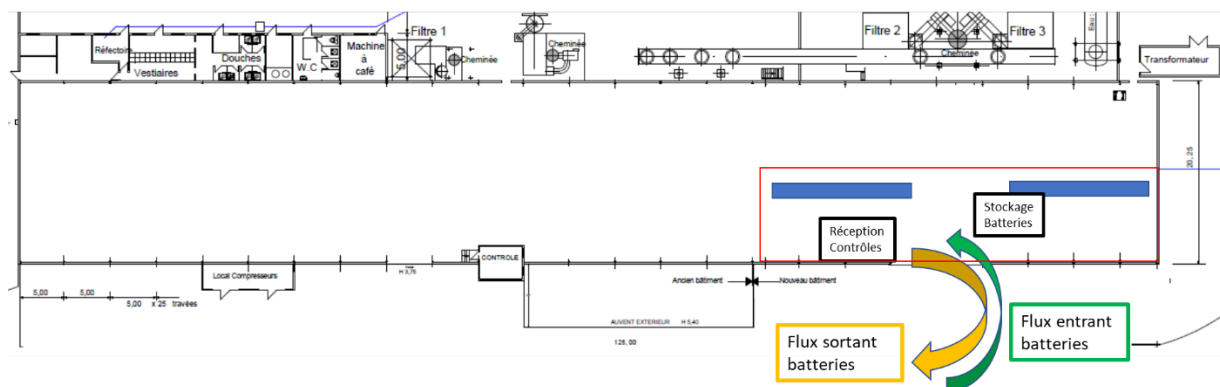


Figure 12 : Désignation des zones de travail et flux matières dans bâtiment B1 en configuration stockage 20 t (phase 2 première étape).

1.4.2. Description des opérations associées à l'activité de démantèlement

1.4.2.1. Réception (zone A)

Les batteries réceptionnées sont des batteries Li-Ion de véhicules électriques, hybrides ou des batteries industrielles (code UN 3480). Elles sont transportées conformément aux préconisations du transport de matières dangereuses (manuel de l'ADR). Selon le type de batterie, elles pourront être conditionnées soit sur palette, soit dans des emballages conformes aux exigences de l'ADR.

A l'arrivée du transporteur, la pesée des camions s'effectue sur le pont bascule situé en entrée du bâtiment. En cas d'indisponibilité, il est également possible d'effectuer la pesée des camions sur le pont bascule du site B2 situé à 3 km.

Le transporteur se positionne à l'entrée nord-est du bâtiment. Les batteries sont alors déchargées par chariot élévateur pour être stockées à l'intérieur du bâtiment. A réception, les batteries sont déballées et contrôlées.

Le premier contrôle opéré à réception est d'ordre administratif (existence du Bordereau de Suivi de Déchets, respect du Certificat d'Acceptation Préalable...).

Puis la batterie fait l'objet d'un contrôle visuel. Les contrôles portent sur l'état physique de la batterie, détérioration, endommagement. Si la batterie est refusée, elle est reprise par le transporteur.

Si malgré tous les contrôles effectués, il s'avérerait qu'une batterie pourrait présenter des risques, celle-ci serait isolée dans la zone de stockage temporaire « critique » présentant une structure adaptée protégée des intempéries de type containers sécurisés et munie de caméras thermiques (zone L, voir plus loin). Elle sera alors évacuée dans les meilleurs délais vers un exutoire autorisé à recevoir ce type de batterie (recycleurs).

Les déchets de conditionnement seront stockés dans des bacs adaptés dans cette zone. Ces conditionnements seront évacués au fil de l'eau vers des filières de recyclage idoines.

Après réception, la pesée des camions en partance s'effectue de nouveau sur le pont bascule du site B1, ou B2.

Applicabilité : étape 1 (stockage 20t) et étape 2 (stockage 125t)

1.4.2.2. Stockage des batteries acceptées (zone B)

Une fois contrôlées et acceptées au regard des critères de réception, les batteries sont stockées sur des rayonnages métalliques dédiés de la zone B. Pour rappel, uniquement des batteries non critiques sont stockées dans cette zone.

Cette zone est implantée en partie nord du bâtiment B1 sur une emprise au sol de l'ordre de 400 m² (20 m x 20 m). Cette zone de stockage peut accueillir 432 palettes.

L'ensemble de la zone est sectorisé par parois écran thermique REI 120, d'une hauteur de 5m minimale. L'ensemble de la zone de stockage est couvert par des caméras thermiques (conformes à la norme NPP).

Nota : Durant l'activité de transit de batteries, pour un tonnage sur site de 20 tonnes lors de la première étape du projet (cf. §1.3), les batteries seront stockées au sol et sur racks (144 emplacements). Deux lignes de racks espacées de 9 m (suppression effet domino en cas d'incendie) sont prévues.

Au démarrage de l'activité pour un tonnage maximal de 20 tonnes, la zone sera cantonnée par des murs en blocs de béton de 2,5m de hauteur (voir schéma ci-dessous) :

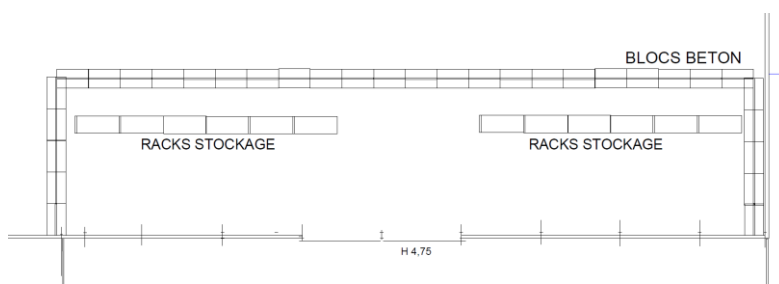


Figure 13: Zone de stockage des batteries lithium-ion - aménagement pour un stockage de 20 tonnes

Enfin la zone sera surveillée par des caméras thermiques, selon le processus de surveillance décrit plus loin (cf. chapitre 3.2).

Applicabilité : étape 1 (stockage 20t) et étape 2 (stockage 125t)

1.4.2.3. Décharge des batteries (zones C, E et F) et Quarantaine (zone D)

La première étape du processus consiste en la décharge électrique des batteries. Celle-ci peut être réalisée dans les zones C ou F.

L'objectif est de vider les batteries réceptionnées de toute énergie électrique résiduelle avant d'engager la procédure de démantèlement. La décharge est une décharge lente (jusqu'à 20% de la capacité) jusqu'à coupure par la protection BMS² interne à la batterie, par banc de décharge, résistance ou onduleur.

Avant d'engager la décharge de la batterie, un contrôle des codes défauts présent dans la mémoire de la carte BMS sera réalisé. Ce contrôle permettra de s'assurer que la batterie est « déchargeable » en toute sécurité.

² Battery Management System (Système de Contrôle des Batteries d'Accumulateurs)

Les situations suivantes seront notamment vérifiées:

- Que la carte BMS ne bloque pas la batterie (contacteur principal ouvert, pour des problèmes de défaut d'isolation par exemple).
- Que les défauts éventuels lus ne concernent pas des critères de sécurité au niveau des éléments (température excessive, tension excessive ou trop basse rencontré au cours de la vie de la batterie)

En cas de défaut, la batterie ne sera pas déchargée.

Pour les batteries de grande capacité (principalement batteries de véhicules électriques de grande capacité ou très forte tension) la décharge sera réalisée en extérieur, sous l'auvent Est, dans des containers sécurisés adaptés, avec caméras thermiques et dispositifs d'arrosage en cas de départ de feu (zone F).

Les équipements utilisés pour la décharge de ces batteries en containers sont des bancs de décharge reliés électriquement aux containers, bancs implantés en zone E dans le bâtiment B1, de l'autre côté du mur de façade Est, mitoyen à la zone F.

La figure ci-dessous présente l'architecture et les liaisons électriques et hydrauliques entre le banc de décharge HV (situé à l'intérieur du bâtiment) et la zone de décharge des batteries de grande capacité située à l'extérieur du bâtiment sous l'auvent.

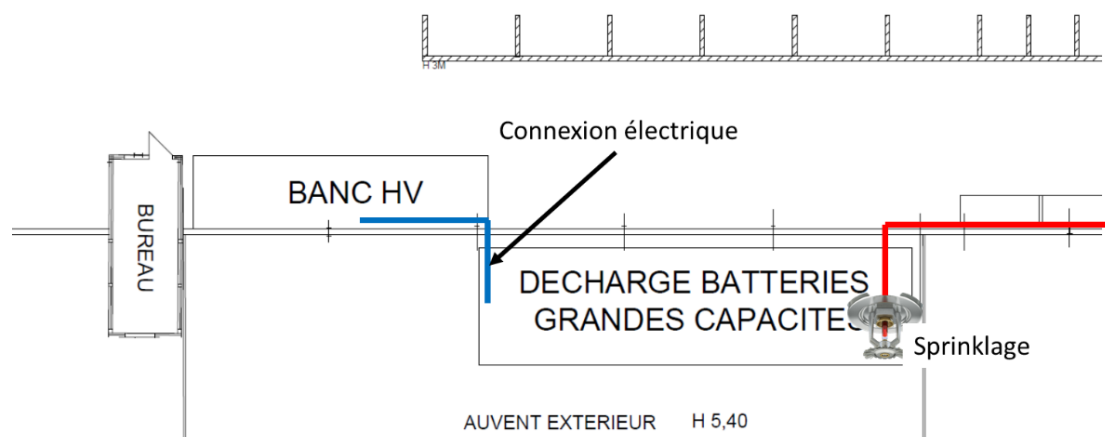


Figure 14 : Articulation entre banc de décharge HV et zone de décharge des batteries de grande capacité

Pour les batteries de plus petites capacité, la décharge sera réalisée dans des boxes dédiés (murs séparatifs coupe-feu 2h) à l'intérieur du bâtiment (zone C).

14 boxes de décharge maximum sont définis dans la zone C (environ 80 m², soit 32 m x 2,5 à 3 m). Chaque box de décharge n'accueillera qu'une batterie.

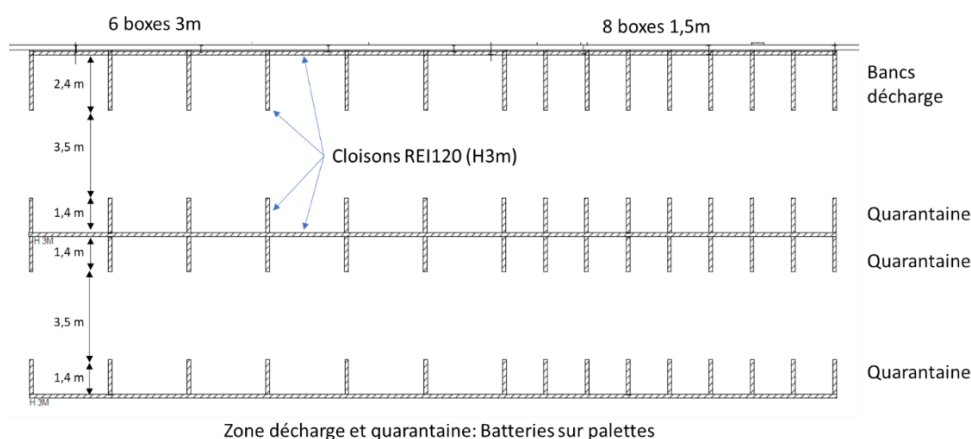


Figure 15 : Schéma de la zone de décharge intérieure bâtiment et quarantaine

En vis-à-vis de la zone de décharge, une zone est dédiée à la mise en quarantaine de 48h de la batterie déchargée. L'objectif est de vérifier l'absence de développement d'une réaction d'échauffement de la batterie suite à l'opération de décharge. La durée de quarantaine est suffisante pour assurer la relaxation électrique des cellules composant la batterie.

72 boxes de quarantaine sont prévus, pouvant accueillir de 2 (boxes 1.5m) à 4 (boxes 3m) batteries, soit un total de 120 emplacements ou palettes. Ces batteries seront stockées sur un niveau, au sol ou sur dessertes. Le nombre d'emplacements est suffisamment dimensionné pour accueillir les batteries déchargées dans les boxes de décharge mais également celles qui auront été déchargées dans les containers de décharge pour batterie grande capacité (zone F).

En l'absence de normes ou réglementation dans ce domaine, les préconisations de l'arrêté ministériel du 03/08/2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux ateliers de charge contenant au moins 10 véhicules de transport en commun de catégorie M2 ou M3 fonctionnant grâce à l'énergie électrique et soumis à déclaration sous la rubrique n° 2925 de la nomenclature des ICPE ont été considérés, bien que cet arrêté ne soit pas applicable.

Toutes les batteries qui auront été déchargées seront donc mises en quarantaine de 48h (cette durée concerne les véhicules présentant des défauts de charge dans l'arrêté précité).

Les postes de décharge et postes de quarantaine sont délimités dans des boxes par des écrans thermique coupe-feu 2h (parpaings, béton alvéolé, ou autres cloisons conformes à la norme NF EN 14509), de hauteur 3m. La zone de quarantaine (zone D) représente environ 250 m² (32 m x 8 m).

L'ensemble des zones de décharge et quarantaine est couvert par des caméras thermiques pour analyser toute élévation de température des batteries par rapport à la température ambiante. Le processus d'intervention est décrit plus loin (chapitre 3.2).

La technologie Li-ion des batteries est telle que les opérations de décharge ou charge ne sont pas sources de production d'H₂, contrairement aux batteries plomb classiques non étanches.

Note importante :

Dans le cas où certaines batteries ne pourraient pas être déchargées (par exemple en cas de protocole singulier du constructeur, dispositions physiques de la batterie incompatibles avec les équipements du site, blocage de fonctionnement dû à la carte BMS, ou en défaut critique au niveau des éléments suite au diagnostic de la carte BMS), elles seraient directement démontées dans la zone dédiée (zone G) dans le respect des règles de travail sous tension (cf. chapitre ci-dessous).

Ces batteries seront identifiées, et les modules issus du démontage également.

Ces modules seront alors déchargés (et uniquement déchargés) puis mis en quarantaine de 48h, selon le même processus, sur des étagères prévues à cet effet dans la zone de test des modules (zone H).

Applicabilité : étape 2 (stockage 125t)

1.4.2.4. Démontage des batteries (zone G)

L'opération de démontage consiste à séparer tous les composants de la batterie, jusqu'au niveau des modules.

Le démontage est réalisé à l'aide d'un outillage manuel isolé électriquement pour travaux sous tension ou d'outils électroportatifs. Certains outils à air comprimé pourront être utilisés : ils seront alimentés par connexion sur le réseau d'air comprimé disponible dans le bâtiment. Le compresseur est situé dans le local compresseur.

Les opérations de démontage n'appellent pas l'utilisation de solvants ou autres produits dangereux. Ces opérations sont réalisées dans le respect de la norme NF 18-505 (travaux sous tension).

La zone de démontage est de l'ordre de 200 m² et comportera environ 8 postes. Ils sont séparés par des cloisons mobiles.

Les composants démontés s'inscrivent dans deux familles : les modules qui sont un assemblage de cellules (partie active de la batterie) et les autres matières.

Après démontage, les modules sont adressés sur des bancs de test (cf. chapitre dédié ci-dessous). Les autres matières issues du démontage sont déposées dans des bacs de collecte dédiés à chaque type de matières.

Le temps opératoire est estimé entre 2,5 et 3 heures par batterie en moyenne, mais variera d'une batterie à l'autre. Environ 15 opérateurs par équipe seront affectés à cette tâche.

Applicabilité : étape 2 (stockage 125t).

1.4.2.5. Tests des modules (zone H)

Les modules extraits des batteries lithium-ion lors de l'opération de démontage, sont testés sur des bancs de tests ou contrôlés. La zone de test est située en partie sud-ouest du bâtiment B1.

Deux types de tests peuvent être conduits :

- la décharge complète ;
- la caractérisation en capacité (cycles de charge/décharge). Cette opération peut durer jusqu'à environ 12 heures.

Les modules amenés aux bancs de tests ne seront plus équipés de la carte BMS (qui assure la mise en sécurité du module en cas d'échauffement des cellules). Ainsi, les bancs de tests seront équipés d'un dispositif équivalent qui garantira la mise en sécurité du module lors des opérations de charge et décharge conduites sur les bancs. Cette zone est également surveillée par des caméras thermiques.

Une fois les modules déchargés ou testés, ils sont conduits sur une zone tampon avant emballage. Cette zone tampon (étagères) est située en regard de la zone de test.

Les modules seront stockés pour une période de 48h (cf. § 1.4.2.4, processus analogue à celui des batteries). Ensuite ils seront conduits sur la zone d'emballage des modules (zone I).

Nota : cette zone de test des modules (zone H) est éloignée de la zone de démontage des batteries (zone G) et séparée par un mur écran coupe-feu 2h, d'une hauteur de 3m environ, pour garantir une non-propagation de flammes et rayonnement thermique vers l'une ou l'autre des deux zones en cas d'inflammation de batteries ou modules.

Le schéma ci-dessous présente l'aménagement prévu.

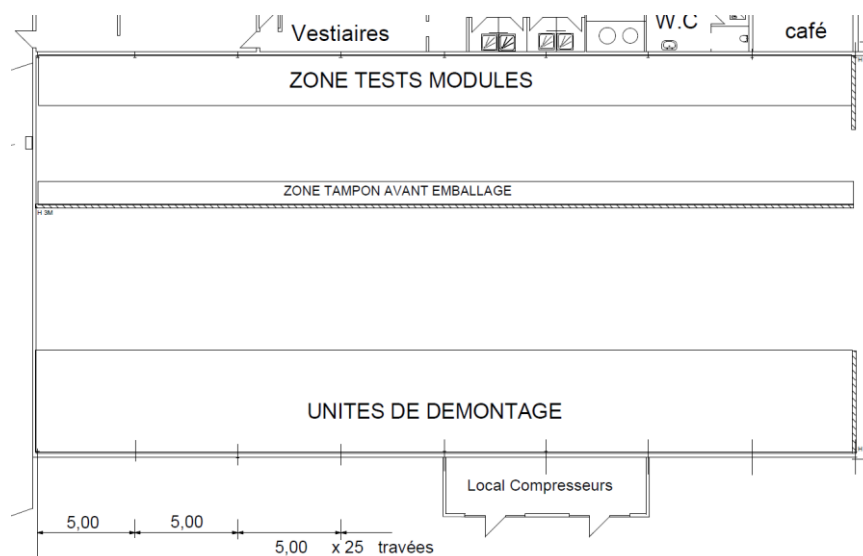


Figure 16: Aménagement prévu entre la zone H et la zone G

Applicabilité : étape 2 (stockage 125t)

1.4.2.6. Emballage des modules (zone I)

Une zone dédiée à l'emballage des modules est située dans la zone Sud-Est du bâtiment B1.

L'opération consiste à conditionner les modules pour les préparer à l'expédition vers les différents partenaires. Les emballages respectent les règles de l'ADR du TMD.

Applicabilité : étape 2 (stockage 125t)

1.4.2.7. Stockage des composants matières issues du démontage (zone J)

Les déchets matières (autres que les modules) récupérés lors du démontage des batteries sont déposés dans des bacs dans cette zone de stockage dédiée, située à l'intérieur du bâtiment.

Ces déchets sont conditionnés et stockés sur racks sur une surface d'environ 100 m² avant expédition pour recyclage externe.

Les types de déchets, autres que les modules, issus de l'opération de démontage de la batterie sont :

- aluminium ;
- fer, et métaux divers ;
- câbles électriques (aluminium ou cuivre), et bus-bar en cuivre ;
- composants électriques (capteurs, contacteurs, fusibles, etc...) ;
- plastiques ;
- cartes électroniques.

Applicabilité : étape 2 (stockage 125t)

1.4.2.8. Stockage des modules emballés (zone K)

Une fois emballés les modules sont stockés dans cette zone de stockage située à l'intérieur du bâtiment B1 au nord-est.

Dans cette zone, environ 66 palettes de modules pourront être entreposées. Cette zone est sectorisée, comprise dans la sectorisation de la zone B (voir ci-dessus).

Applicabilité : étape 2 (stockage 125t)

1.4.2.9. Stockage critique (Zone L)

Les batteries dites critiques issues du contrôle réalisé en zone A ou les déchets de production pouvant présenter un danger (auto-inflammation) seront stockés dans cette zone, dans des containers sécurisés situés à l'extérieur du bâtiment au Nord. Les dimensions d'un container sont d'environ 7,4 m x 1,8 m.

Deux containers peuvent être implantés dans cette zone.

Ces containers seront équipés de tous les dispositifs de sécurité nécessaires :

- surveillance par caméras thermiques,
- installation de sprinklage
- parois REI120.

Nota : Le choix de ces containers est un choix européen au niveau du groupe ECOBAT. Ces containers sont de fabrication allemande et certifiés TUV.



Figure 17: Photographie d'un container pour le stockage de batteries critiques

Applicabilité : étape 1 (stockage 20t) et étape 2 (stockage 125t)

1.4.2.10. Atelier de mise au point process (zone M)

Dans cet atelier (ancien Magasin métaux), sera mis au point le process de démontage batterie, qui consiste en l'essai et la mise au point des postes de démontage avec pour objectif la rédaction des fiches de poste (description détaillée des opérations de démontage).

Applicabilité : étape 2 (stockage 125t)

1.5. Descriptions des installations (site industriel)

Le magasin métaux B1 est un bâtiment industriel, disposant de parois en parpaings épaisseur 200 mm, d'une charpente métallique et d'une couverture en plaques de Fibrociment³, intégrant des translucides en polycarbonate. Le magasin dispose d'une emprise au sol rectangulaire de dimensions 10 m x 20 m soit une surface de 200 m². Le sol est réalisé en béton (étanche). La hauteur sous toiture varie de 4 m à 6 m.

La bâtiment B1 est un bâtiment industriel. Dans sa moitié sud, sa structure est composée de murs de 6,5 m de hauteur en parpaings de 200 mm d'épaisseur puis de bardage métallique simple peau sur 3,5m. Dans sa moitié nord, il est composé de murs de parpaings de 2 m hauteur puis de bardage métallique sur 8 m. Les pignons nord est sud sont tous deux composés de parpaings sur 2 m de haut puis bardage jusqu'au faitage à 12 m de hauteur. La toiture est une toiture fibrociment contenant de l'amiante.

A l'intérieur du bâtiment, la zone de stockage des batteries et modules sera sectorisée par des parois-écran REI120 minimales de hauteur 5m en périphérie et toute hauteur REI120 pour séparation vis-à-vis des autres zones du bâtiment et porte coupe-feu 2h, conformes à la norme NF EN 14509. Les zones de quarantaine et décharge sont constituées de boxes en murs écrans coupe-feu conformes à la norme NF EN 14509 de hauteur minimale 3m. Le schéma ci-dessous présente la disposition des parois coupe-feu et écrans dans le bâtiment.

Parois écrans coupe feu / Murs

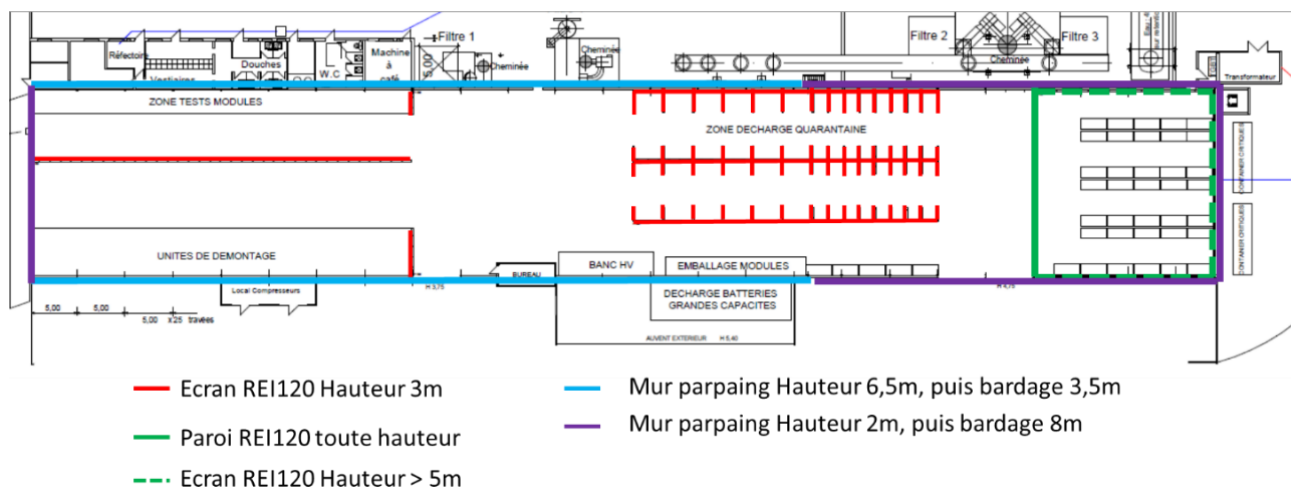


Figure 18: Parois coupe-feu et murs

³ contenant de l'amiante

Le bâtiment est muni de 2 portes d'accès métalliques d'environ 4 m de hauteur sur la façade Est. La charpente est métallique et propose 2 pans de couverture réalisés en plaques de Fibrociment, contenant de l'amiante et intégrant des plaques translucides en polycarbonate. L'emprise au sol du bâtiment est rectangulaire de dimensions 125 m x 20 m, soit une surface de 2 500m². La hauteur des parois est de 10 m. Le sol est bétonné (étanche).

Les bureaux situés dans la zone Est du site abritent les fonctions support à la production.

Un local transformateur est situé à l'extérieur du bâtiment en partie Nord. Un local abritant le compresseur d'air comprimé est situé à l'extérieur du bâtiment en partie Sud-Est. Un caisson isolé thermiquement abrite les pompes incendie. Il est situé à l'extérieur du bâtiment à proximité de la cuve en partie Nord-Ouest.

L'entrée du personnel de production se fait par une porte avec code sécurisé en partie Sud. Cette entrée donne directement sur les vestiaires et le réfectoire.

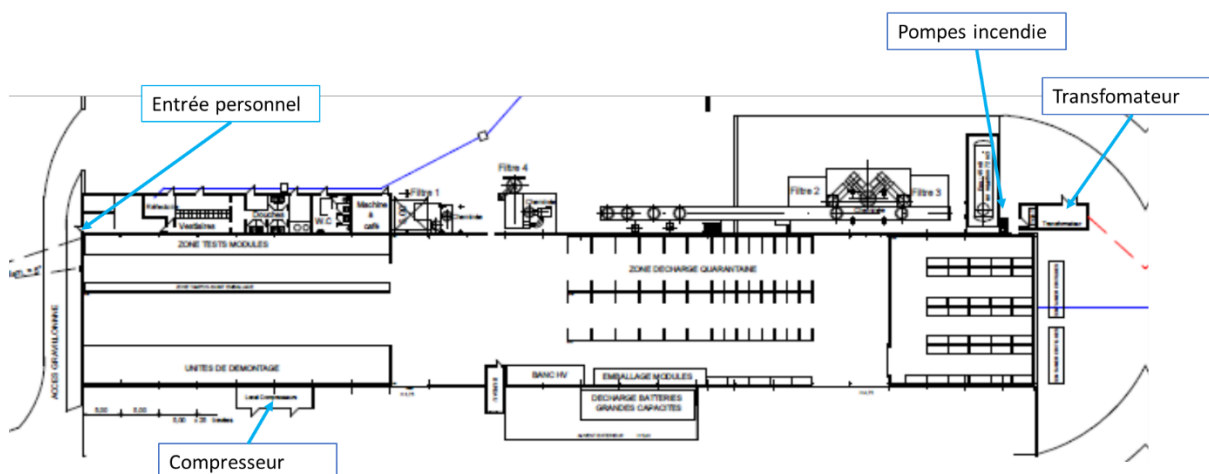


Figure 19: Equipements principaux

Conformément aux exigences de la rubrique ICPE 2718, le bâtiment est cantonné en 3 zones :

- Zone 1 : stockage batterie et modules (400 m²)
- Zone 2 : décharge et quarantaine (1000 m²)
- Zone 3 : démontage et tests (1100 m²)

Entre les zones ci-dessus, le cantonnement fumées est assuré par une paroi métallique de 3 m depuis le faitage du bâtiment, excepté pour la zone B, sectorisée par des parois REI120 toute hauteur.

La figure ci-après présente l'implantation des séparations pour cantonnement.

Cantonnement

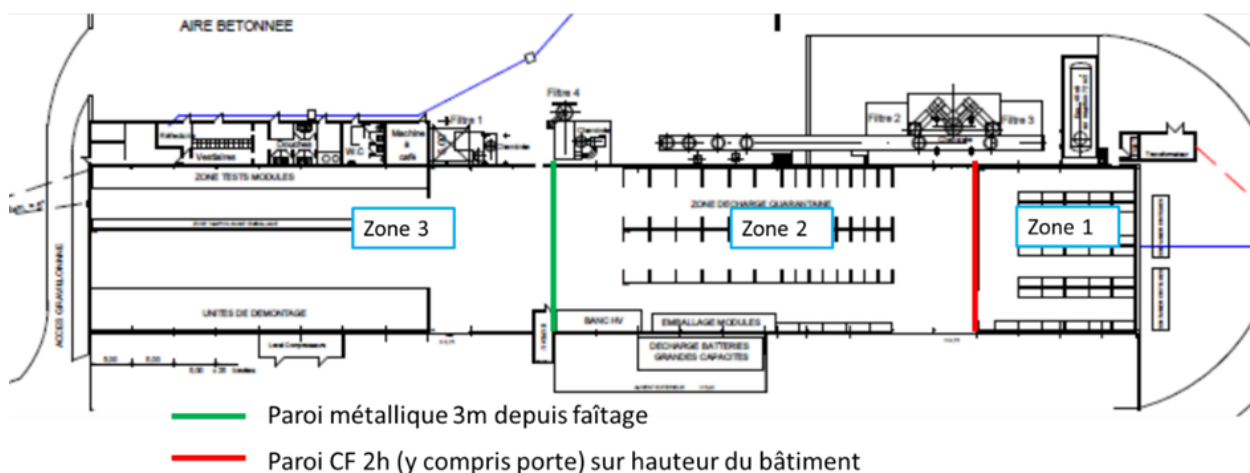


Figure 20 : Cantonnement des fumées

L'établissement est soumis à Autorisation puisque l'activité de stockage batterie Li-Ion relève de l'ICPE 2718-1 soumise à Autorisation. Ce régime pour cette ICPE est encadré par Arrêté du 04/10/10 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation : l'arrêté ne propose pas de prescriptions pour le désenfumage.

L'arrêté qui encadre le régime de la Déclaration de l'ICPE 2718 est l'arrêté ministériel du 06/06/2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement ou tri de déchets dangereux relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n° 2718 de la nomenclature des ICPE.

Il y est prescrit une surface utile d'ouverture qui n'est pas inférieure à 2 % si la superficie à désenfumer est inférieure à 1 600 m² et qui doit être déterminée selon la nature des risques si la superficie à désenfumer est supérieure à 1 600 m² sans pouvoir être inférieure à 2 % de la superficie des bâtiments.

La zone de stockage (zone 1 du schéma ci-dessus) sera équipée de trappes de désenfumage en toiture, d'une surface active de 8 m² (2% de la surface). Les zones 2 et 3 seront-elles aussi équipées de trappes de désenfumage.

Le site dispose également d'un atelier de maintenance contigu à l'atelier de mise au point process (zone M).

Les eaux d'extinction incendie sont recueillies dans un bassin de confinement étanche de 780 m³ situé en partie Nord du site.

Un bassin de stockage d'eau incendie est situé à côté de ce premier bassin, d'une capacité de 600 m³.

***Note importante :** pour l'étape 1 (stockage 20t) le volume du bassin disponible est de 400 m³. C'est le volume du bassin actuel (en 2021). Ce volume étant suffisant aux regards des besoins en eaux d'extinction (voir PJ49a), il n'est pas prévu d'engager des travaux d'agrandissement dans cette première étape. Toutefois, pour l'étape 2, ce bassin sera agrandi pour atteindre le volume de 600 m³, comme mentionné*

Un plan de masse du site est présenté en pièce jointe n°2 du présent dossier.

Le bâtiment est orienté Sud-Nord selon la disposition de la figure ci-dessous.

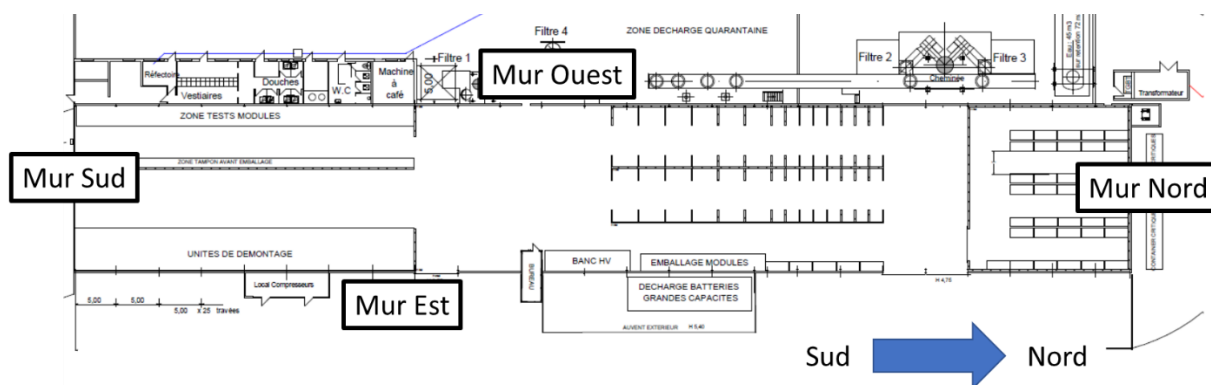


Figure 21 : Orientation et murs

1.6. Utilités

1.6.1. Electricité

1.6.1.1. Site industriel

Le site est raccordé au réseau via une ligne dédiée enterrée 20 kV (présentée dans le plan des réseaux du site en pièce jointe n°48 plan d'ensemble). Un local séparé situé en partie Nord-Ouest du site accueille le transformateur et le TGBT. La puissance installée est de 800 kVA.

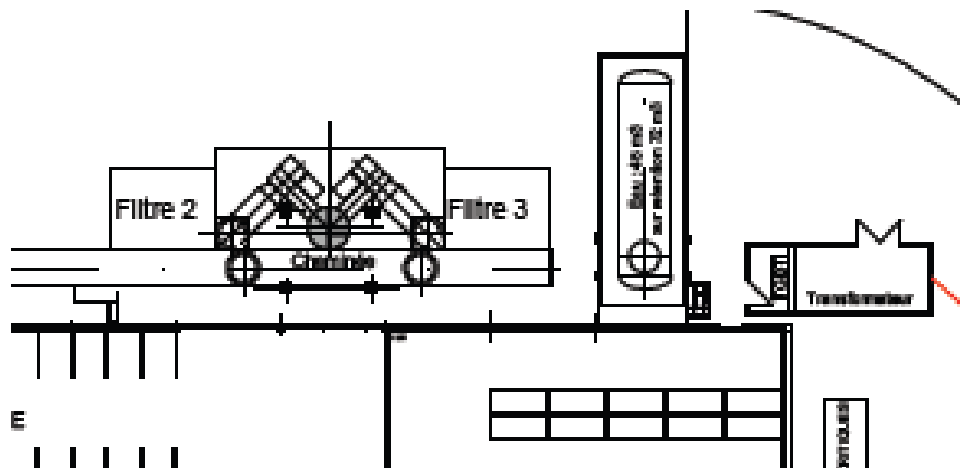


Figure 22: Localisation du local transformateur et TGBT sur le site

Le réseau interne, protégé en amont par le TGBT permet l'alimentation électrique :

- des bancs de charge et décharge, pour une puissance supérieure à 600 kVA ;
- du réseau éclairage de l'atelier principal, des postes de travail, des vestiaires et réfectoires ;
- du chauffage des postes de travail par panneaux rayonnants ;
- du chauffage des locaux vestiaires, réfectoires et bureaux, et climatisation ;
- de la production d'ECS, et des équipements de cuisine
- de la recharge des batteries des gerbeurs de manutention nécessaires à l'activité ;
- des pompes incendie et centrale de sécurité ;
- du serveur informatique de l'ensemble des sites (bureaux administratifs, STCM B1 et STCM B2)
- et de tout autre équipement électrique de petite puissance.

Nota 1 : les équipements de sécurité (surveillance et alerte) sont secourus sur onduleur en cas de perte de l'alimentation générale électrique, à l'instar des serveurs informatiques et la liaison internet.

Nota 2 : Un groupe électrogène assure le secours des pompes incendie et éclairage général du bâtiment. Le portail d'accès est secouru sur batteries.

1.6.1.2. Site administratif

Le site est raccordé au réseau via une ligne dédiée enterrée 380V. Le réseau interne, protégé en amont par le TGBT situé à l'intérieur des locaux permet l'alimentation électrique :

- De l'éclairage
- Du chauffage et climatisation et cuisine
- De la production d'ECS
- Des moyens informatiques individuels ;

1.6.2. Eau potable

1.6.2.1. Site industriel

L'eau potable est délivrée par le réseau de la ville de Bazoches. Le point de livraison est situé au nord de la parcelle. La consommation annuelle est estimée à environ 2 000 m³ pour les besoins domestiques du personnel sur site (en moyenne 30 personnes présentes sur site en même temps).

L'activité de regroupement, transit et tri de batteries lithium-ion et le démontage des batteries ne nécessite pas de consommation en eau.

1.6.2.2. Site administratif

L'eau potable est délivrée par le réseau de la ville de BAZOCHE-LES-GALLERANDES. Le point de livraison est au sud, route de Pithiviers. La consommation annuelle est estimée à environ 2 000 m³ pour les besoins sanitaire, cuisine et ECS.

1.6.3. Gaz naturel

1.6.3.1. Site industriel

Le projet de regroupement, transit et tri des batteries lithium-ion ainsi que le démontage des batteries, s'appuie sur des opérations mécaniques simples qui ne nécessitent pas de source de chaleur.

Le réseau de gaz naturel présent sur le site n'est pas nécessaire au projet : les conduites de gaz ont été purgées et démantelées dans le cadre de la mise en sécurité des installations de la précédente activité.

1.6.3.2. Site administratif

Non concernée.

1.6.4. Carburant liquide

1.6.4.1. Site industriel

L'établissement dispose d'un stockage de carburant à l'entrée de site, à proximité du pont-bascule (zone sud-est). Ce carburant (GNR) est prévu pour les chariots élévateurs utilisés en extérieur.

L'installation est dotée d'une aire de distribution d'une surface d'environ 70 m². Le GNR est stocké dans une cuve aérienne de 10 m³ placée sur rétention. Les égouttures de l'aire de-distribution sont collectées dans l'avaloir et évacuées via un séparateur d'hydrocarbures puis épandage dans le terrain contigu.

1.6.4.2. Site administratif

Non concernée.

1.7. Caractérisation des flux de matière

Ce chapitre ne concerne que la zone industrielle.

La zone de stockage des batteries contrôlées et acceptées (zone B) dispose d'un stockage de 432 emplacements sur racks de stockage. Pour rappel, au démarrage de l'activité et pour une capacité maximale sur site de 20t les batteries seront stockées sur racks pour une capacité de 144 emplacements.

1.7.1. Démontage

Le temps opératoire estimé est de 2,5 à 3 h par batterie, avec 1 ou 2 opérateurs, selon la taille de la batterie et/ou la complexité des opérations.

Au maximum de la production, le travail peut être organisé en 3 x 8, soit une capacité de démontage de 8 à 8,5 batteries par jour et par îlot de démontage. 8 îlots de démontage sont prévus. Ceci représente une capacité journalière maximale de 66 batteries (150 kg / batterie), soit 9.9 t/j.

La capacité annuelle de démontage est donc de 16 500 batteries, soit par semaine 366 batteries.

1.7.2. Flux matières en réception

Compte tenu du nombre d'espace de stockage en zone B (432 emplacements), le flux entrant maximum de batteries est de 60 t par semaine. Compte tenu de la capacité de démontage (366 batteries par semaine), le flux moyen entrant hebdomadaire représente 50 t.

La capacité de stockage permet d'assurer les deux types d'activité : démontage / recyclage et transit-regroupement. Ce flux représente environ 40 camions porteurs (avec un taux de charge moyen de 50%) en entrée par semaine.

1.7.3. Flux matières en expédition

Deux types d'expéditions sont à prévoir :

- expéditions de batteries ou modules vers les recycleurs ou fabricants de batteries (matières dangereuses),
- expéditions de matières non dangereuses vers les filières de recyclage idoines.

1.7.3.1. Matières dangereuses

Il s'agit de modules ou batteries.

Compte tenu de la capacité en démontage des batteries, et du rapport 1/5 de l'espace de stockage batteries par rapport aux modules (une palette de modules peut représenter en moyenne 5 palettes de batteries), le flux sortant au niveau des modules peut représenter 4 camions hebdomadaires. A noter que le taux de remplissage de ces camions sera de 100%.

Le complément d'activité sera l'expédition de batteries complètes vers les recycleurs, ce qui peut représenter un nombre moyen de camions hebdomadaire de 3.

1.7.3.2. Matières non dangereuses vers filières de recyclage

Concernant les matières vers les filières de recyclage, le nombre de camions hebdomadaire peut monter à 5.

1.7.4. Rotation transporteurs

Au total, la rotation hebdomadaire de camions transporteurs sur le site peut s'élever à 52 camions (en entrée et en sortie), par semaine.

1.8. Gestion des eaux

Le projet de développement de l'activité de regroupement, transit et tri de batteries lithium-ion ne s'accompagne d'aucune modification de bâtiments, de voiries ou d'espaces verts sur le site : les surfaces imperméabilisées et de toiture définissant les volumes d'eaux pluviales à gérer sur le site ne font l'objet d'aucune correction.

L'établissement STCM usine B1 et bâtiments administratifs s'étend sur une emprise foncière de l'ordre de 3.4 hectares.

Sont distinguées deux zones d'activités séparées

- Le site industriel bâtiment B1
 - Les surfaces perméables (espaces verts) : environ 6 000 m²
 - Les surfaces imperméables :
 - Parking, voiries, zones imperméabilisées : environ 7000 m²
 - Les zones bâties (surface toitures) : 2250 m²
- Le site administratif
 - Les surfaces perméables (espaces verts) : environ 7420 m²
 - Les surfaces imperméables :
 - Parking, voiries, zones imperméabilisées : environ 920 m²
 - Les zones bâties (surface toitures) : 460 m²

1.8.1. Alimentation en eau

La ressource en eau pour la partie bâtiment administratif est indépendante de l'activité du site B1. Le point d'alimentation est également séparé.

La ressource en eau pour le fonctionnement de l'établissement (site B1) provient du réseau public. La quantité reste limitée à la valeur du précédent arrêté, soit un prélèvement annuel maximal de 2 000 m³.

Origine de la ressource	Nom de la masse d'eau ou de la commune du réseau	Prélèvement maximal annuel (m ³)
Réseau public	BAZOUCHES-LES-GALLERANDES	2 000

Tableau 2 : Extrait de l'arrêté d'autorisation du 14 octobre 2019 (article 4.1.1)

1.8.2. Eaux pluviales

1.8.2.1. Site administratif

Les eaux pluviales de toiture et de ruissellement sur les surfaces imperméables représentent environ 850 m³/an (pour une surface d'environ 1400 m² imperméabilisé).

Les eaux de toiture ne sont pas collectées et sont infiltrées directement dans le terrain via un drainage autour du bâtiment (évacuation des gouttières).

Au niveau du parking les eaux pluviales sont drainées via un regard puis sera dirigé via un séparateur d'hydrocarbures vers un petit bassin d'infiltration à proximité du parking. La capacité du parking est de 22 places.

1.8.2.2. Site industriel bâtiment B1

Les eaux pluviales de toiture et de ruissellement sur les surfaces imperméabilisées représentent environ 6 000 m³/an (pour une surface d'environ 1 ha imperméabilisés).

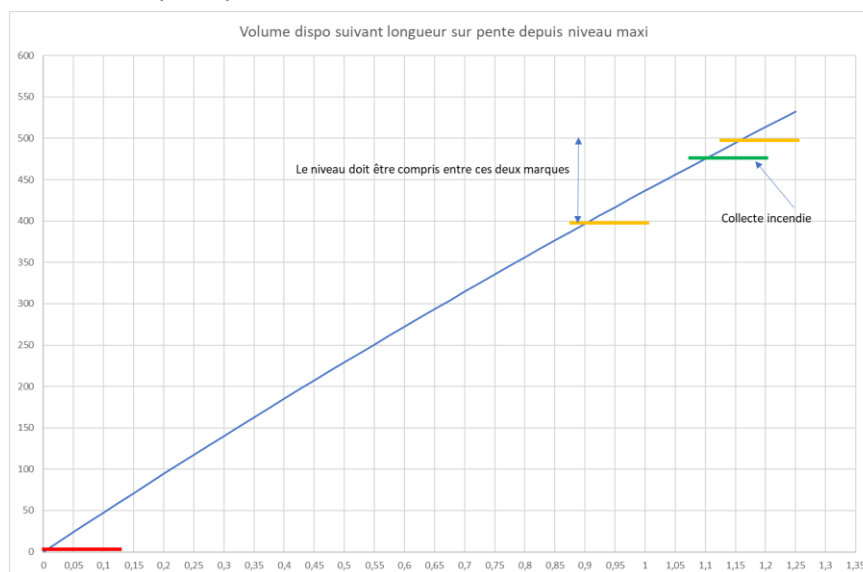
Elles sont collectées dans un bassin étanche en partie nord-est du site, d'une capacité 780 m³, après passage dans un débourbeur séparateur d'hydrocarbures, installé en amont du bassin.

Le niveau du bassin sera régulièrement contrôlé, de façon à pouvoir accueillir :

- les eaux de pluie,
- les eaux d'extinction d'un éventuel incendie, qui sont elles aussi conduites vers ce bassin.

Le bassin fera l'objet d'une signalisation de niveaux particulière :

- un niveau maxi
- Un niveau mini étape 2, pour 480 m³ libres (besoins en eau incendie)



Un contrôle de la pollution sera régulièrement réalisé sur les eaux du bassin selon des niveaux de remplissage définis.

Selon les résultats des contrôles, les eaux seront évacuées soit :

- En infiltration sur le site (eaux conformes au seuils définis), via un ouvrage d'infiltration, situé côté nord de la parcelle 200
- En filière autorisée (eaux non conformes aux seuils définis)

Les valeurs limites d'infiltration sont précisées en pièce jointe n°4 (étude d'impact) du présent dossier.

En cas de dépassement du niveau de stockage maximal des eaux dans le bassin B1, les eaux seront stockées dans des citernes avant évacuation.

1.8.3. Eaux usées

Les eaux usées domestiques sont collectées puis rejetées via un drain après traitement dans une fosse septique. Les eaux usées domestiques sont traitées et évacuées conformément à la réglementation en vigueur pour les dispositifs d'assainissement non collectifs.

Le site dispose de deux fosses septiques :

- l'une pour les vestiaires, douches et réfectoire du bâtiment principal
- l'autre pour les bureaux des fonctions support.

Le bâtiment administratif possède également une fosse septique de collecte des eaux usées.

1.8.4. Eaux usées industrielles (EUI) / Eaux de process

Sans objet : l'activité de regroupement, transit et tri de batteries lithium-ion ne nécessite pas l'utilisation d'eau et donc ne génère pas d'eaux usées industrielles ou eaux de process.

2. Modalités d'exploitation

2.1. Périodes de fonctionnement

L'établissement fonctionnera 24h/24, 7 jours sur 7, au maximum de sa capacité.

2.2. Moyens humains

Le personnel potentiellement présent sur le site, quotidiennement se répartira ainsi, au maximum de la capacité de production :

- personnel de production : 24 personnes en équipe (manutention, démontage batteries, tests et contrôles, responsable) ;
- personnel non productif et fonctions support : 5 à 6 personnes en journée

Le personnel sera formé aux travaux spécifiques de cette activité de recyclage de batterie.

Pour le personnel de production (main d'œuvre directe) les compétences nécessaires sont les suivantes :

- manutention (CACES R389 catégorie 1 et 3) : personnel affecté à la logistique manutention
- habilitation électrique (B0, B2, BE, H0 selon NF C 18-510) : tout personnel
- travaux sous tension habilitation électrique (B2T selon NF C 18-505) : personnel affecté au démontage et tests de modules et/batterie,
- connaissance du fonctionnement des batterie lithium : tout personnel
- connaissance bus de communication CAN, RS232, RS485, bus divers : personnel affecté au bancs de tests et maintenance
- informatique (bureautique et ERP) : responsables d'équipe
- mécanique et électricité : personnel de maintenance
- processus HSE (analyses de risque, qualité, etc...) : tout personnel
- première intervention incendie : tout personnel
- premiers secours : selon nomination

Pour le personnel non productif, en plus des compétences métiers nécessaires (comptabilité, commerce, achats, etc...) :

- connaissance du produit et fonctionnement d'une batterie
- première intervention incendie
- premiers secours : selon nomination

2.3. Procédure d'acceptation des déchets

Les batteries réceptionnées sur le site sont des déchets, sous le code 16 05 05 *.

Les batteries de type LMP ne seront pas admises. Toutes les autres chimies de batteries lithium-ion pourront être acceptées sur le site, en vue de leur recyclage ultérieur dans les filières concernées.

Chaque batterie sera accompagnée d'un Bordereau de Suivi de Déchet (BSD), qui fait l'objet du contrôle en réception.

L'ensemble des batteries réceptionnées feront l'objet d'un contrôle avant acceptation (cf. §1.4.2.1). Une procédure d'opération et des fiches navettes seront établies entre STCM et le client, dans le but de bien s'assurer que les batteries sont transportables, et recevables sur le site.

D'autre part ce dialogue préalable à la collecte s'appuie sur des échanges de documents et en particulier de photographies.

2.4. Qualité, sécurité, environnement

En tant qu'entreprise responsable, l'activité de la STCM est déployée dans le respect de la réglementation. L'entreprise dispose d'une politique QHSE qui s'oriente autour des axes suivants :

- préserver la santé et l'intégrité physique ;
- protéger l'environnement et réduire l'impact énergétique ;
- satisfaire les clients et accompagner les fournisseurs ;
- améliorer la performance économique.

Dans le cadre de ses activités, le site B1 dispose d'une certification pour la Qualité (ISO 9001 et ISO/TS 16949), pour la Santé et la sécurité (OHSAS 18001) et pour l'Environnement (ISO 14001). Ces certifications sont portées en annexe de la pièce jointe n°47 du présent dossier.

La direction manifeste la volonté de reconduire ces certifications suite au déploiement des nouvelles activités sur le site.

3. Moyens de suivi et surveillance

3.1. Suivi environnemental suite à la cessation d'activité

Les bâtiments seront entièrement dépoussiérés par aspiration puis nettoyage à l'eau avec récupération des eaux usées et traitement sur le site STCM B2. Ceci permettra d'éviter toute re-déposition de poussières issues de l'ancienne activité d'affinage sur le site ou son environnement.

A noter que le projet de redéploiement a pour objet de substituer une activité à une autre.

Le projet n'entraîne ni une cessation totale d'activité, ni une libération de terrain. Dans ces conditions, les dispositions des articles R.512-39-1 et suivants du code de l'environnement relatives à la réhabilitation ne sont pas applicables.

Rappelons néanmoins que l'impact environnemental des activités cessées (affinage de plomb) a fait l'objet des rapports d'analyse suivants :

- STCM B1, Rapport de base, Leces, juin 2017 ;
- STCM B1 et B2, Diagnostic complémentaire de pollution des sols, Ginger Leces, novembre 2020.

La qualité des eaux souterraines (métaux et sulfates notamment) est par ailleurs contrôlée trimestriellement au niveau de 3 piézomètres situés autour du site depuis 2015. Ces piézomètres seront maintenus en bon état d'utilisation afin de poursuivre l'analyse des eaux souterraines.

STCM s'engage à déposer un dossier de demande de Servitudes d'Utilités Publiques en vue de désigner les restrictions d'usage potentielles dans le cadre de la procédure de cessation de l'ancienne activité, en parallèle de l'instruction du présent dossier.

3.2. Suivi des process (risque incendie)

Toutes les zones de stockage des matières dangereuses (batteries et modules issus du démontage) ainsi que les zones de traitement (démontage, décharge batterie et modules) sont surveillées par caméras thermiques et détecteurs de fumées.

Ces caméras (conformes aux exigences NPP) sont reliées en permanence au centre de contrôle et à la centrale incendie du site. Les détecteurs de fumées sont reliés à la centrale incendie du site, elle-même reliée au centre de contrôle de télésurveillance.

On distingue plusieurs niveaux d'alerte :

- 1/ Alerte thermique

C'est le premier niveau. Cette alerte est déclenchée par la surveillance des batteries par caméras thermiques. Les seuils de détection automatiques par logiciel de traitement d'image sont de deux sortes :

- Mesure de la température de la batterie. Elle ne doit pas être supérieure à 50°C,
- Mesure de l'écart entre la température de la batterie et la température ambiante du local, qui qui montre un échauffement anormal de la batterie. Cet écart ne doit pas être supérieur de 5 à 8°C (à paramétrer)

La surveillance 24 h/24 est assurée par un prestataire extérieur.

Le personnel d'intervention dépendra de l'activité sur site selon le tableau ci-dessous.

Situation sur site B1		Surveillance	Intervention	
Heures travaillées			prestataire extérieur	personnel B1
Heures non travaillées				
	Heures travaillées sur site B2			personnel B2
	Heures non travaillées sur site B2	personnel d'astreinte		

L'intervention consiste à isoler préventivement la batterie ou le module, afin de prévenir une auto-inflammation, et de le /la plonger dans l'eau pour baisser la température de celle-ci. Cette immersion doit être complète, de préférence dans de l'eau salée.

Le paramétrage des seuils de détection (éloignés des niveaux de température critiques) autorise un délai d'intervention plus long qu'une intervention incendie.

Des cuves d'immersions sont situées à l'extérieur, à proximité de la porte d'entrée de la zone de stockage, selon schéma ci-dessous. Elles sont de dimensions telles que la batterie sera immergée d'au moins 20 cm. Le volume d'eau nécessaire ne sera pas inférieur à 3 fois le volume de batterie.

Au moins 3 cuves d'immersion seront présentes sur site.

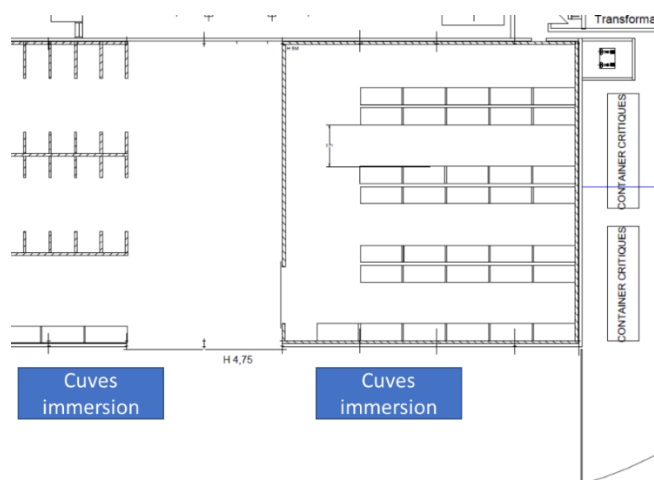


Figure 23: Cuves immersion

Ce processus est décrit dans une fiche d'intervention, dont le synoptique est présenté ci-dessous.

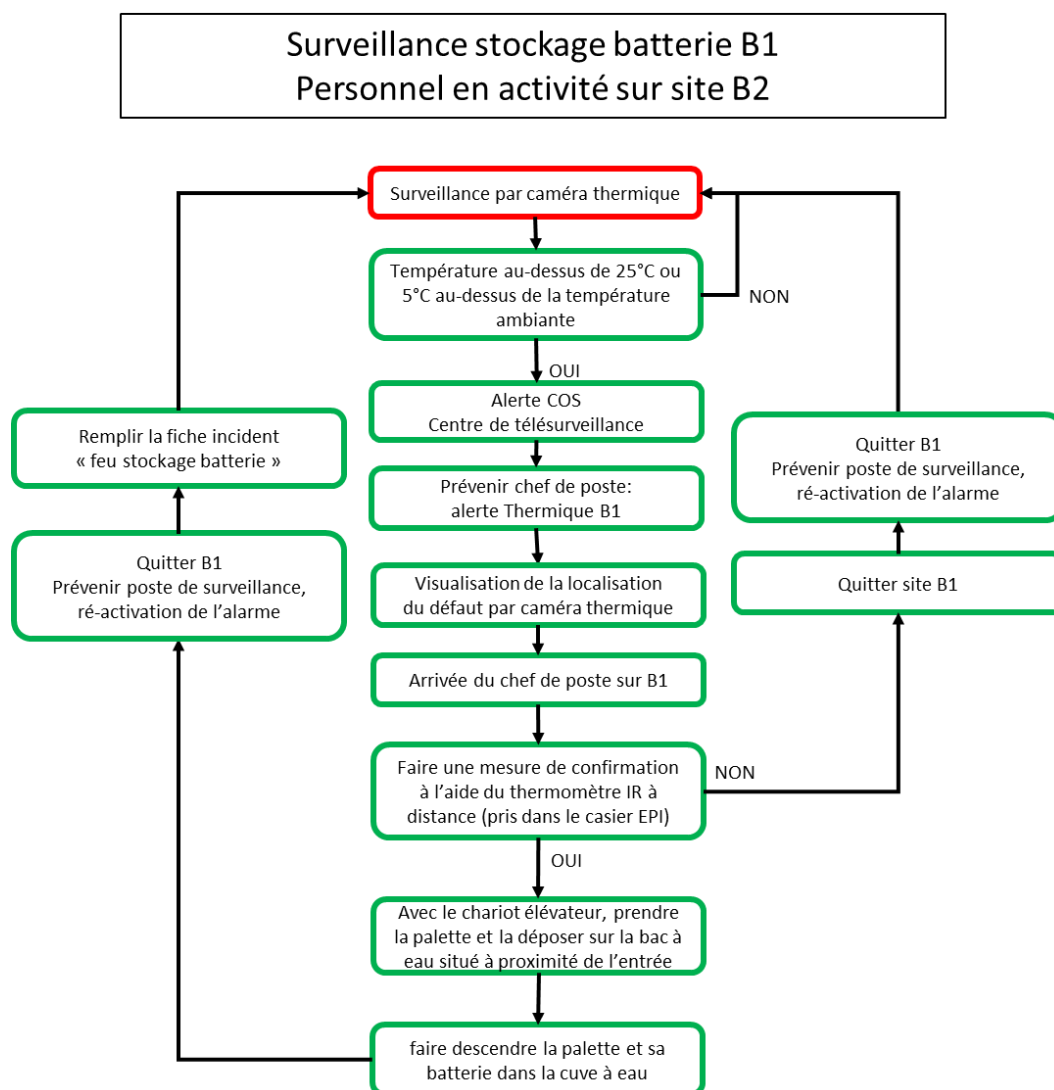


Figure 24 : Processus d'intervention en cas de dépassement des seuils des thermiques du stockage de batteries

Le même synoptique est utilisé lorsqu'il n'y a pas d'activité sur le site B2. Dans ce cas l'intervention est réalisée par le personnel d'astreinte.

- 2/ Alerte incendie.

C'est le deuxième niveau. Cette alerte est déclenchée par les capteurs de fumée, reliés à la centrale incendie du site.

Le dégagement de fumées (toxiques) est l'évènement préalable à une auto-inflammation, qui peut se produire après un temps plus ou moins long ! L'alerte va donc déclencher l'intervention des pompiers sur site.

Le processus est décrit ci-après.

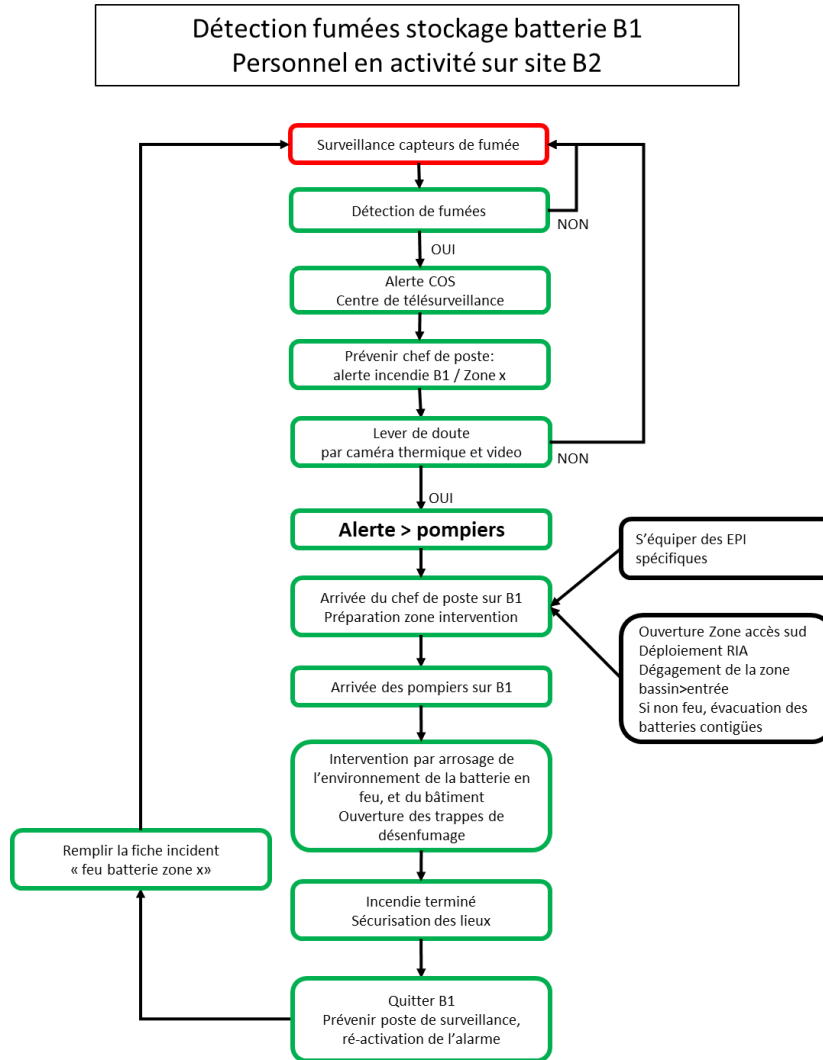


Figure 25: Processus d'intervention détection incendie

3.3. Surveillance de la qualité des rejets

3.3.1. Rejets d'eaux pluviales

Les eaux pluviales de toiture et de ruissellement sur les surfaces imperméabilisées sont collectées dans un bassin étanche d'une capacité 780 m³. Des débourbeurs séparateurs d'hydrocarbures sont prévus en entrée du bassin.

Le niveau du bassin sera régulièrement contrôlé (voir § 1.8.2.2), de façon à pouvoir accueillir :

- les eaux de pluie,
- les eaux d'extinction incendie, qui sont elles aussi conduites vers ce bassin.

Un contrôle de la pollution sera réalisé sur les eaux du bassin avant toute évacuation des eaux afin de contrôler leur conformité avec les valeurs limites d'infiltration.

Une fois leur conformité avec les valeurs limites vérifiées, les eaux seront pompées et dirigées vers le bassin d'infiltration du site.

Dans le cas où les valeurs limites seraient dépassés (suite à un épandage accidentel par exemple), les eaux seraient évacuées vers une filière de traitement extérieure autorisée.

L'étude d'impact en pièce jointe n°4 du présent dossier propose des valeurs limites d'infiltration en fonction des risques de contamination accidentels.

3.3.2. Rejets d'eaux usées industrielles

Sans objet : l'activité de regroupement, transit, tri et démantèlement de batteries lithium-ion n'engendre aucun rejet d'eaux industrielles.

3.3.3. Rejets atmosphériques

Sans objet : l'activité de regroupement, transit, tri et démantèlement de batteries lithium-ion n'engendre aucun rejet atmosphérique.

4. Classement ICPE de l'établissement

4.1. Liste des rubriques ICPE concernées

4.1.1. Classement ICPE actuel

Suite à la cessation d'activité et à la Déclaration d'une nouvelle activité de transit, regroupement et tri de déchets dangereux motivée par la phase 1 du projet et le stockage de batteries lithium en quantité inférieure à 1 tonne, le **classement ICPE de l'établissement actuel** est le suivant :

Rubrique	Libellé	Site	Classement
1435	Stations-service : installations, ouvertes ou non au public, où les carburants sont transférés de réservoirs de stockage fixes dans les réservoirs à carburant de véhicules. Le volume annuel de carburant distribué étant : 1. supérieure à 20 000 m ³ : Enregistrement 2. supérieure à 100 m ³ d'essence ou 500 m ³ au total, mais inférieure ou égal à 20 000 m ³ : Déclaration et Contrôle	Volume distribué de 6 m ³	Non Classé
2713-2	Installation de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de métaux ou de déchets de métaux non dangereux, d'alliage de métaux ou de déchets d'alliage de métaux non dangereux, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712 et 2719 La surface étant : 1. Supérieure ou égale à 1 000 m ² : Enregistrement 2. Supérieure ou égale à 100 m ² et inférieure à 1 000 m ² : Déclaration	Surface de 300 m ²	Déclaration
2718-2	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets dangereux, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2719, 2792 et 2793 1. La quantité de déchets dangereux susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 1 t ou la quantité de substances dangereuses ou de mélanges dangereux, mentionnés à l'article R. 511-10 du code de l'environnement, susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale aux seuils A des rubriques d'emploi ou stockage de ces substances/ mélanges : Autorisation (2 km) 2. Autres cas : Déclaration et Contrôle	Quantité de batteries Li-ion sur site maximale inférieure à 1 tonne	Déclaration et Contrôle
4734	Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution: essences et naphtas ; kérosènes (carburants d'aviation compris) ; gazoles (gazole diesel, gazole de chauffage domestique et mélanges de gazoles compris) ; fioul lourd; carburants de substitution pour véhicules, utilisés aux mêmes fins et aux mêmes usages et présentant des propriétés similaires en matière d'inflammabilité et de danger pour l'environnement. La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations, y compris dans les cavités souterraines, étant : 1. Pour les cavités souterraines et les stockages enterrés a) Supérieure ou égale à 2 500 t : Autorisation (2 km) b) Supérieure ou égale à 1 000 t mais inférieure à 2 500 t : Enregistrement c) Supérieure ou égale à 50 t d'essence ou 250 t au total, mais inférieure à 1 000 t au total : Déclaration et Contrôle 2. Pour les autres stockages : a) Supérieure ou égale à 1 000 t : Autorisation (2 km) b) Supérieure ou égale à 100 t d'essence ou 500 t au total, mais inférieure à 1 000 t au total : Enregistrement c) Supérieure ou égale à 50 t au total, mais inférieure à 100 t d'essence et inférieure à 500 t au total : Déclaration et Contrôle	Stockage de GNR et GO Quantité susceptible d'être présente dans l'installation : 21 tonnes	Non Classé

Tableau 3 : Liste des ICPE actuelles de l'établissement

4.1.2. Classement ICPE projeté

Pour rappel, la réalisation de la phase 2 du projet de regroupement, transit et tri de batteries lithium-ion caractérisée par la mise en œuvre des opérations de démantèlement des batteries en complément du seul stockage aujourd'hui réalisé se fera en 2 étapes (cf. § 1.3).

Une **première étape** consiste à ne pratiquer qu'une activité de transit regroupement de batteries, pour un tonnage maximum stocké sur site de 20 tonnes. Ce volume justifie un classement ICPE sous le régime de l'Autorisation au titre de la rubrique 2718-1.

Durant cette phase, le classement ICPE des installations sera le suivant :

Rubrique	Libellé	Site	Classement
1435	Stations-service : installations, ouvertes ou non au public, où les carburants sont transférés de réservoirs de stockage fixes dans les réservoirs à carburant de véhicules. Le volume annuel de carburant distribué étant : 1. supérieure à 20 000 m ³ : Enregistrement 2. supérieure à 100 m ³ d'essence ou 500 m ³ au total, mais inférieure ou égale à 20 000 m ³ : Déclaration et Contrôle	Volume distribué de 6 m ³	Non Classé
2713-2	Installation de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de métaux ou de déchets de métaux non dangereux, d'alliage de métaux ou de déchets d'alliage de métaux non dangereux, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712 et 2719 La surface étant : 1. Supérieure ou égale à 1 000 m ² : Enregistrement 2. Supérieure ou égale à 100 m ² et inférieure à 1 000 m ² : Déclaration	Surface de 300 m ²	Déclaration
2718-2	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets dangereux, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2719, 2792 et 2793 1. La quantité de déchets dangereux susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 1 t ou la quantité de substances dangereuses ou de mélanges dangereux, mentionnés à l'article R. 511-10 du code de l'environnement, susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale aux seuils A des rubriques d'emploi ou stockage de ces substances/ mélanges : Autorisation (2 km) 2. Autres cas : Déclaration et Contrôle	Quantité de batteries Li-ion sur site maximale inférieure à 20 tonnes	Autorisation
4734	Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution: essences et naphas ; kérosènes (carburants d'aviation compris) ; gazoles (gazole diesel, gazole de chauffage domestique et mélanges de gazoles compris) ; fioul lourd; carburants de substitution pour véhicules, utilisés aux mêmes fins et aux mêmes usages et présentant des propriétés similaires en matière d'inflammabilité et de danger pour l'environnement. La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations, y compris dans les cavités souterraines, étant : 1. Pour les cavités souterraines et les stockages enterrés a) Supérieure ou égale à 2 500 t : Autorisation (2 km) b) Supérieure ou égale à 1 000 t mais inférieure à 2 500 t : Enregistrement c) Supérieure ou égale à 50 t d'essence ou 250 t au total, mais inférieure à 1 000 t au total : Déclaration et Contrôle 2. Pour les autres stockages : a) Supérieure ou égale à 1 000 t : Autorisation (2 km) b) Supérieure ou égale à 100 t d'essence ou 500 t au total, mais inférieure à 1 000 t au total : Enregistrement c) Supérieure ou égale à 50 t au total, mais inférieure à 100 t d'essence et inférieure à 500 t au total : Déclaration et Contrôle	Stockage de GNR et GO Quantité susceptible d'être présente dans l'installation : 21 tonnes	Non Classé

Tableau 4 : Liste des ICPE de l'établissement, phase 2, première étape

Durant cette phase, le classement IOTA des installations sera le suivant :

Rubrique	Libellé	Site	Classement
2.1.5.0 (IOTA)	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) ; 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D).	Ouvrages d'infiltration collectant les eaux d'une surface totale de 1,02 ha	Déclaration

Tableau 5 : Liste des IOTA de l'établissement, phase 2, première étape

A terme, le projet a pour objectif le regroupement, transit et tri de batteries lithium-ion ainsi que de démantèlement des batteries, pour un volume maximal stocké sur site de 125 tonnes.

A ce stade, le classement ICPE des installations sera le suivant :

Rubrique	Libellé	Site	Classement
1435	Stations-service : installations, ouvertes ou non au public, où les carburants sont transférés de réservoirs de stockage fixes dans les réservoirs à carburant de véhicules. Le volume annuel de carburant distribué étant : 1. supérieure à 20 000 m ³ : Enregistrement 2. supérieure à 100 m ³ d'essence ou 500 m ³ au total, mais inférieur ou égal à 20 000 m ³ : Déclaration et Contrôle	Volume distribué de 6 m ³	Non Classé
1532	Bois ou matériaux combustibles analogues, y compris les produits finis conditionnés et les produits ou déchets répondant à la définition de la biomasse et mentionnés à la rubrique 2910-A, ne relevant pas de la rubrique 1531 (stockage de), à l'exception des établissements recevant du public : Le volume susceptible d'être stocké étant : 1. Installations de stockage de matériaux susceptibles de dégager des poussières inflammables, le volume de tels matériaux susceptibles d'être stocké étant supérieur à 50 000 m ³ : Autorisation (1 km) 2. Autres installations que celles définies au 1, à l'exception des installations classées au titre de la rubrique 1510, le volume susceptible d'être stocké étant : a) supérieure à 20 000 m ³ mais inférieure ou égale à 50 000 m ³ : Enregistrement b) supérieure à 1 000 m ³ mais inférieure ou égale à 20 000 m ³ : Déclaration	Volume de palettes inférieur à 100 m ³	Non Classé
2711	Installation de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets d'équipements électriques et électroniques, à l'exclusion des installations visées à la rubrique 2719 Le volume susceptible d'être entreposé étant : 1 - supérieur ou égal à 1 000 m ³ : Enregistrement 2 - supérieur ou égal à 100 m ³ , mais inférieur à 1 000 m ³ : Déclaration et Contrôle	Volume de cartes électroniques et BMS inférieur à 100 m ³	Non Classé
2713-2	Installation de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de métaux ou de déchets de métaux non dangereux, d'alliage de métaux ou de déchets d'alliage de métaux non dangereux, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712 et 2719 La surface étant : 1. Supérieure ou égale à 1 000 m ² : Enregistrement 2. Supérieure ou égale à 100 m ² et inférieure à 1 000 m ² : Déclaration	Surface de 300 m ²	Déclaration

Rubrique	Libellé	Site	Classement
2718-1	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets dangereux, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2719, 2792 et 2793 1. La quantité de déchets dangereux susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 1 t ou la quantité de substances dangereuses ou de mélanges dangereux, mentionnés à l'article R. 511-10 du code de l'environnement, susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale aux seuils A des rubriques d'emploi ou de stockage de ces substances ou mélanges : Autorisation (2 km) 2. Autres cas : Déclaration et Contrôle	Quantité de batteries Li-ion sur site maximale de 125 tonnes	Autorisation
2925-2	Accumulateurs (Ateliers de charge d') 1. Lorsque la charge produit de l'hydrogène, la puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération étant supérieure à 50 kW : Déclaration 2. Lorsque la charge ne produit pas d'hydrogène, la puissance maximale de courant utilisable pour cette opération étant supérieure à 600 kW, à l'exception des infrastructures de recharge pour véhicules électriques ouvertes au public définies par le décret no 2017-26 du 12 janvier 2017 relatif aux infrastructures de recharge pour véhicules électriques et portant diverses mesures de transposition de la directive 2014/94/UE du Parlement européen et du Conseil du 22 octobre 2014 sur le déploiement d'une infrastructure pour carburants alternatifs : Déclaration	Banc de tests des modules : puissance de 720 kW	Déclaration
3550	Stockage temporaire de déchets dangereux ne relevant pas de la rubrique 3540, dans l'attente d'une des activités énumérées aux rubriques 3510, 3520, 3540 ou 3560 avec une capacité totale supérieure à 50 tonnes, à l'exclusion du stockage temporaire sur le site où les déchets sont produits, dans l'attente de la collecte : Autorisation (3 km)	Stockage maximale de-125 tonnes	Autorisation
4734	Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution: essences et naphas ; kérosènes (carburants d'aviation compris) ; gazoles (gazole diesel, gazole de chauffage domestique et mélanges de gazoles compris) ; fioul lourd; carburants de substitution pour véhicules, utilisés aux mêmes fins et aux mêmes usages et présentant des propriétés similaires en matière d'inflammabilité et de danger pour l'environnement. La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations, y compris dans les cavités souterraines, étant : 1. Pour les cavités souterraines et les stockages enterrés a) Supérieure ou égale à 2 500 t : Autorisation (2 km) b) Supérieure ou égale à 1 000 t mais inférieure à 2 500 t : Enregistrement c) Supérieure ou égale à 50 t d'essence ou 250 t au total, mais inférieure à 1 000 t au total : Déclaration et Contrôle 2. Pour les autres stockages : a) Supérieure ou égale à 1 000 t : Autorisation (2 km) b) Supérieure ou égale à 100 t d'essence ou 500 t au total, mais inférieure à 1 000 t au total : Enregistrement c) Supérieure ou égale à 50 t au total, mais inférieure à 100 t d'essence et inférieure à 500 t au total : Déclaration et Contrôle	Stockage de GNR et GO Quantité susceptible d'être présente dans l'installation : 21 tonnes	Non Classé

Tableau 6 : Liste des ICPE de l'établissement à terme (phase 2, seconde étape)

A ce stade, le classement IOTA des installations sera le suivant :

Rubrique	Libellé	Site	Classement
2.1.5.0 (IOTA)	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) ; 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D).	Ouvrages d'infiltration collectant les eaux d'une surface totale de 1,02 ha	Déclaration

Tableau 7 : Liste des IOTA de l'établissement à terme (phase 2, seconde étape)

Statut de déchets dangereux des batteries :

Si les batteries au Plomb et au Ni-Cd sont classées en tant que déchet dangereux, les batteries Lithium-ion n'ont pas d'entrée spécifique dans la nomenclature déchets. Aujourd'hui : code 16 06 05 qui ne leur attribue pas automatiquement un caractère dangereux.

La réglementation prévoit que la dangerosité d'un déchet doit être étudiée au regard des 15 propriétés de danger (HP1 – HP15) codifiées et précisées par le règlement UE n° 1357/2014 du 18/12/2014. Les batteries Li-ion contiennent un certain nombre de substances dangereuses : l'ouvrage INERIS DRC-14-141681-06454A « Déchets de batteries au lithium : classement et état des lieux des filières de gestion » le souligne (lithium, dioxolane, diméthoxyéthane, carbonate de propylène...selon les batteries).

Conclusion retenue : Les batteries Li-Ion sont considérées comme des déchets dangereux, comme déjà considérées dans la désignation de la rubrique 2718-2 de la phase 1 du projet qui a conduit à la demande de déclaration d'activité ICPE.

Rubrique ICPE 2718 et opérations de démantèlement :

Le projet est déjà classé sous la rubrique ICPE 2718 « Installation de transit, regroupement ou tri de déchets dangereux ou de déchets contenant les substances dangereuses ou préparations dangereuses mentionnées à l'article R. 511-10 du code de l'environnement, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 1313, 2710, 2711, 2712, 2717 et 2719 »: régime de la Déclaration.

La note du 25/04/2017 « Modalités d'application de la nomenclature des installations classées pour le secteur de la gestion des déchets » précise la définition de l'installation de tri : « installation de tri : Installation recevant des déchets et les réexpédiant, après avoir procédé à la séparation des différentes fractions élémentaires les composant, sans modifier la composition physique ou chimique de ces fractions élémentaires et sans toucher à leur intégrité physique.

Par exemple la séparation manuelle des éléments plastiques et métalliques pour les DEEE, les opérations de centrifugation ou de décantation qui n'utilisent pas de substances ou préparations chimiques, sont des opérations de tri »

Le démantèlement vise à assurer le démontage des batteries en composants élémentaires inscrits dans les familles « modules » et « autres matières ». Aucune opération visant à modifier la composition physique ou chimique ou à impacter l'intégrité physique de ces composants élémentaires n'est réalisée.

Conclusion retenue : la rubrique ICPE 2718-1 encadre l'activité de démantèlement du projet.

Rubrique ICPE 2718, opérations de démantèlement et rubriques IED

Le projet est classé sous la rubrique ICPE 2718 avec un régime d'Autorisation.

La note du 25/04/2017 « Modalités d'application de la nomenclature des installations classées pour le secteur de la gestion des déchets » précise l'articulation potentielle de cette rubrique avec les rubriques IED 3XXX : « Les installations soumises à autorisation sous la rubrique 2718 sont susceptibles d'être concernées par le classement au titre des rubriques 3510 ou 3550 de la nomenclature si elles dépassent le seuil de classement ».

La note n° BPGD-13-296 du 30/12/13 relative à l'application du chapitre II de la Directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles (dite IED) aux installations de traitement de déchets précise entre autres des types de traitement associés à l'IED 3510 (mélange, reconditionnement...),

Elle précise également la portée de l'IED 3550 : zones de stockage temporaire de déchets dangereux préalable à un traitement (incluant le tri) sur site et installations réalisant du transit ou du regroupement Elle précise également l'articulation entre l'IED 3550 et les IED 35XX : « une installation de traitement ayant un stockage temporaire de déchets lié au traitement réalisé est à classer au titre de la rubrique correspondant au traitement 35** et également au titre de la rubrique 3550 »

Conclusion retenue : le projet pourrait appeler un classement IED 3510 et 3550.

Nota : La première étape du projet (transit et regroupement uniquement de 20 tonnes sur site) justifie un classement ICPE sous le régime de l'Autorisation au titre de la rubrique 2718-1. Toutefois le seuil de classement au titre de la rubrique 3550 (IED) de 50 tonnes n'est pas atteint. Dans cette configuration, l'activité ne sera pas concernée par la rubrique 3510 car aucune opération de démantèlement ne sera réalisée sur les batteries.

Rubrique ICPE 2718, opérations de démantèlement et applicabilité de l'IED 3510 ?

L'IED 3510 porte sur le « Traitement de déchets dangereux ». La note 25/04/2017 « Modalités d'application de la nomenclature des installations classées pour le secteur de la gestion des déchets » précise les activités de traitement :

- Traitement biologique
- Traitement physico-chimique
- Mélange avant de soumettre les déchets à l'une des autres activités énumérées aux rubriques 3510 et 3520
- Reconditionnement avant de soumettre les déchets à l'une des activités énumérées aux 3510 et 3520
- Récupération/régénération des solvants
- Recyclage / récupération de matières inorganiques autres que des métaux ou des composés métalliques
- Régénération d'acides ou de bases
- Valorisation des composés utilisés pour la réduction de la pollution
- Valorisation des constituants des catalyseurs
- Régénération et autres réutilisations des huiles
- Lagunage

A terme, le projet porte sur le démontage et non le recyclage de batteries. Aucune opération sur les composants élémentaires organiques ou inorganiques (métaux) n'est réalisée : pas d'atteinte à l'intégrité desdits composants (pas de démantèlement des modules qui contiennent les produits dangereux cathodes, électrolytes...).

Conclusion retenue : le projet ne s'inscrit pas dans l'IED 3510 car l'opération de démantèlement est une opération de tri (2718-1) non inscrite dans la liste des traitements de l'IED 3510

Rubrique ICPE 2718, opérations de démantèlement et applicabilité de l'IED 3550 ?

L'IED 3550 porte sur le « Stockage temporaire de déchets dangereux ne relevant pas de la rubrique 3540, dans l'attente d'une des activités énumérées aux rubriques 3510, 3520, 3540 ou 3560 avec une capacité totale supérieure à 50 tonnes, à l'exclusion du stockage temporaire sur le site où les déchets sont produits, dans l'attente de la collecte ».

La rubrique 3550 concerne : les zones de stockage temporaire de déchets dangereux préalable à un traitement (incluant le tri) sur site et les installations réalisant du transit ou du regroupement

Les batteries réceptionnées, contrôlées et acceptées sont stockées sur une zone de stockage dédiée avant d'engager les opérations de démantèlement : décharge, quarantaine, démontage, tri des déchets, test des modules, emballage et stockage des modules avant expédition, stockage es matières autres (déchets) avant expédition.

La quantité maximale de batteries stockées sur cette zone de stockage est de 125 tonnes.

Conclusion retenue : à terme, le projet s'inscrit dans l'IED 3550 car un stockage est réalisé sur site avant d'engager les opérations de démantèlement (tri). Le seuil de classement de la rubrique IED de 50 tonnes est dépassé : l'activité est classée IED 3550 et soumise à Autorisation.

4.2. Etude du statut SEVESO de l'établissement

4.2.1. Statut des batteries dans le règlement Reach et communication d'informations sur les dangers

La batterie en tant que produit fini est un article au sens du règlement Reach (règlement (CE) n°1907/2006), c'est à dire "un objet auquel sont donnés, au cours du processus de fabrication, une forme, une surface ou un dessin particulier qui sont plus déterminants pour sa fonction que sa composition chimique" (article 3).

Plus précisément, il s'agit d'un « article dont une substance/un mélange fait partie intégrante », selon le Guide des exigences applicables aux substances contenues dans des articles de l'ECHA (page 81, version de juin 2017).

4.2.2. Communication d'informations sur les dangers au titre de CLP et de Reach

Les obligations du règlement CLP en termes de classification, étiquetage et emballage des substances et mélanges dangereux ne s'appliquent pas aux batteries en tant que telles, puisque les batteries sont des articles dont une substance/un mélange fait partie intégrante.

L'article batterie en tant que tel ne dispose donc pas de classification CLP, et donc ne dispose pas de mentions de dangers. L'article 31 du règlement REACH sur l'obligation de fournir une fiche de données de sécurité FDS ne s'applique pas non plus.

4.2.3. Classement de stockages de déchets de batteries au lithium

Une batterie devient déchet lorsque son détenteur s'en défait, a l'intention ou l'obligation de s'en débarrasser. Dans le cas d'une prestation de réparation, l'article n'est pas cédé, le propriétaire n'ayant pas l'intention de s'en débarrasser, il ne devient pas déchet dès lors que l'article répond après contrôle aux critères de réemploi et est effectivement réemployé pour le même usage.

La liste européenne des déchets ne dispose pas à ce jour de code dédié de classement pour la technologie liée aux piles et accumulateurs lithium-ion.

Or, le rapport de l'INERIS «Déchets de batteries au lithium : classement et état des lieux des filières de gestion » liste l'ensemble des propriétés de dangers en jeu notamment HP3 « Inflammable » avec d'autres mentions de danger en fonction de l'article piles et accumulateurs lithium-ion, et conclut : *Les éléments rassemblés dans cette étude, relatifs à l'accidentologie comme au contenu en substances dangereuses, laissent penser qu'un classement automatique et officiel des déchets de P&A au lithium comme dangereux, via la proposition d'une entrée spécifique de la nomenclature (ou plusieurs, distinguant les technologies mises en œuvre, comme c'est le cas dans la réglementation transport) pourrait être envisagé*

Les autorités françaises ont donc proposé le 10 janvier 2020 à la Commission européenne, conformément à l'article 7 alinéa 7 de la directive 2008/98/CE, que la liste européenne des déchets puisse faire l'objet d'un amendement par l'attribution d'un nouveau code déchet.

En attendant cette attribution par la Commission d'un code dédié* aux déchets de piles et accumulateurs employant des technologies lithium-ion, les autorités françaises demandent aux professionnels que soit appliqué un code * obligatoire en apposant au code 16 06 05 un astérisque * 16 06 05 * « Autres piles et accumulateurs ». Le professionnel appliquera la traçabilité déchets dangereux et les règles de transports de MD rattachées.

L'établissement STCM réalisera la collecte de batteries Lithium-ion, le regroupement, le stockage, le démantèlement des batteries et le tri des composants unitaires. Le démontage s'arrête aux modules de la batterie, qui ne font pas l'objet de démantèlement.

Les déchets sont exclus du champ d'application des règlements CLP et Reach. Cependant, pour les déchets, la note 5 de l'annexe I de la directive Seveso 3, s'applique. Ainsi, pour les installations classées de transit, regroupement ou tri de déchets de batteries (rubriques 2718, etc.) les déchets de batteries doivent être pris en compte pour la détermination du statut Seveso.

L'établissement STCM B est soumis à Autorisation pour la rubrique ICPE 2718 : il convient de vérifier le statut SEVESO de l'établissement en considérant les déchets des batteries.

L'étude s'appuie sur les éléments d'analyse proposés dans le « Guide technique - Prise en compte des déchets dans la détermination du statut Seveso d'un établissement » de décembre 2015 afin de pouvoir appliquer les règles de classement appropriées et identifier les rubriques 4xxx les plus proches à imputer, afin de déterminer les résultats des règles de dépassement direct ou des règles de cumul permettant de déterminer le statut Seveso de l'établissement.

Conformément à l'article R. 511-12 du code de l'environnement dont les conditions d'application sont clarifiées par la note du 25 avril 2017 relative aux modalités d'application de la nomenclature des ICPE pour le secteur de la gestion des déchets, les rubriques 4xxx concernées n'apparaîtront pas dans le tableau de classement de l'arrêté préfectoral de l'installation classée 27xx.

L'établissement a analysé la composition de l'ensemble des batteries susceptibles d'être réceptionnées sur site (NCA, LFP, LCO, LMO et NMC). Les mentions de dangers des composants ont été désignées et les rubriques ICPE potentielles identifiées puis sélectionnées. Les quantités maximales de produits potentiellement inscrits dans ces rubriques ICPE ont été définis pour la présence au maximum de 833 batteries Lithium-ion sur le site (125 tonnes).

Il est démontré que dans cette approche enveloppe dimensionnante, l'établissement n'a pas de statut SEVESO III que ce soit par un dépassement direct de seuil SEVESO III haut ou bas, ou par application de la règle de l'addition.

N° CAS		Répartition massique (%)					Mentions de dangers	Rubriques ICPE potentielles	rubriques ICPE retenue	seuil bas SEVESO III (tonnes)	seuil haut SEVESO III (tonnes)	masse dans batterie de 150 kg (kg)	pour la quantité max sur site de 125 tonnes (833 batteries) en tonnes	dépassement direct Seuil haut ?	dépassement direct Seuil bas ?	Seuil haut somme a dangers santé	Seuil haut somme b dangers physique	Seuil Haut somme c dangers environnement	Seuil bas somme a dangers santé	Seuil bas somme b dangers physique	Seuil bas somme c dangers environnement	Commentaires
		NCA	LFP	LCO (sans boîtier)	LMO	NMC																
Cathode																						
193214-24-3	Nickel Cobalt Aluminium Oxyde (NiCoAlO2)	38,3	/	/	/	/	H317 H351	-	-	-	-	38	31,6	non	non							
15365-14-7	Lithium Fer Phosphate Oxyde (LiFePO4)	/	20,7	/	/	/	N/A	-	-	-	-	20	17,1	non	non							
12190-79-3	Lithium Cobalt Oxyde (LCO)	/	/	50	/	/	H317 H350 H411	-	4511	200	500	50	41,3	non	non			0,083			0,206	
12057-17-9	Lithium Manganèse Oxyde (LiMn2O4)	/	/	/	33,27	/	H302 H332 H413	-	-	-	-	33	27,4	non	non							
346417-97-8	Nickel Manganèse Cobalt (NMC)	/	/	/	/	26	H317 H351 H330	-	4120	50	200	26	21,5	non	non	0,107			0,429			DGPR /BRIEC/BPC/BPGD- juin 2020 fiche classement batterie H330 cat. 2
1333-86-4	Revêtement noir de carbone	1	1,3	/	/	/	H351	-	-	-	-	1	1,1	non	non							
24937-79-9	Liant (PVDF)	1	1,3	1	2	/	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	2	1,7	non	non							
Anode																						
7782-42-5	Graphite	24,6	12,9	10	15	15	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	24	20,3	non	non							
9000-11-7	Liant (GMC)	1,3	0,7	0,5	0,5	/	N/A	-	-	-	-	1	1,1	non	non							
Séparateur																						
9002-88-4	Polyéthylène de masse molaire très élevée	1,6	/	/	/	/	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	2	1,3	non	non							
9003-07-0	Polypropylène	/	2	5	1,7	2	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	5	4,1	non	non							
9002-88-4	Polyéthylène	/	1	4,5	0,29	1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	4	3,7	non	non							
25038-59-9	Polyéthylène téréphtalate (PET)	/	/	/	1,2	/	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1	1,0	non	non							
Electrolyte																						
96-49-1	Ethylène carbonate (EC)	1,7	4,2	5	5,3	7	H302 H319 H373	-	-	-	-	7	5,8	non	non							INERIS-DRC-14-141681-06454A
616-38-6	Diméthyle carbonate (DMC)	4,9	5,7	5	5,3	1	H225	4331	4331	5000	50000	6	4,7	non	non		0,000			0,001		INERIS-DRC-14-141681-06454A
623-53-0	Éthyle méthyle carbonate	0,5	2,8	/	/	1	H225	4331	4331	5000	50000	3	2,3	non	non							INERIS-DRC-14-141681-06454A
108-32-7	Propylène carbonate	/	1,4	/	/	/	H319	-	-	-	-	1	1,2	non	non							
21324-40-3	LiPF ₆	1,1	2,1	7	1,6	1	H301 H314 H372	4140	4140	50	200	7	5,8	non	non	0,029			0,116			DGPR /BRIEC/BPC/BPGD- juin 2020 fiche classement batterie H301 cat. 3
Autre composants																						
7727-37-9	Boîtier en acier	12,8	27,9	/	1,4	22	N/A, solide	N/A	N/A	N/A	N/A	28	23,0	non	non							
7429-90-5	Aluminium	2,7	5,7	5	19	7	H250 H261	4430	4430	50	200	19	15,7	non	non		0,078			0,314		INERIS-DRC-14-141681-06454A
7440-50-8	Cuivre	6,1	10,3	5	11	17	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	17	14,0	non	non							INERIS-DRC-14-141681-06454A
7440-02-0	Nickel	/	/	2	/	/	H317 H351 H372 H412	-	-	-	-	2	1,7	non	non							INERIS-DRC-14-141681-06454A
/	Glycol	/	/	/	1	/	H302	-	-	-	-	1	0,8	non	non							
/	Isolation thermique	2,4	/	/	0,34	/	N/A	-	-	-	-	2	2,0	non	non							
/	Electronique	/	/	/	1,1	/	N/A	-	-	-	-	1	0,9	non	non							
																0,136	0,078	0,083	0,545	0,314	0,206	
																> 1 ?						
																pas SEVESO III SH addition	pas SEVESO III SH addition	pas SEVESO III SH addition	pas SEVESO III SB addition	pas SEVESO III SB addition	pas SEVESO III SB addition	

Tableau 8 : Etude du classement ICPE de l'établissement, analyse du statut SEVESO III, dépassement direct et règle de l'addition