

# ETUDE D'INCIDENCE ENVIRONNEMENTALE

Pièce réglementaire

## 6 - ANALYSE DE L'ETAT ACTUEL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

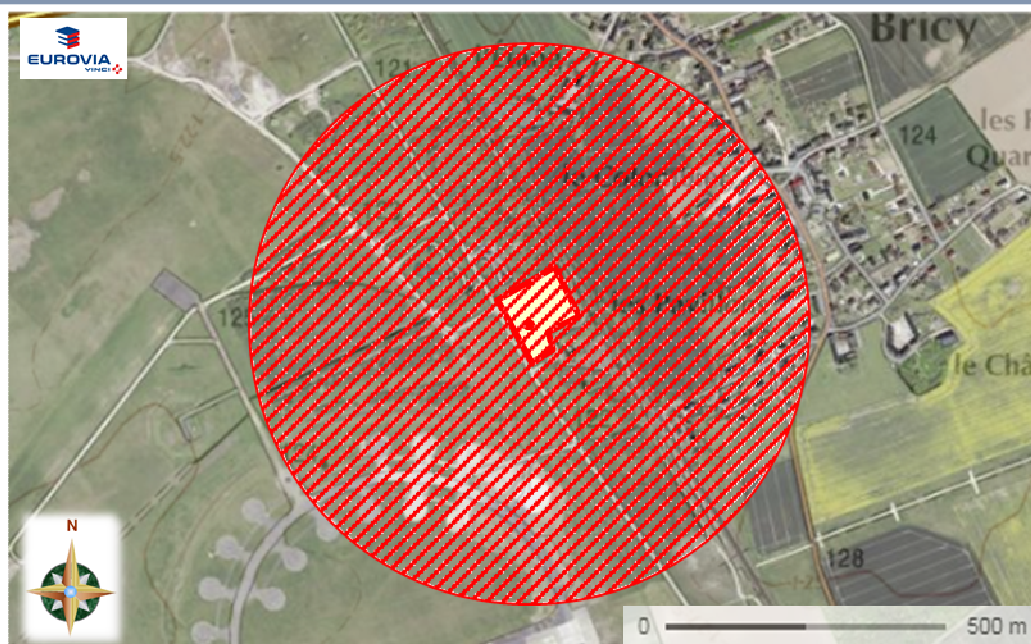
Pour apprécier les incidences des activités projetées par EUROVIA GRANDS TRAVAUX, il est nécessaire de réaliser une étude de l'état actuel afin de pouvoir identifier, avec objectivité, les incidences des activités menées sur le site et les domaines de sensibilité du milieu environnant à prendre plus particulièrement en considération.

L'environnement décrit dans ce chapitre correspond plus particulièrement à une zone d'étude de **500 m** autour du site (correspondant à 1/4 du rayon d'affichage pour les sites soumis à autorisation permanente).

Figure 06 : Zone d'étude de 500 m autour du site



Dossier de demande d'autorisation d'exploiter un poste d'enrobage temporaire



Date : 09/2018  
Source : Géoportail

## 1.1 SITUATION GEOGRAPHIQUE

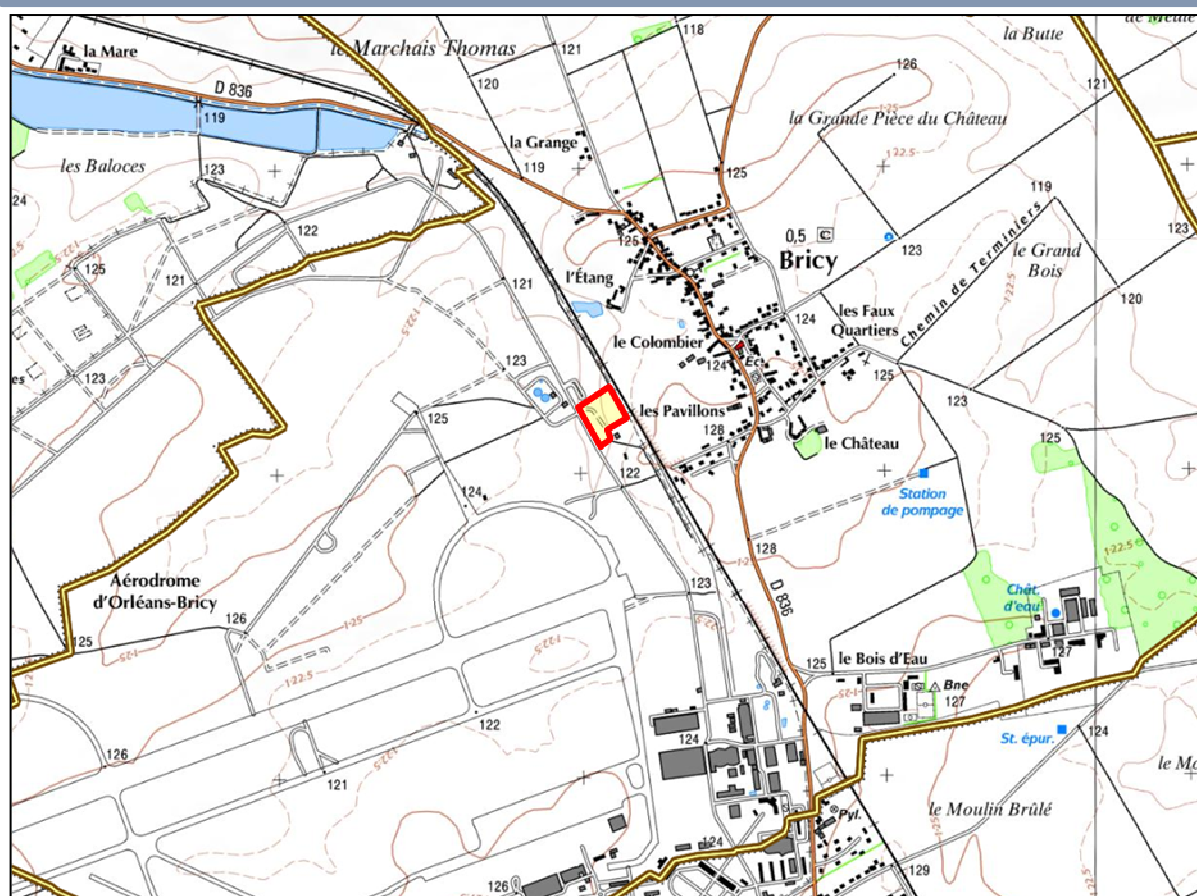
Cette demande d'autorisation concerne l'exploitation d'une usine d'enrobage à chaud sur le territoire de la commune de Bricy (45310).

L'implantation du projet est prévue sur un terrain appartenant à l'Armée présenté ci-dessous :

Figure 07 : Localisation de la plateforme



Dossier de demande d'autorisation d'exploiter un poste d'enrobage temporaire



Date : 09/2018

Source : Géoportail

## 1.2 MILIEU HUMAIN

### 1.2.1 Données démographiques

L'évolution de la population sur la commune de Bricy au regard du dernier recensement est présentée dans le tableau ci-après.

Tableau n° 4 : Evolution de la population locale (source : INSEE)

	1990	1999	2006	2013	2015
Bricy	456	552	649	552	559

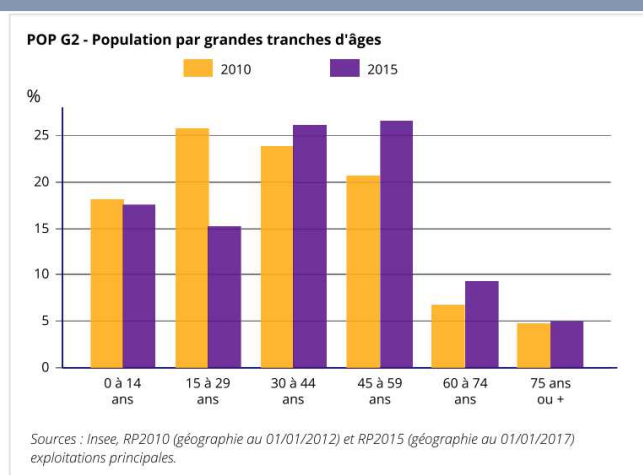
On constate que la population a fortement augmenté dans cette commune sur la période 1990 – 2015 (+22,6%), mais a décliné depuis 2006 (-13,8%). La population de Bricy reste celle d'une petite commune.

La population par tranche d'âges peut être illustrée par les figures ci-après.

Figure 08 : Population de Bricy par tranches d'âges entre 2010 et 2015



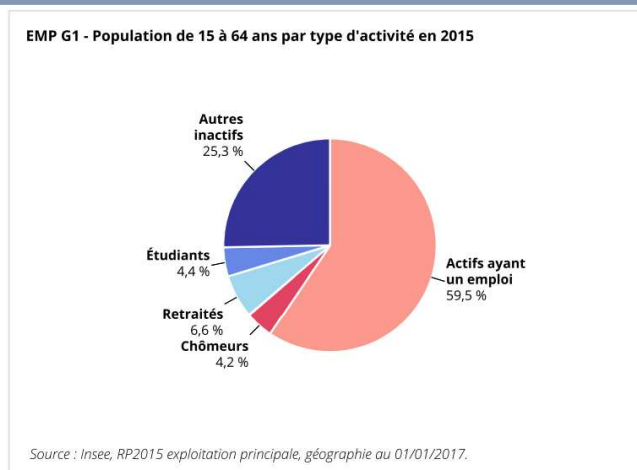
Dossier de demande d'autorisation d'exploiter un poste d'enrobage temporaire



La population de Bricy en 2015 se répartit de façon plus importante dans les tranches d'âge 30-44 ans, 45-59 ans. La tranche 15-29 ans est en net recul par rapport à 2010. Les tranches d'âge 30-44 et 45-59 ans sont en progression. A noter la tranche d'âge des 0-14 ans qui reste stable. Au regard de ce graphique, on constate que la population de Bricy a tendance à vieillir légèrement.

Figure 09 : Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2017

Dossier de demande d'autorisation d'exploiter un poste d'enrobage temporaire



Ainsi, à Bricy, 59,5% de la population de 15 à 64 ans sont des « Actifs ayant un emploi » alors que 6,6% de cette population entre dans la catégorie « Retraités ». 25,3% sont des inactifs autres que chômeurs.

### 1.2.2 Urbanisation aux abords du site

La commune de Bricy se caractérise par un centre principal, organisé autour de l'Eglise Saint-Sulpice et de la mairie. C'est là que se situe la grande majorité des habitations de la commune. Quelques hameaux sont également disséminés sur le territoire de la commune (fermes agricoles). Le territoire de la commune est très fortement marqué par la présence de la base aérienne militaire 123.

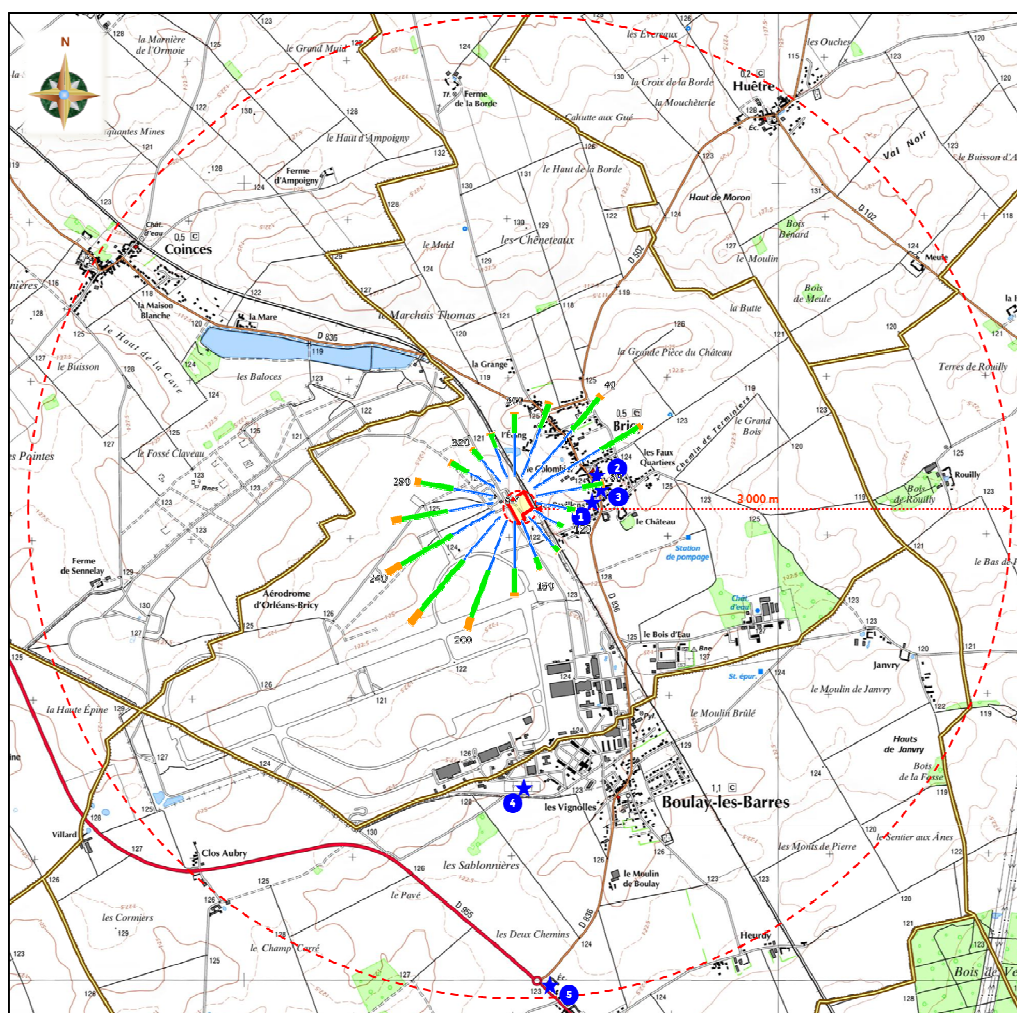
On notera la présence de la ligne de chemin de fer « Orléans-Chateaudun » qui traverse le territoire communal dans un axe nord-nord-ouest / sud-sud-est.

Le site de la plateforme est situé le long de cette voie ferrée dans l'emprise de la base aérienne.

### 1.2.3 Voisinage sensible

Afin de répertorier les établissements recevant du public sensible, les populations dites sensibles (enfants, sportifs, établissement de santé) ont été recensées sur le territoire, dans un rayon d'environ 2 000 m autour du site d'étude.

Numéro de cible	Commune	Infrastructure	Distance par rapport à la plateforme (en m)	Secteur de la rose des vents
1	Bricy	Ecole élémentaire	360	280
2	Bricy	Ecole élémentaire	440	260
3	Bricy	Terrain de tennis	440	260
4	Boulay-les-Barres	Terrain de sport	1 670	360
3	Boulay-les-Barres	Ecole maternelle	2 880	360



## 1.2.4 Accès et infrastructures de transport proches

### a) **Voies routières**

On peut citer les principales voies routières suivantes :

- La RD 955 qui relie Orléans à Châteaudun ;
- La RD 836 qui permet d'accéder au centre-bourg de Bricy et à la base aérienne.

La RD 955 est un axe routier important de cette région puisqu'elle relie Orléans à Châteaudun. Selon les chiffres 2017 de trafic sur les routes du département donnés par le conseil départemental du Loiret, on peut lire que la RD 955 a supporté un trafic de 7 372 véhicules par jour (comptage réalisé presque au droit de la jonction avec RD 836 qui mène à la base aérienne), dont 9,9 % de poids lourds. La RD 836 elle a supporté un trafic 1 410 véhicules par jour dont 7,3 % de poids lourds.

### b) **Voies ferroviaires**

La voie ferroviaire la plus proche du site d'étude longe la plateforme à l'est. Il s'agit de la ligne Orléans-Châteaudun qui passe au l'est. Elle occasionne un trafic 10 à 15 allers-retours de trains par jour.

### c) **Voies navigables**

Aucune voie navigable n'est présente à proximité du site de projet.

### d) **Transport aérien**

La plateforme est située dans la base aérienne militaire d'Orléans-Bricy. Dans ce contexte, nos installations seront de fait soumis aux contraintes aéronautiques de celle-ci. Sont situés non loin du projet :

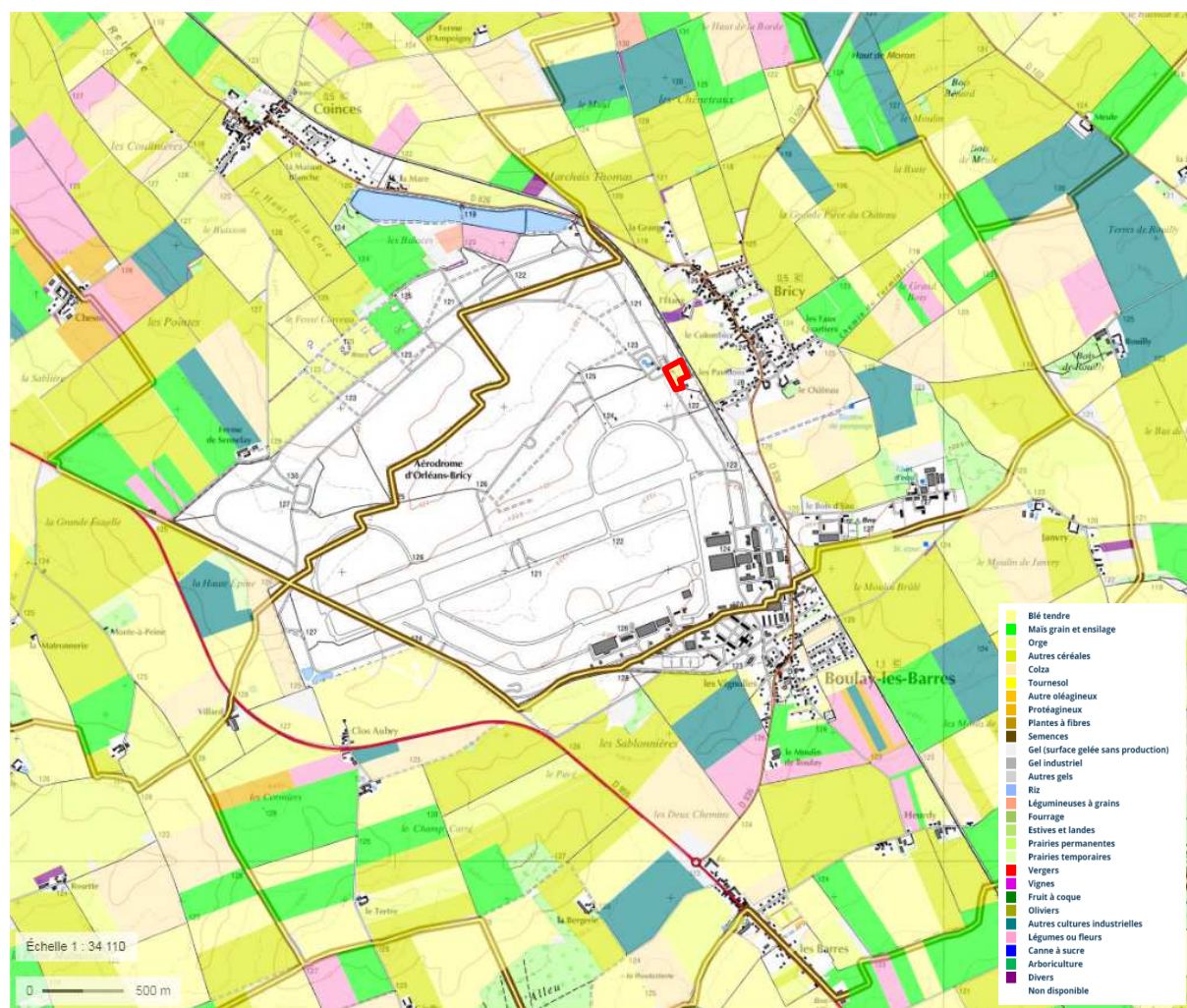
- Aéroport de Voves-Viabon, à environ 26 km au nord-nord-ouest du site du projet ;
- Aéroport du Loiret, à environ 30 km à l'est-sud-est du site de projet ;
- Aéroport de Pithiviers, à environ 36 km au nord-est du site du projet.

## 1.2.5 Contexte agricole et forestier

### **Contexte agricole**

Localisé en Beauce, le secteur d'étude est donc fortement marqué à la présence d'espaces de cultures.

L'illustration ci-dessous permet de constater les espaces agricoles à proximité.



### **Contexte forestier**

On notera le peu d'espaces boisés autour du site de projet. Dans les alentours du projet, on notera simplement un petit bois localisé à environ 1,5 km au sud-est de la plate-forme. Nous sommes ici dans un paysage agricole ouvert, sans boisement conséquent.



## Appellations d'origine

Une recherche des produits présentant des signes de qualité et d'origine a été effectuée en prenant comme critère géographique la commune de Bricy.



L'Appellation d'Origine Protégée (AOP) désigne un produit dont les principales étapes de production sont réalisées selon un savoir-faire reconnu dans une même aire géographique, qui donne ses caractéristiques au produit. C'est un signe européen qui protège le nom du produit dans toute l'Union européenne.

L'Appellation d'Origine Contrôlée (AOC) désigne des produits répondant aux critères de l'AOP et protège la dénomination sur le territoire français. Elle constitue une étape vers l'AOP, désormais signe européen. Elle peut aussi concerner des produits non couverts par la réglementation européenne (cas des produits de la forêt par exemple).



L'Indication Géographique Protégée (IGP) identifie un produit agricole, brut ou transformé, dont la qualité, la réputation ou d'autres caractéristiques sont liées à son origine géographique. L'IGP s'applique aux secteurs agricoles, agroalimentaires et viticoles. Les IG artisanales ont été créées en 2013.

Le tableau ci-après présente les produits référencés dans l'aire géographique de la commune de Bricy concernées par le projet.

Tableau n° 5 : Produits de qualité et d'origine sur la commune de Bricy :

Libellés	Numéro national	Produits
IGP	/	Vin du « Val de Loire »
IGP	IG/28/94	Volailles de l'Orléanais

AOC : Appellation d'Origine Contrôlée  
 AOP : Appellation d'Origine Protégée  
 IGP : Indication Géographique Protégée

### 1.2.6 Activités économiques et touristiques

#### a) **Economique**

Les principales activités économiques présentes sur le territoire de la commune de Bricy.

Au 31 décembre 2015, la commune de Bricy compte 24 établissements actifs (source : INSEE), dont :

- 5 établissements agricoles, sylvicoles ou piscicoles ;

- 3 établissements dans le secteur de l'industrie ;
- 4 établissements dans le secteur de la construction ;
- 8 établissements dans le secteur « commerces, transports, hébergement et restauration » dont 1 en commerce et réparation automobile ;
- 4 établissements dans l'administration publique, enseignement, santé et action sociale.

Dans le domaine de l'agriculture, on comptait 5 exploitations agricoles ayant leur siège dans la commune en 2010 (recensement agricole) exploitant une superficie de 630 Ha. L'orientation technico-économique de la commune est définie comme étant « Céréales et oléoprotéagineux ».

## **b) Les loisirs**

A Bricy, quelques commodités de loisirs peuvent être citées :

- Terrain de tennis ;
- Deux salles municipales pour les fêtes et les associations ;
- Visite des monuments à proximité : l'église Saint-Sulpice.

### 1.2.7 Patrimoine culturel, historique et archéologique

#### **a) Monuments historiques**

Sur le territoire de la commune de Bricy, on ne compte pas de monument historique référencé.

#### **b) Sites inscrits et classés**

Aucun site inscrit ou classé n'est présent dans la commune de Bricy.

#### **c) Sites patrimoniaux remarquables**

Les Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR) remplacent aujourd'hui les Aires de Mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine ainsi que les Zones de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager.

Il n'y a pas de Site Patrimoniaux Remarquables a commune de Bricy.

#### **d) Patrimoine archéologique**

Il n'y a pas de zone de présomption archéologique à proximité du site.

#### 1.2.8 Servitudes liées au milieu humain

D'après les documents transmis par l'Agence Régionale de Santé (ARS), l'emprise du site de projet n'est concernée par aucun périmètre de protection de captages d'eau potable.

La commune de BRICY dispose d'un document d'urbanisme. C'est la carte communale qui s'applique ici. Elle a été approuvée par arrêté préfectoral le 06/03/2003.

Le plan de zonage de la commune classe les terrains de la plateforme en zone ZnC, dite Zone Non Constructible. La zone ZnC correspond aux « zones non ouvertes à la construction sauf exceptions prévues par la loi, régie par le règlement national d'urbanisme ».

L'implantation temporaire d'une centrale d'enrobage mobile pour les besoins de rénovation des infrastructures aéronautiques de la base aérienne est donc compatible avec la réglementation en matière d'urbanisme.

#### 1.2.9 Sites et sols pollués

Il existe deux bases de données nationales permettant de recenser les sites potentiellement pollués et les sites où la pollution est avérée :

- La base de données BASOL sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics : aucun site BASOL n'est recensé sur la commune de Bricy.
- La base de données BASIAS sur les anciens sites industriels et activités de service (inventaire historique) à titre préventif ou curatif : il existe 2 sites BASIAS répertoriés dans la base de données BASIAS, tous deux localisés au même endroit dans le centre bourg de Bricy. Il s'agit de dépôts de liquides inflammables dont les identifiants sont le CEN4500009 et CEN4500010.

## 1.3 RISQUES NATURELS

### 1.3.1 Phénomènes naturels

#### a) **Risque inondation**

La commune de Bricy n'est pas concernée par le risque inondation.

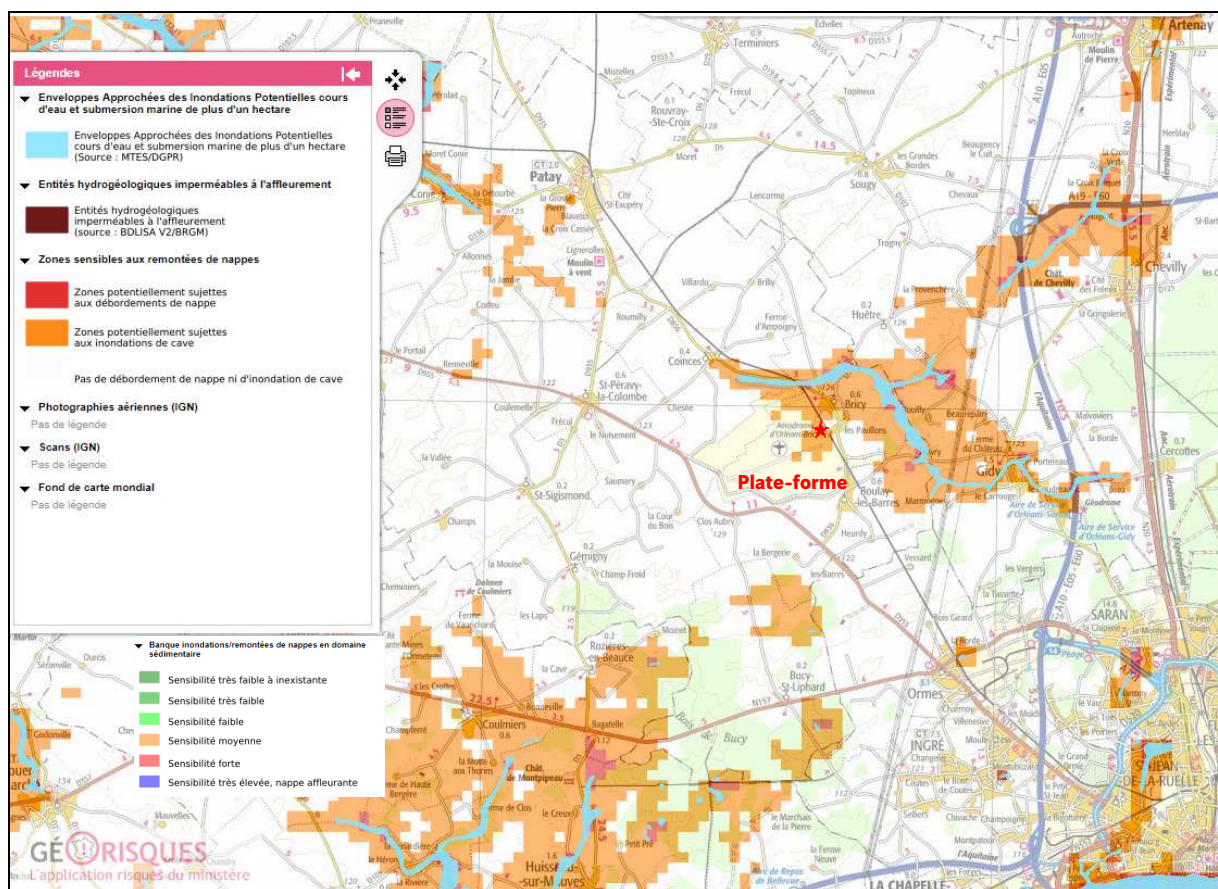
La commune ne dispose pas de Plan de Prévention des Risques Naturels Inondation (PPRI).

Au point de vue du risque de remontée de nappe, la zone du projet est définie comme étant potentiellement sujette aux inondations de cave, comme le montre la carte ci-après.

Figure 10 : Risque de remontées de nappe



Dossier de demande d'autorisation d'exploiter un poste d'enrobage temporaire



## b) Retrait-gonflement d'argiles

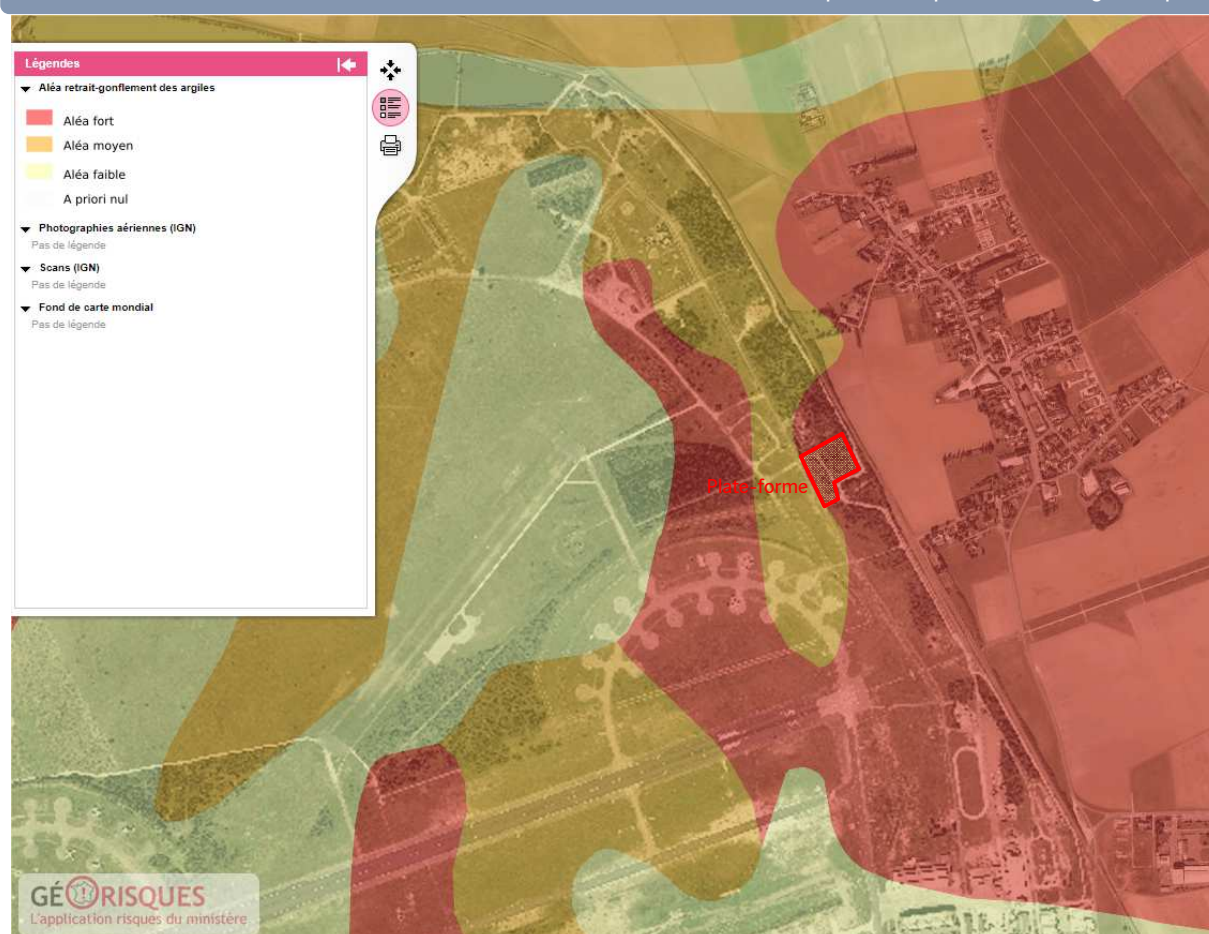
Le site d'étude se situe en zone d'aléa fort concernant le retrait/gonflement d'argiles comme en atteste la carte suivante. Notons néanmoins que la commune de Bricy n'est concernée par aucun PPRN retrait-gonflements des sols argileux.

La carte ci-après permet de constater la localisation du site de projet en zone d'aléa fort.

Figure 11 : Aléa retrait et gonflement d'argiles



Dossier de demande d'autorisation d'exploiter un poste d'enrobage temporaire



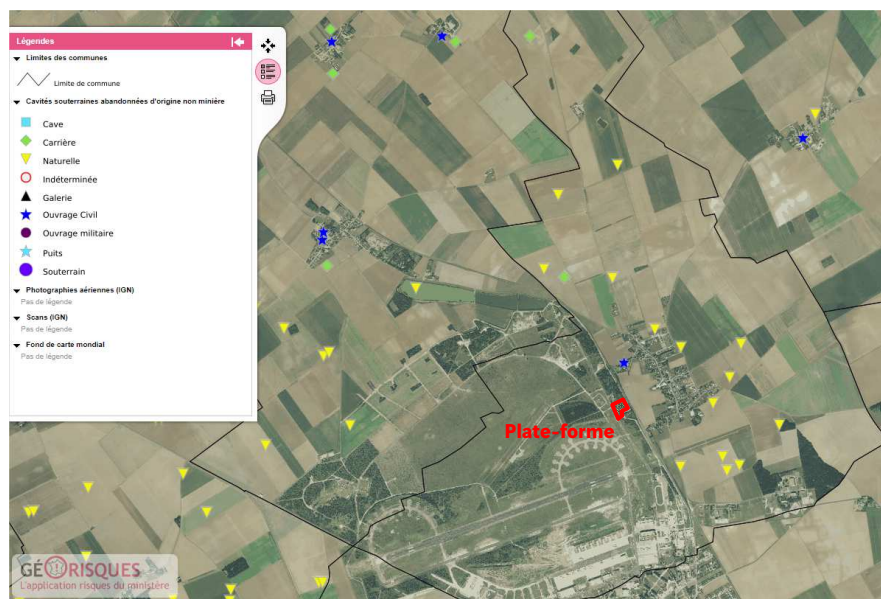
## c) Mouvements de terrain

14 mouvements de terrain ont été recensés dans la commune de Bricy. Il s'agit tous d'effondrements naturels (consécutifs à la présence de dolines ou de gouffres) localisés plutôt en partie est du territoire de la commune.



#### d) Cavités souterraines

17 cavités souterraines ont été identifiées sur la commune de Bricy. 14 correspondent à des cavités d'origine naturelle (dolines issues de l'érosion du calcaire du sous-sol), 2 autres étant d'anciennes carrières et la dernière correspondant à un ouvrage civil. C'est ce dernier qui se trouve le plus proche du projet à environ 330 m au nord de la plate-forme.



### e) **Arrêtés de catastrophes naturelles**

Plusieurs arrêtés de catastrophes naturelles ont été pris sur les territoires de la commune. Le listing de ces derniers est présenté ci-après.

Tableau n° 6 : Listing des arrêtés de catastrophes naturelles pris sur la commune de Bricy

Code National CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
<b>Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain : 1</b>				
45PREF19990090	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
<b>Inondation et coulées de boue : 1</b>				
45PREF20160970	28/05/2016	05/06/2016	08/06/2016	09/06/2016
<b>Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse</b>				
45PREF19930062	01/05/1989	31/12/1992	06/09/1993	19/09/1993
<b>Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols : 1</b>				
45PREF19980004	01/01/1993	30/09/1996	02/02/1998	18/02/1998

#### 1.3.1 Risque sismique

La commune de Bricy est située en zone de sismicité 1 qui correspond à un risque très faible d'occurrence de séisme.

#### 1.3.2 Risque technologique

La commune de Bricy n'est pas soumise à un Plan de Prévention des Risques Technologiques. Elle ne présente pas de site soumis à autorisation au titre de la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

## 1.4 MILIEU PHYSIQUE

### 1.4.1 Données climatiques

#### **a) Températures / Pluviométrie**

D'une manière générale, le climat est à prendre en considération pour trois raisons principales :

- Les phénomènes climatiques influent directement sur la propagation des éventuels bruits, odeurs, et polluants émis par l'installation,
- Il faut en connaître les caractéristiques initiales afin de pouvoir observer une éventuelle modification locale liée à l'activité et de proposer des mesures compensatoires,
- Certains éléments climatiques peuvent nuire à la bonne marche de l'entreprise : gel - qui peut nuire au bon fonctionnement des moyens de lutte contre l'incendie ou de traitement des effluents -, foudre, etc...).

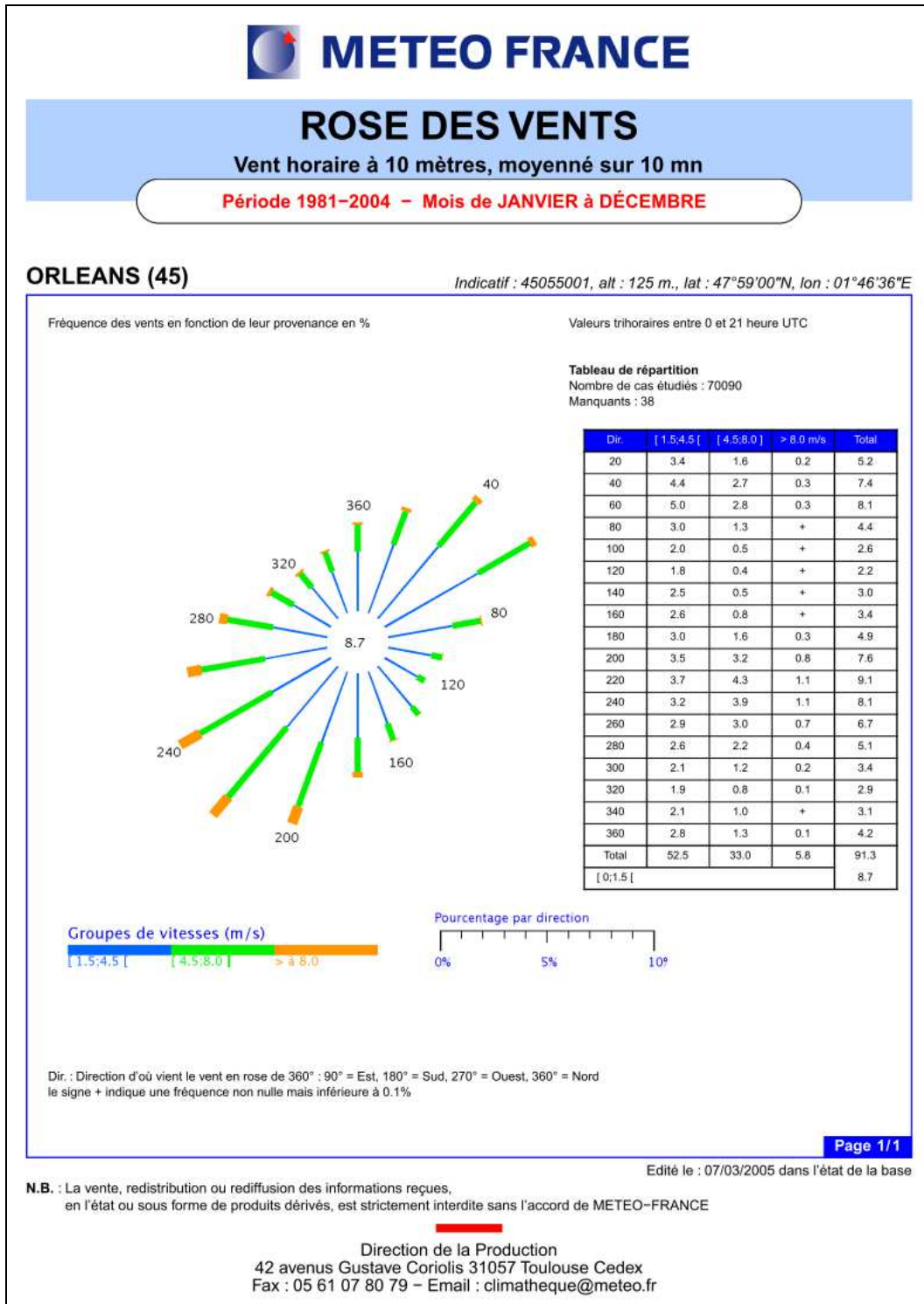
Le climat du Loiret est de type tempéré océanique dégradé.

Les données relatives à la région du site de projet ont été fournies par Météo France à partir des relevés effectués à la station météorologique d'Orléans, à une dizaine de km au Sud-Est.

La rose des vents est présentée ci-après.



Illustration n° 1 : Rose des vents de la station d'Orléans



## **b) Les vents**

D'après la rose des vents fournie présentée ci-avant, les vents dominants sont de :

- Secteur sud-ouest (200-260) (31,5 %) ;
- Secteur nord-est (20-40) (15,5 %).

Ces secteurs indiquent l'origine des vents, c'est-à-dire leur provenance. A l'opposé de ces secteurs de vents, seront localisées les populations qui reçoivent les émissions atmosphériques de la future installation. Ces populations sont dites « sous les vents dominants ».

La rose des vents permet de conclure également que :

- Seul 8,7 % des vents sont d'une vitesse inférieure 1,5 m/s ;
- 91,3 % des vents sont supérieurs à 1,5 m/s ;
- Les vents ayant une vitesse comprise entre 1,5 et 4,5 m/s représentent 52,5 % des vents mesurés ;
- Les vents dont la vitesse est comprise entre 4,5 m/s et 8 m/s représentent 33 % des vents mesurés ;
- Les vents supérieurs à 8 m/s représentent 5,8 % des vents mesurés.

Les vents sont donc d'une intensité relativement modérée dans cette région.

## **c) Les précipitations**

La valeur moyenne des précipitations est de 652 mm/an, avec une hauteur maximale en mai (66 mm) et une hauteur minimale en mars (49 mm).

Le nombre de jour de précipitation ( $\geq 1$  mm) est de 110 jours/an environ.

## **d) Les températures**

La valeur moyenne annuelle de température est de 11,2°C. La valeur moyenne mensuelle maximale est de 19,2°C au mois de juillet et la valeur mensuelle minimale est de 3,6°C au mois de janvier. L'amplitude thermique est assez faible avec 15,6°C.

## 1.4.2 Contexte géologique

Le site de projet se situe sur l'extrait de la carte géologique N°362 du BRGM (Patay).

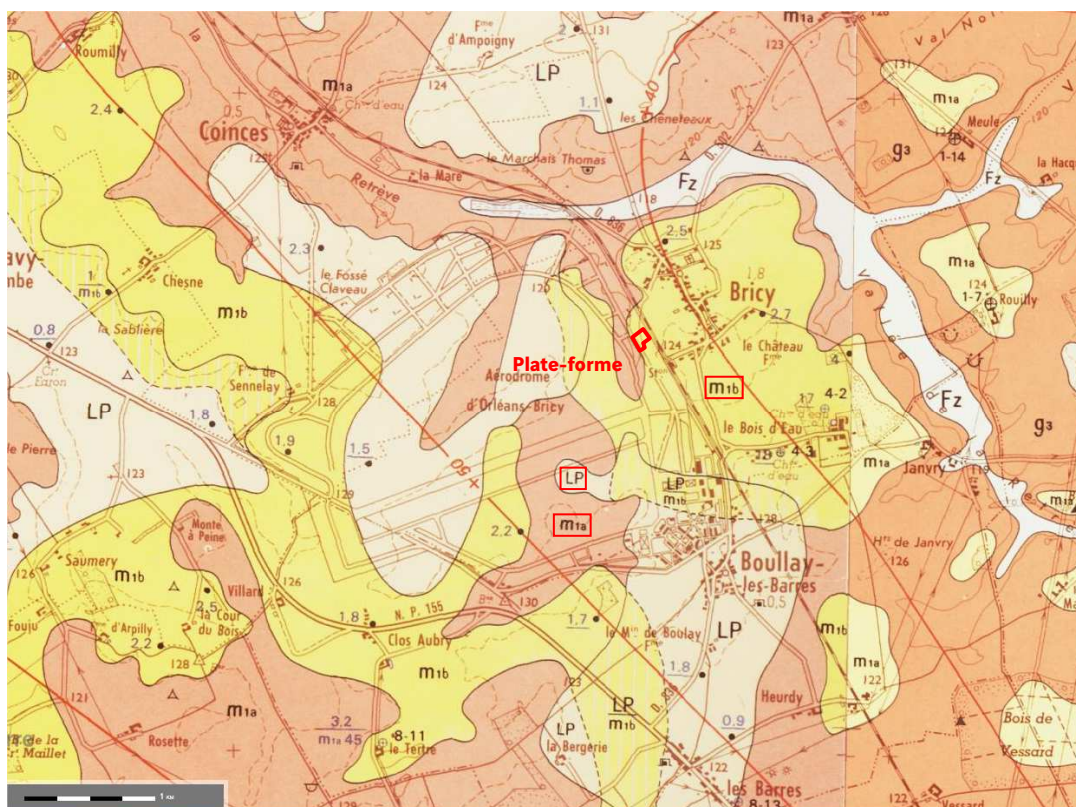
D'un point de vue général, la feuille de Patay est en majeure partie couverte par les calcaires de Beauce de l'Aquitainien. Des sables de l'Orléanais dans la partie sud-est de la feuille sont également présents à l'affleurement au-dessus du calcaire de Beauce. Ce dernier est largement recouvert de limons de plateau du Quaternaire.

L'illustration ci-dessous permet de constater le contexte géologique au droit du site de projet.

Figure 12 : Carte géologique



Dossier de demande d'autorisation d'exploiter un poste d'enrobage temporaire



On constate que le sous-sol où sera implantée l'exploitation est caractérisé par :

- M<sub>1b</sub> : Marnes et sables de l'Orléanais (Burdigalien) : il se présente sous deux faciès principaux : argile sableuse bleue et ocre et sable jaune fin plus ou moins pur.
- M<sub>1a</sub> : Calcaires de Beauce (Aquitainien), il se présente sous plusieurs faciès qui se succèdent verticalement : calcaire beige à gris clair graveleux, calcaire pisolitique, calcaire

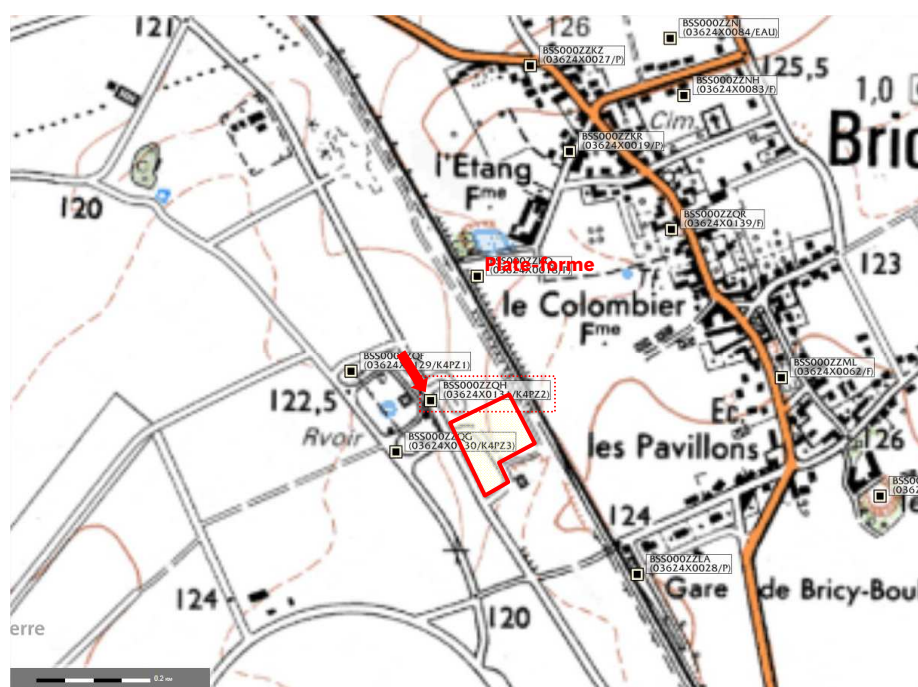
sublithographique, calcaire à petits bancs fendillés ou marne blanche en surface. L'épaisseur totale de cette formation est de l'ordre de 40 à 50 m.

Le sondage BSS000ZZQH, situé à proximité du site du projet, permet de décrire le contexte lithologique de la zone.

Figure 13 : Localisation du sondage BSS000ZZQH



Dossier de demande d'autorisation d'exploiter un poste d'enrobage temporaire



Ce sondage, daté de mai 2002, décrit la nature suivante des terrains :

- 0 à 1 mètre : Argile (Marnes et sables d'Orléans, Burdigalien/Tertiaire)
- 1 à 14 mètres : Calcaire blanc beige (Calcaire de Beauce, Aquitaniens/Tertiaire)
- 14 à 23 mètres : Marne calcaire beige (Calcaire de Beauce, Aquitaniens/Tertiaire)
- 23 à 29 mètres : Calcaire blanc beige peu argileux (Calcaire de Beauce, Aquitaniens/Tertiaire)

### 1.4.3 Contexte hydrogéologique

Dans la région, l'aquifère de l'Oligocène est composé (du plus récent au plus ancien, du haut vers le bas) des calcaires de Beauce (Calcaire de Pithiviers et Calcaire d'Etampes), des Sables de Fontainebleau et du Calcaire de Brie. Le complexe aquifère des Calcaires de Beauce, communément appelé "nappe de Beauce", s'étend sur environ 9500 km<sup>2</sup> entre la Seine et la Loire et constitue l'un des plus grands réservoirs d'eau souterraine en France.

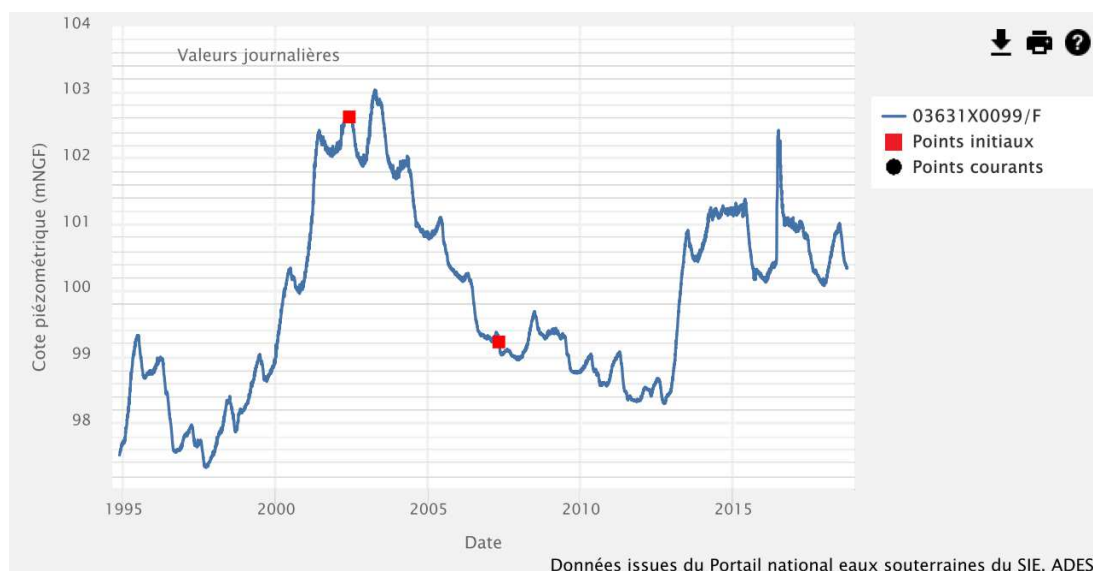
Il est drainé à sa périphérie par des cours d'eau qui se trouvent en position de points bas (Seine, Loing, la Loire, le Loir) et par des vallées peu profondes qui entaillent le massif calcaire (Essonne, Juine).

A dominante sédimentaire, la Nappe de Beauce est caractérisée par un écoulement majoritairement libre. Elle est principalement exploitée pour l'alimentation en eau potable et pour l'irrigation.

### a) Piézométrie

Le piézomètre le plus proche du site d'étude est localisé sur la commune de Gidy, au niveau de la station TOTAL de l'aire de service de l'autoroute A10 (point n°BSS001AAWC/03631X0099). Il s'agit d'un forage d'une profondeur de 50 m. Les données piézométriques de ce puits entre 1994 et 2018 sont présentées ci-dessous.

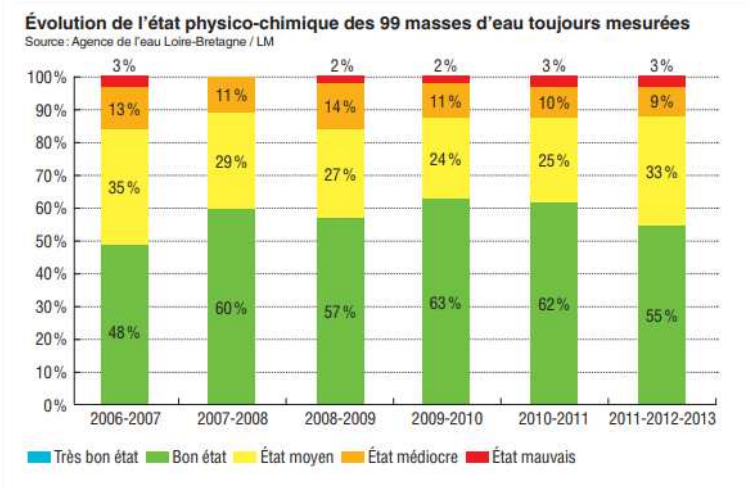
Profondeur relative minimale / repère de mesure	16,26	Cote NGF maximale	103,03	Date	28/03/2003
Profondeur relative maximale / repère de mesure	21,97	Cote NGF minimale	97,32	Date	13/09/1997
Dernière mesure en profondeur	18,95	Dernière mesure en cote NGF	100,34	Date	23/09/2018
Profondeur relative moyenne / repère de mesure	19,39	Cote NGF moyenne	99,90	Nb de mesures	7 874



### b) Qualité des eaux souterraines

Un aperçu de la qualité des eaux de la nappe à proximité du site (point n°BSS001AAWC - commune de Gidy) est disponible. Les données de ce qualitomètre, entre 1994 et 2018, sont présentées en [Annexe 10](#).

Les nappes d'eau souterraines du bassin Loire-Bretagne sont en grande majorité en état moyen concernant la qualité chimique de leur eau.



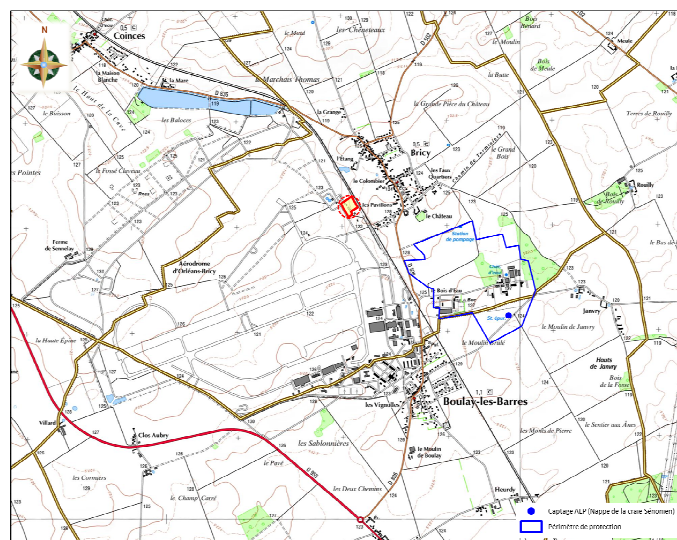
Dans le sous-bassin de la Loire Moyenne, dans lequel se place la commune de Bricy, la qualité des masses d'eau souterraine était jugée moyenne à bonne en 2017 (Source Agence de L'Eau Loire-Bretagne).

Sur les 27 masses de ce sous-bassin, 20 sont en bon état chimique et 22 en bon état quantitatif.

Les nitrates, ou les pesticides, et parfois les deux, sont à l'origine des déclassements, de l'état chimique.

Les calcaires et marnes du jurassique du bassin versant de Yèvre-Auron, ainsi que les calcaires tertiaires libres de Beauce, sont déclassés à la fois sur le plan chimique et sur le plan quantitatif.

Le site d'implantation de notre projet est situé en dehors de tout périmètre de protection de captage AEP. Le captage le plus proche du site d'étude est localisés à Boulay-les-Barres.



## 1.4.4 Contexte hydrologique

### a) Présentation du bassin versant

La commune de Bricy est située sur un plateau dépourvu de système hydrologique identifié.

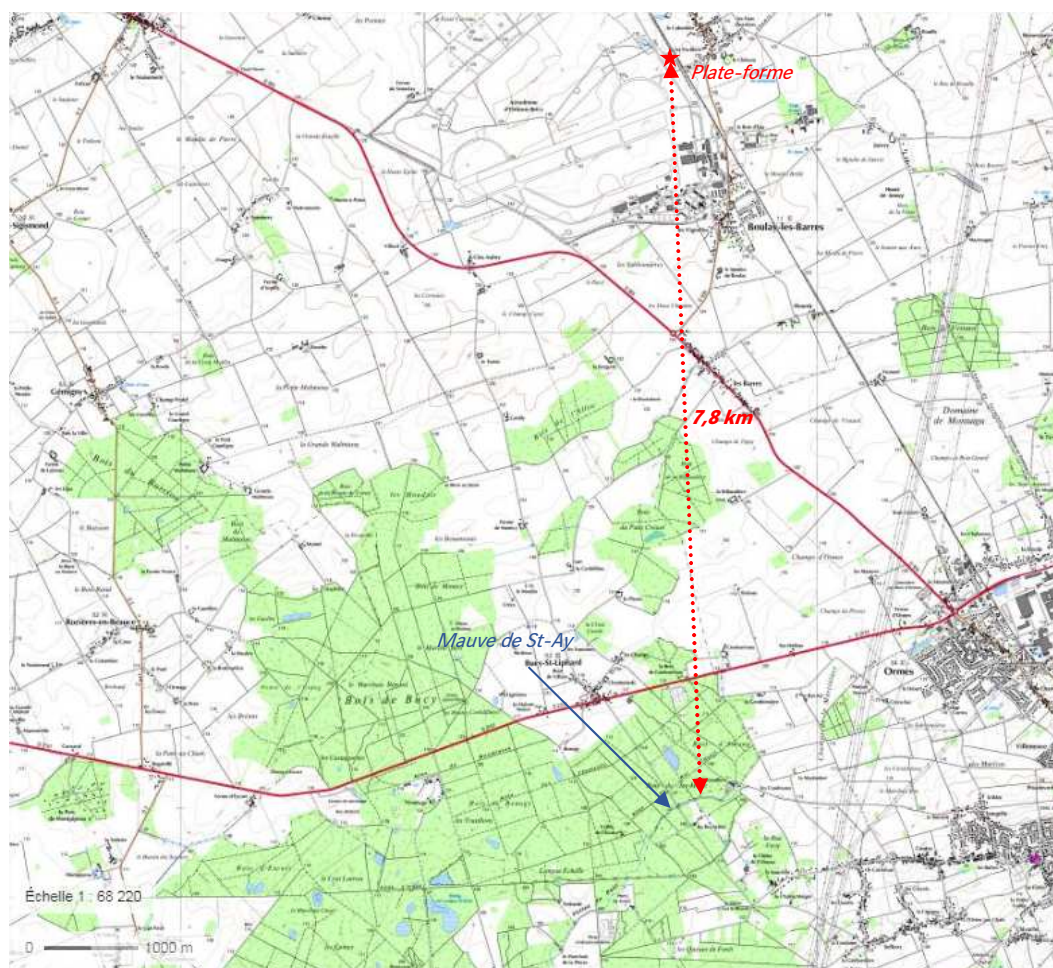
Le cours d'eau le plus proche du projet est le cours d'eau du Mauve de St-Ay situé à plus de 7,8 km au sud.

L'illustration ci-dessous permet de visualiser les principaux cours d'eau les plus proches du site de projet.

Figure 14 : Réseau hydrographique



Dossier de demande d'autorisation d'exploiter un poste d'enrobage temporaire



Au regard des éléments hydrologiques portés ci-avant, il apparaît clair que notre projet n'aura aucun impact sur le contexte hydrologique local.

## 1.4.5 Servitudes liées au milieu physique

### a) **SDAGE Loire-Bretagne**

La loi sur l'eau de 1992 a prescrit l'élaboration de Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux par bassin ou groupement de bassins pour concilier les besoins de l'aménagement du territoire et la gestion équilibrée de la ressource en eau.

Dans le bassin Loire-Bretagne, le comité de Bassin a décidé la réalisation d'un seul SDAGE pour l'ensemble du bassin qui a été adopté le 4 juillet 1996 et approuvé par le Préfet, coordonnateur du bassin le 1<sup>er</sup> décembre 1996. Le comité de bassin Loire-Bretagne a entrepris la révision du SDAGE de 1996 pour aboutir à un nouveau projet de SDAGE qui est entré en vigueur le 18 novembre 2015 par arrêté préfectoral. Il couvre la période 2016-2021.

Le SDAGE est un document de planification qui définit, pour une période de 6 ans, les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin Loire-Bretagne. Il est établi en application de l'article L.212-1 du code de l'environnement.

Le législateur lui a donné une valeur juridique particulière en lien avec les décisions administratives et avec les documents d'aménagement du territoire. Ainsi les programmes et les décisions administratives dans le domaine de l'eau (autorisations et déclarations au titre de l'article L.214-1 et suivants du code de l'environnement, autorisations et déclarations des installations classées pour la protection de l'environnement, etc) doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions du SDAGE (article L.212-1 XI du code de l'environnement).

Les grandes orientations du SDAGE 2016-2021 sont les suivantes :

- **La qualité de l'eau et des écosystèmes aquatiques**
  - Repenser les aménagements des cours d'eau,
  - Réduire la pollution par les nitrates,
  - Réduire la pollution organique et bactériologique,
  - Réduire et maîtriser la pollution par les pesticides,
  - Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses,
  - Protéger la santé en protégeant la ressource en eau,
  - Maîtriser les prélèvements d'eau.
  
- **Un patrimoine remarquable à préserver**
  - Préserver les zones humides,
  - Préserver la biodiversité aquatique,
  - Préserver le littoral,
  - Préserver les têtes de bassin versant.
  
- **Gérer collectivement un bien commun**
  - Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques,
  - Mettre en place des outils réglementaires et financiers,
  - Informer, sensibiliser, favoriser les échanges.



Notre projet n'est en aucun cas contraire aux orientations du SDAGE Loire-Bretagne et se conformera aux prescriptions de celui-ci.

### **b) SAGE Nappe de Beauce et ses milieux aquatiques associés**

La commune de Bricy fait partie du SAGE de la Nappe de Beauce et milieux aquatiques associés, approuvé par arrêté interpréfectoral le 11 juin 2013. Quatre enjeux majeurs ont été identifiés à partir des conclusions de l'état des lieux du territoire et des attentes exprimées par tous les acteurs :

- Atteindre le bon état des eaux.
- Gérer quantitativement la ressource.
- Assurer durablement la qualité de la ressource.
- Préserver les milieux naturels.
- Prévenir et gérer les risques d'inondation et de ruissellement.

Notre projet, dont les besoins en eau sont quasiment inexistant hormis pour les sanitaires, situé sur une plate-forme déjà aménagée pour ce type d'activité et en dehors de toute zone inondable, est tout à fait compatible avec le SAGE Beauce et ses milieux aquatiques associés.

## 1.5 MILIEU NATUREL

### 1.5.1 Milieux naturels remarquables

#### a) **Les sites Natura 2000**

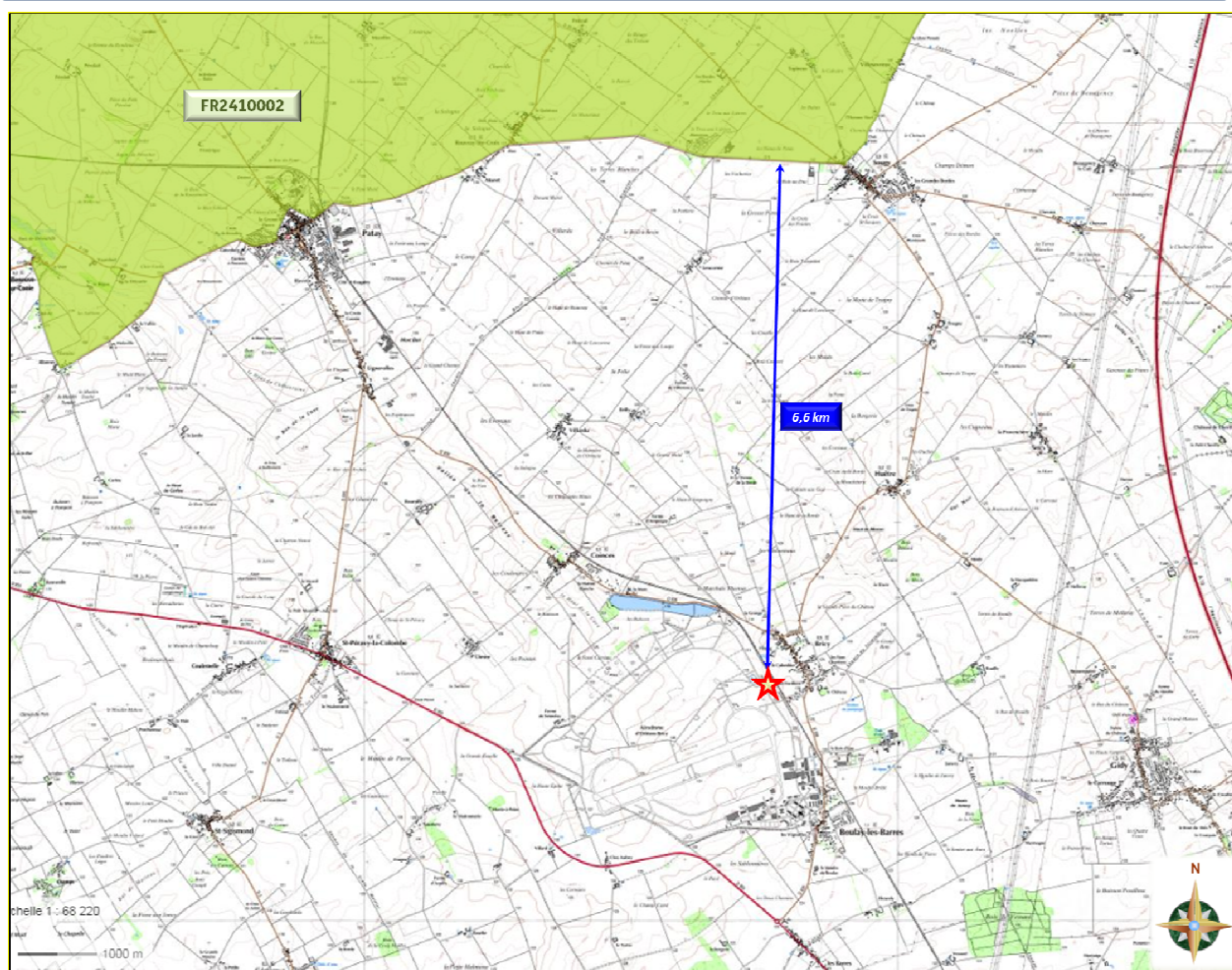
##### ❖ Généralités

Le site n'est pas concerné par la présence d'un site Natura 2000 puisque le plus proche est placé à plus de 6,6 km au nord de la plate-forme. Il s'agit du site NATURA 2000 Directive Oiseaux n°FR2410002 nommé « Beauce et Vallée de la Conie ». A cette distance-là, notre projet n'aura aucune incidence sur ce site.

Figure 15 : Site Natural 2000 le plus proche du site



Dossier de demande d'autorisation d'exploiter un poste d'enrobage temporaire



## **b) Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique**

### **❖ Généralités**

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF), initié en 1982, a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation.

On distingue deux types de ZNIEFF :

- les zones de type I, de superficie généralement limitée, elles sont caractérisées par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables, ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ;
- les zones de type II, sont de grands ensembles naturels (massifs forestiers, vallées, plateaux, estuaires, etc.) riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

L'inventaire ZNIEFF est avant tout un outil de connaissance. Il n'a donc pas, en lui-même, de valeur juridique directe. Il convient cependant de veiller à la présence hautement probable d'espèces protégées pour lesquelles il existe une réglementation stricte.

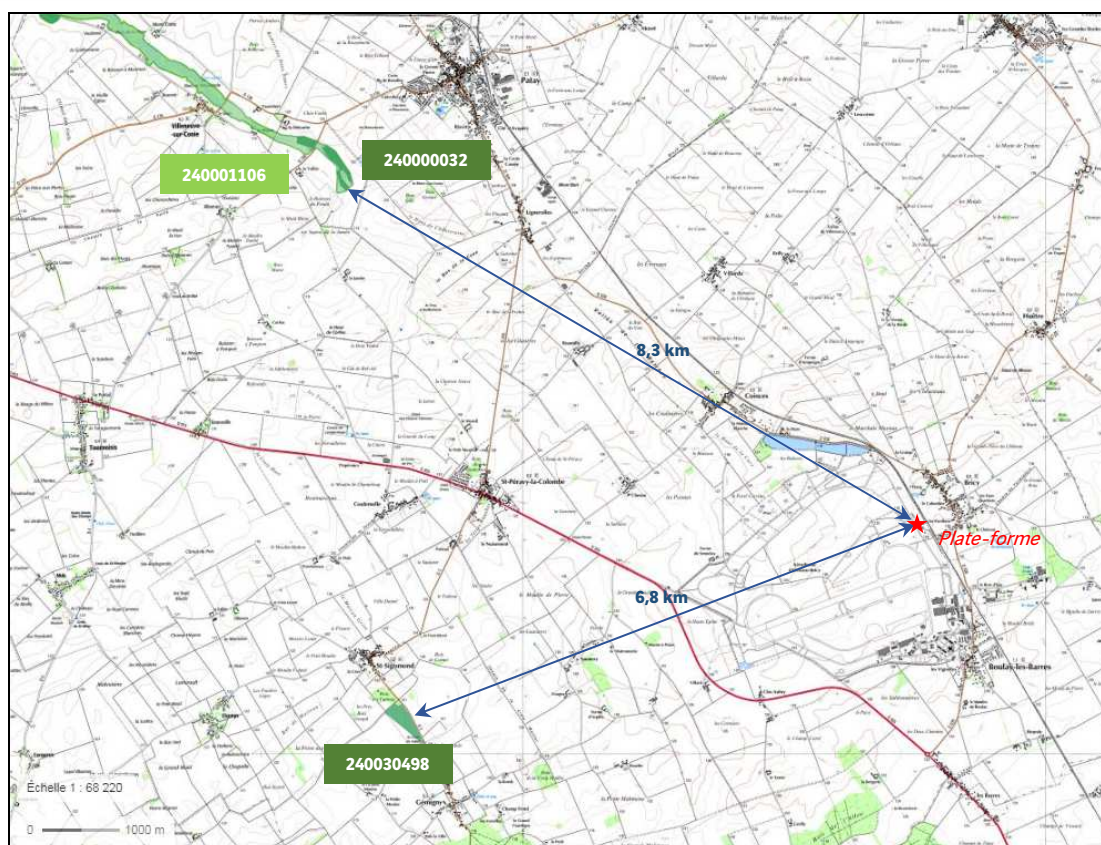
Aucune Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique est recensé dans les environs du site. On notera les ZNIEFF les plus proches du projet comme étant :

- la ZNIEFF de type 1 « Mouillères de St-Sigismond » (240030498), présente à plus de 6,8 km à l'ouest du site projet ;
- la ZNIEFF de type 1 « Mouillère des Sources de la Conie » (240000032), présente à plus de 8,3 km au nord-ouest du site projet ;
- la ZNIEFF de type 2 « Vallée de la Conie Sud près Péronville » (240001106), présente à plus de 8,3 km au nord-ouest du site projet.

A ces distances éloignées de notre projet, il est raisonnable de considérer que celui-ci n'aura pas d'incidence sur ces ZNIEFF.

Figure 16 : ZNIEFF présentes dans l'environnement du site

Dossier de demande d'autorisation d'exploiter un poste d'enrobage temporaire



## 1.5.2 Habitats naturels – Faune – Flore

Le site n'a fait l'objet d'aucun inventaire de terrain. Aussi, les paragraphes suivants s'attachent à décrire la potentialité des milieux pour l'accueil de la faune et la flore.

### a) Habitats et flore

Le site d'implantation de notre projet est localisé sur un site existant, au sein d'une zone totalement artificialisée. Le site est stabilisé et est quasiment dépourvu de végétation.

Certaines communautés végétales sont cependant implantées en bordure des zones régulièrement écrasées par les véhicules. Ces communautés végétales sont comprises dans le groupe des espèces dites « rudérales ». Ces espèces sont intimement liées à la présence humaine. Les communautés rudérales sont transitoires, d'un intérêt écologique très limité, et ont vocation à se disperser plutôt qu'à pérenniser sur un site.

Aussi, le **site présente un enjeu très faible pour la flore et les habitats.**

### **b) Faune locale**

Les terrains présents sur le site sont quasiment dépourvus de végétation. A noter également que ces terrains ne présentent aucun élément structurant propice à la grande et à la petite faune, notamment des éléments boisés. Hormis en transit, il est très peu probable que des mammifères terrestres soient présents sur le site.

L'absence d'éléments structurants (éléments boisés, zones enherbées, cours d'eau, etc.) sur le site est également très peu favorable à la présence de chiroptères. L'absence de boisements à proximité de la plateforme n'est pas propice à la chasse et au déplacement de ces espèces. Ces dernières ne sont donc pas concernées par le projet. En conséquence, la plateforme ne présente aucun enjeu pour les chauves-souris (que ce soit en termes de gîtes ou d'alimentation/transit).

Concernant l'avifaune, les habitats présents ne sont pas propices aux cortèges classiques (forestier, des milieux bocagers, des milieux aquatiques et palustres...). En effet, la zone d'accueil de la plateforme ne présente que très peu d'habitats nécessaires à la nidification de ces cortèges (haies, prairies). Les habitats présents sur le site ne sont pas favorables à la nidification d'une espèce. Les enjeux sont donc ici extrêmement limités pour l'avifaune.

L'absence de points d'eau au sein de la future zone d'implantation de la plateforme est totalement défavorable à la présence d'amphibiens sur le site. A noter tout de même la présence de 3 grands bassins artificiels de récupération d'eaux à plus d'un km au nord-ouest.

Concernant les reptiles, l'absence de gîtes terrestres (pierriers, terriers, souches, tas de déchets) sur le site est totalement défavorable à la présence de ces espèces. Tout au plus, certaines sont susceptibles d'y transiter. Le site ne présente donc aucun enjeu pour les reptiles.

Enfin, concernant les insectes (Rhopalocères, Odonates et Orthoptères), les zones artificialisées et quasi dépourvues de végétation sont, de manière générale, très peu favorables à leur développement. Tout au plus, certaines espèces communes seront susceptibles de transiter sur le site. En l'absence de végétation ou d'une végétation suffisante, elles accueillent le plus souvent des espèces pionnières rarement menacées.

Au regard de cette analyse, **il apparaît que le site d'implantation de la plateforme présente un enjeu très faible pour la faune locale.**

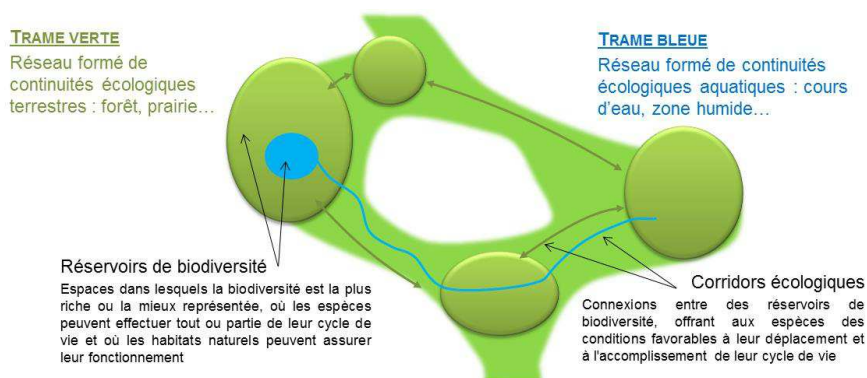
### 1.5.3 Continuités écologiques et équilibres biologique

#### a) **Continuités écologiques et équilibres biologiques**

##### ❖ Concept de trame verte et bleue

La Trame verte et bleue est une mesure phare du Grenelle Environnement qui porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité au travers de la préservation et de la restauration des continuités écologiques qui ont été détériorées suite au développement d'infrastructures humaines. Cet outil d'aménagement du territoire vise à (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, qui permette aux espèces animales et végétales de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer...

Le réseau écologique est constitué de deux trames et de deux éléments de base :



Les objectifs de la trame verte et bleue sont :

- diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces,
- identifier et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques,
- atteindre ou conserver le bon état écologique ou le bon potentiel des eaux de surface,
- prendre en compte la biologie des espèces migratrices,
- faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages,
- améliorer la qualité et la diversité des paysages,
- permettre le déplacement des aires de répartition des espèces sauvages et des habitats naturels dans le contexte du changement climatique,

D'un point de vue réglementaire, le Grenelle de l'Environnement a mis en place des outils permettant de construire la trame verte et bleue. A l'échelle régionale, ce sont les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE) qui permettront de construire la trame verte et bleue.

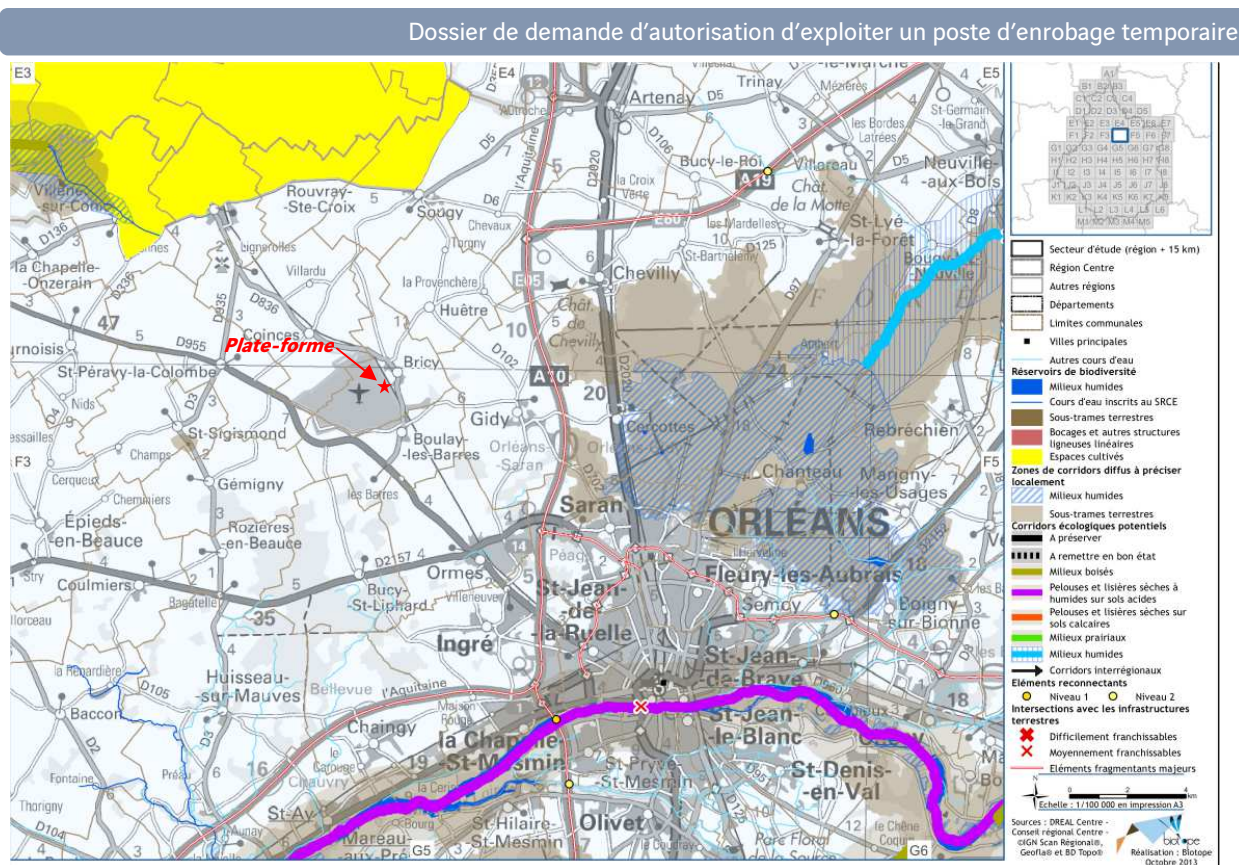
## ❖ Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique du Centre Val de Loire

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique du Centre Val de Loire a été adopté par arrêté du Préfet de région le 16/01/2015.

L'illustration suivante permet de visualiser les trames verte et bleue présentes dans le secteur étudié (extrait du SRCE).

Ce récent document a donné lieu à une cartographie des continuités écologiques de la région. Cette cartographie permet de localiser les éléments structurants des différentes sous-trames vertes et bleues dans le périmètre étudié.

Figure 17 : Extraits du SRCE Centre Val de Loire



On constate que le site n'est localisé dans aucun noyau ou corridor inclus dans les trames verte et bleue du secteur. Il est important de rappeler que le projet s'insère sur un site militaire existant, quasiment dépourvu de végétation.

En conséquence, **les enjeux en termes de fonctionnalité écologique du site sont qualifiés de nuls.**

## 1.6 PAYSAGE

L'atlas des paysages de la région Centre Val de Loire place le site du projet dans l'ensemble de la Petite Beauce, et plus précisément dans l'entité paysagère des clairières de Gidy.

Le paysage aux alentours du site se compose de grands espaces dédiés à la culture céréalière. Le relief reste discret et fonction des variations d'épaisseurs des dépôts éoliens.

Le site de projet est marqué par l'influence militaire de la zone avec la présence des infrastructures aéronautiques. La pression humaine sur le paysage locale est également marquée par la présence d'axes de transport :

- La piste d'envol de la base militaire au sud-ouest du projet ;
- La voie ferrée Orléans-Châteaudun en limite est de la plate-forme ;
- La RD836 qui permet l'accès à la base militaire ;
- La RD955 qui borde le sud-ouest du territoire de Bricy, un des axes routiers majeurs du nord-ouest du département.

### 1.6.1 Plateau agricole ouvert

Cette entité est caractérisée par un vaste plateau cultivé sans relief marqué. Depuis les routes principales, on aperçoit surtout les espaces agricoles. Le patrimoine architectural de la zone reste faible.

Cette zone est donc dominée par la combinaison des infrastructures de la base militaire du paysage rural ouvert agricole.

### 1.6.2 Paysage à proximité du projet

Le projet est situé au cœur de ce vaste plateau agricole dans l'emprise de la base aérienne. Les alentours du site sont marqués par la présence d'infrastructures de transport aéronautique et ferroviaires qui limite le site à l'est, au nord et au sud. Le couvert forestier reste extrêmement faible ici et localisée à l'est de la base aérienne à plus de 1,3 km du projet.

Le site de projet est ainsi directement bordé par :

- Au Nord : la déchetterie de la base aérienne au Nord.



- A l'Est : La voie ferrée Orléans-Châteaudun qui coupe la vue partiellement. Derrière, des champs cultivés.
- Au Sud : Les infrastructures de la base aérienne (friche industrielle, ancien stand de tir disparu aujourd'hui).
- A l'Ouest : Les infrastructures de la base aérienne (voies de circulation, aire de stationnement des avions, etc...).



Localisation des prises de vue



Prise de vue 1



Prise de vue 2



Prise de vue 3



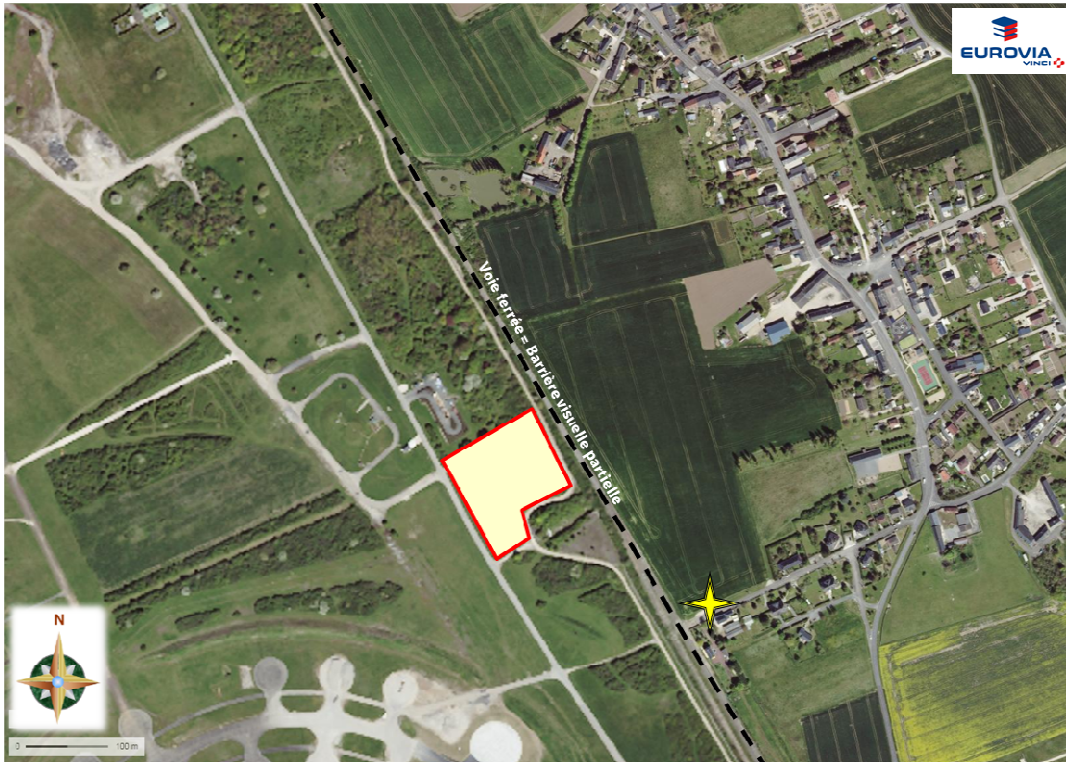
Prise de vue 4

## 1.7 BRUIT : AMBIANCE SONORE

Le secteur visé se trouve dans une zone rurale agricole à faible densité de population mais tout de même proche du centre bourg de Bricy. Les principales sources de bruit proviennent de l'activité de la base militaire, de l'activité du centre bourg et de la route départementale n°836.

Dans le cadre de la présente étude d'impact et afin d'établir le fond sonore au droit des habitations les plus proches du projet, une mesure de bruit a été effectuée le 20 novembre 2018. Le rapport complet de cette mesure de bruit est fourni en [Annexe 11](#).

**Localisation du point de mesures :**



Localisation des points des mesures

Niveaux de bruit :

**Tableau récapitulatif des mesures**

N° du point de mesure	Laeq de l'état initial	Condition météo	Observations
1 Au droit de l'habitation la plus proche	43,7 dB(A)	U3/T2	Bruit dominant activité base aérienne + activité centre bourg de Bricy + Circulation sur RD 836.

<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>U<sub>1</sub></th> <th>U<sub>2</sub></th> <th>U<sub>3</sub></th> <th>U<sub>4</sub></th> <th>U<sub>5</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th>T<sub>1</sub></th> <td>--</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <th>T<sub>2</sub></th> <td>--</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>Z</td> <td>+</td> </tr> <tr> <th>T<sub>3</sub></th> <td>-</td> <td>-</td> <td>Z</td> <td>+</td> <td>+</td> </tr> <tr> <th>T<sub>4</sub></th> <td>-</td> <td>Z</td> <td>+</td> <td>+</td> <td>++</td> </tr> <tr> <th>T<sub>5</sub></th> <td></td> <td>+</td> <td>+</td> <td>++</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		U <sub>1</sub>	U <sub>2</sub>	U <sub>3</sub>	U <sub>4</sub>	U <sub>5</sub>	T <sub>1</sub>	--	-	-	-	-	T <sub>2</sub>	--	-	-	Z	+	T <sub>3</sub>	-	-	Z	+	+	T <sub>4</sub>	-	Z	+	+	++	T <sub>5</sub>		+	+	++		<p><b>Conditions aérodynamiques :</b>                  U<sub>1</sub>: vent fort contraire                  U<sub>2</sub>: vent moyen contraire ou fort peu contraire                  U<sub>3</sub>: vent nul ou vent moyen peu contraire ou vent moyen peu portant                  U<sub>4</sub>: vent moyen portant ou vent peu portant                  U<sub>5</sub>: vent fort portant</p>	<p><b>Croisement des classifications aérodynamique et thermique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-- État météorologique conduisant à une atténuation très forte du niveau sonore ;</li> <li>- État météorologique conduisant à une atténuation forte du niveau sonore ;</li> <li>Z Effets météorologiques nuls ou négligeables ;</li> <li>+ État météorologique conduisant à un renforcement faible du niveau sonore ;</li> <li>++ État météorologique conduisant à un renforcement moyen du niveau sonore.</li> </ul>
	U <sub>1</sub>	U <sub>2</sub>	U <sub>3</sub>	U <sub>4</sub>	U <sub>5</sub>																																	
T <sub>1</sub>	--	-	-	-	-																																	
T <sub>2</sub>	--	-	-	Z	+																																	
T <sub>3</sub>	-	-	Z	+	+																																	
T <sub>4</sub>	-	Z	+	+	++																																	
T <sub>5</sub>		+	+	++																																		

*Conditions thermiques :*  
 T<sub>1</sub>: jour et fort rayonnement et surface sèche et peu de vent  
 T<sub>2</sub>: mêmes conditions que T<sub>1</sub> mais au mois une est non vérifiée  
 T<sub>3</sub>: lever ou coucher du soleil ou (temps couvert et venteux et surface pas trop humide)  
 T<sub>4</sub>: nuit et (nuageux ou vent)  
 T<sub>5</sub>: nuit et ciel dégagé et vent faible

*Fig. 1. Grille qualitative U<sub>i</sub>T<sub>j</sub> de Zouboff*

L'environnement se caractérise ainsi par un niveau sonore représentatif des bruits courants observables aux abords immédiats d'une zone d'activité et d'un centre-bourg de commune.

## 1.8 AIR : QUALITE DE L'AIR

### 1.8.1 Le réseau de surveillance

Pour surveiller la qualité de l'air, la région Centre Val de Loire s'est dotée et a développé un réseau de mesures de polluants atmosphériques : LIG'AIR.

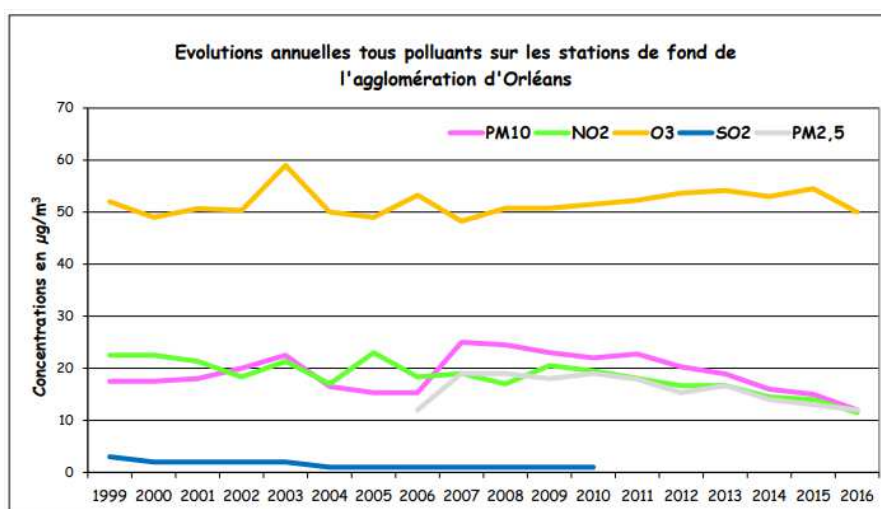
L'association est agréée par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, du Transport et du Logement et sont appelées "Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA)". Elles font partie de la Fédération ATMO qui rassemble toutes les AASQA de France. D'après l'article 1 de la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie (LAURE) de décembre 1996, l'Etat "reconnait le droit à chacun de respirer un air qui ne nuise pas à sa santé".

Les missions de l'organisme sont :

- Surveiller : la qualité de l'air à l'aide de stations fixes de mesures,
- Etudier : les phénomènes de la pollution atmosphérique afin d'améliorer les connaissances dans ce domaine,
- Prévenir : la population de l'influence des comportements individuels sur notre qualité de l'air par l'intermédiaire de campagnes de vulgarisation,
- Informer : le grand public sur la qualité de l'air et son évolution et alerter les autorités en cas de pics de pollution.

### 1.8.2 Mesures de la qualité de l'air

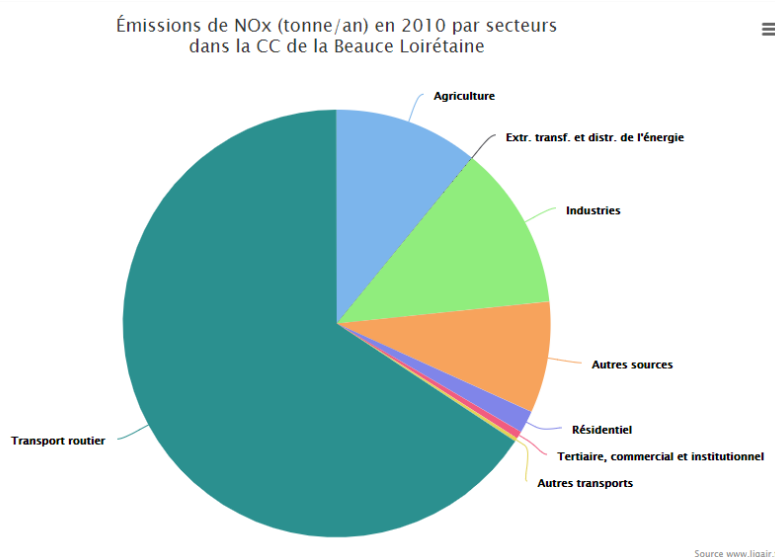
Les 3 stations de mesure les proches du site d'étude se localisent sur le territoire communal d'Orléans. Ces stations a été mises en service en 1998, 1999 et 2013. Il s'agit de stations urbaines de fond. Ci-dessous, il est possible de voir l'évolution annuelle tous polluants sur l'agglomération orléanaise.



Les résultats publiés en 2010 par LIG'AIR pour la communauté de communes (CC) de la Beauce Loirétaine, dont Bricy fait partie, permettent de constater les sources des différents paramètres

contrôlés : dioxyde d'azote, ozone, particules en suspension PM10. Les résultats des concentrations moyennes annuelles sont donnés pour l'année 2014.

### a) **Le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>)**



Les émissions d'oxydes d'azote sont de 7 tonnes par an. Ils proviennent principalement des transports (66%), des industries (12%) et de l'agriculture (11%). Le monoxyde d'azote (NO) se transforme rapidement en dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>).

Les NOx interviennent dans le processus de formation d'ozone dans la basse atmosphère. Ils contribuent également au phénomène des retombées acides.

Le NO<sub>2</sub> pénètre dans les plus fines ramifications des voies respiratoires.

Il peut à faible concentration, entraîner une altération de la fonction respiratoire et une hyper-réactivité bronchique chez l'asthmatique et, chez les enfants augmenter la sensibilité des bronches aux infections microbiennes. Seul le NO<sub>2</sub> ayant une toxicité connue, les résultats de mesures du NO ne font pas l'objet d'une information particulière.

#### ✓ Normes de qualité de l'air (article R 221-1 du Code de l'Environnement)

Valeur limite annuelle : 40 µg/m<sup>3</sup> (et objectif de qualité)

Valeur limite horaire : 200 µg/m<sup>3</sup>

18 dépassements/an autorisés

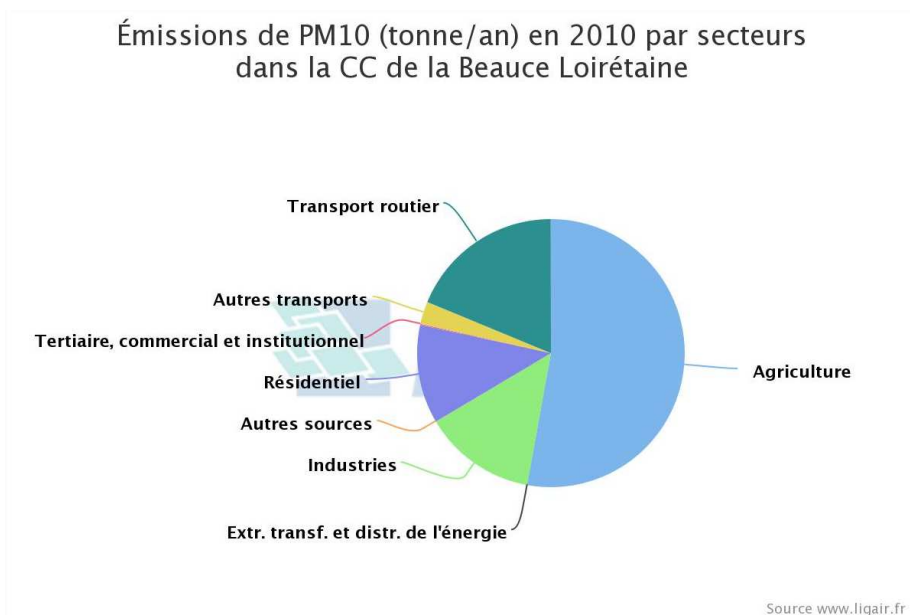
Seuil d'information : 200 µg/m<sup>3</sup>

Seuil d'alerte : 400 µg/m<sup>3</sup> (3 heures consécutives)

## ✓ Résultats des mesures

Valeur moyenne pour 2014 sur la CC de la Beauce Loirétaine : 12  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . OBJECTIF RESPECTE.

### b) Les poussières (PM10)



Les poussières en suspension constituent un complexe de substances organiques ou minérales. Les émissions de poussières en suspension sont de 9 tonnes par an sur la CC. Elles peuvent être d'origine naturelle (volcan) ou anthropique (combustion industrielle ou de chauffage, incinération, véhicules). Elles participent à la dégradation des bâtiments (salissures notamment).

Les particules les plus grosses sont retenues par les voies aériennes supérieures du système respiratoire (nez, gorge, larynx) et leur effet est limité. Les particules les plus fines (de diamètre inférieur à 10 microns - PM10) pénètrent profondément dans les voies respiratoires jusqu'aux bronchioles et aux alvéoles. Ces particules peuvent, surtout chez l'enfant, irriter les voies respiratoires ou altérer la fonction respiratoire.

Dans la CC de la Beauce Loirétaine, les émissions de PM10 sont de 4 tonnes par an.

## ✓ Normes de qualité de l'air (article R 221-1 du Code de l'Environnement)

Objectif de qualité : 30  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne annuelle

Valeur limite annuelle : 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Valeur limite journalière : 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

35 dépassements/an autorisés

Seuil d'information : 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Seuil d'alerte : 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

#### ✓ Résultats des mesures

Valeur moyenne pour 2014 sur la CC de la Beauce Loirétaine : 17  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . OBJECTIF RESPECTE.

Nombre de jours supérieurs à 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  : 8.

Nombre de jours supérieurs à 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  : 2.

### c) **L'ozone ( $\text{O}_3$ )**

Contrairement aux autres polluants, l'ozone n'est généralement pas émis par une source particulière mais résulte de la transformation photochimique de certains polluants dans l'atmosphère (essentiellement  $\text{NO}_x$  et COV) en présence de rayonnement ultra-violet solaire. Les pointes de pollution sont de plus en plus fréquentes par forte chaleur, y compris en dehors des zones urbaines.

L'ozone est l'un des principaux polluants de la pollution dite « photo-oxydante », et contribue également aux retombées acides ainsi qu'à un moindre degré à l'effet de serre.

C'est un gaz agressif qui pénètre facilement jusqu'aux voies respiratoires les plus fines. Il provoque, des irritations oculaires, de la toux et une altération pulmonaire, surtout chez les enfants et les asthmatiques. Les effets sont majorés par l'exercice physique et sont variables selon les individus.

#### ✓ Normes de qualité de l'air (arrêté du 17 août 1998 et article R 221-1 du Code de l'Environnement)

Objectif de qualité : 110  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne sur 8 h

Seuil d'information : 180  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne horaire

Seuil d'alerte : 360  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne horaire

#### ✓ Résultats des mesures

Concentration maximale horaires : 156  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Nombre de dépassement de la concentration supérieure à 180  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  : 0.

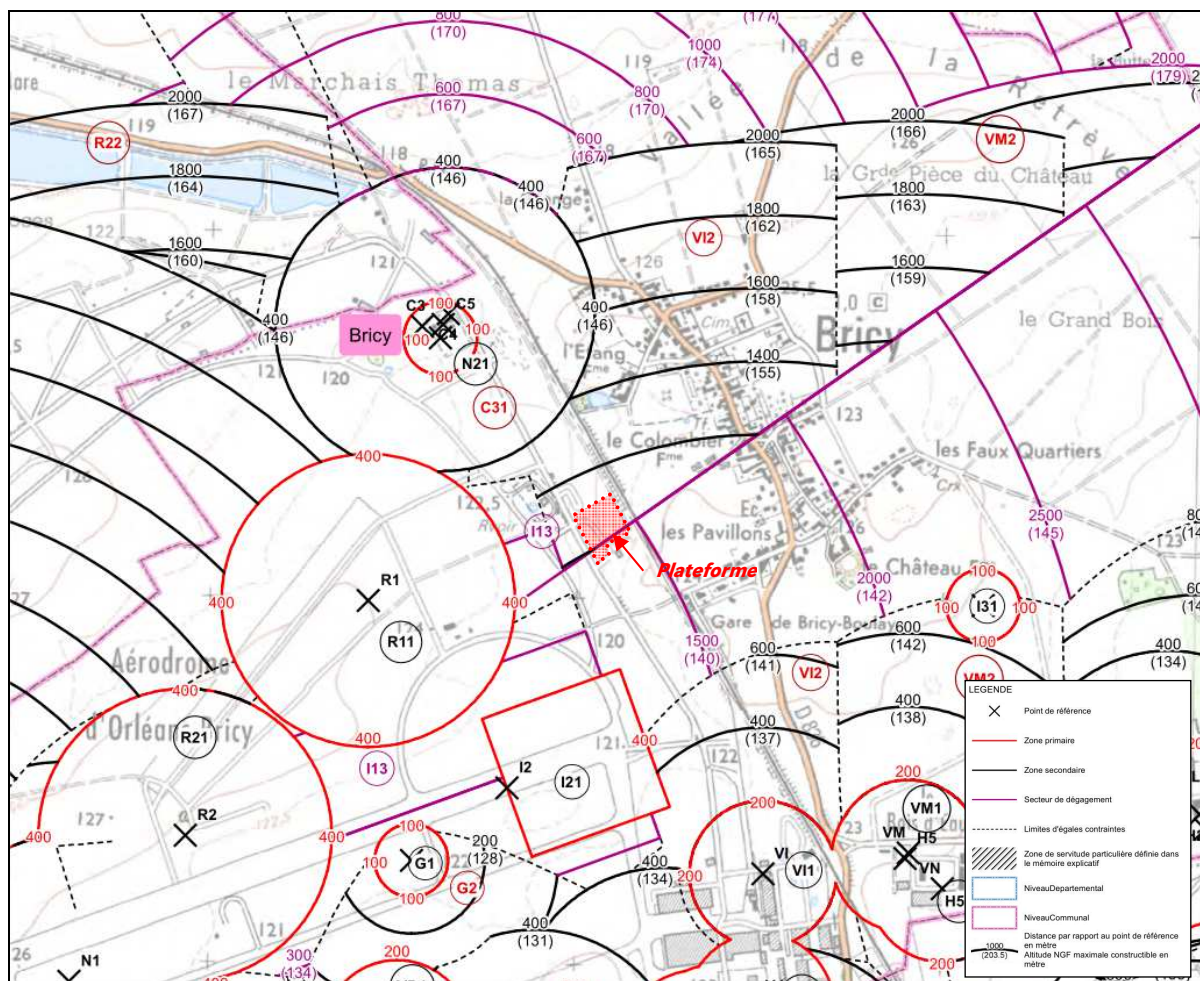
Nombre de jours supérieur à 120  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne sur 3 ans (2012-2014) : 12.



## 1.9 SERVITUDES AERONAUTIQUES

Localisé au sein de la base militaire aérienne n°123, le projet est soumis aux servitudes radioélectriques contre les obstacles et aux servitudes aéronautiques. La cote NGF moyenne de la plateforme au droit du futur emplacement de l'installation est de 120,20 m NGF. L'élément le plus haut de l'installation étant la trémie de stockages des enrobés qui monte à 14 m de hauteur, la cote NGF de l'installation à son niveau le plus élevé est de 134,20 m NGF.

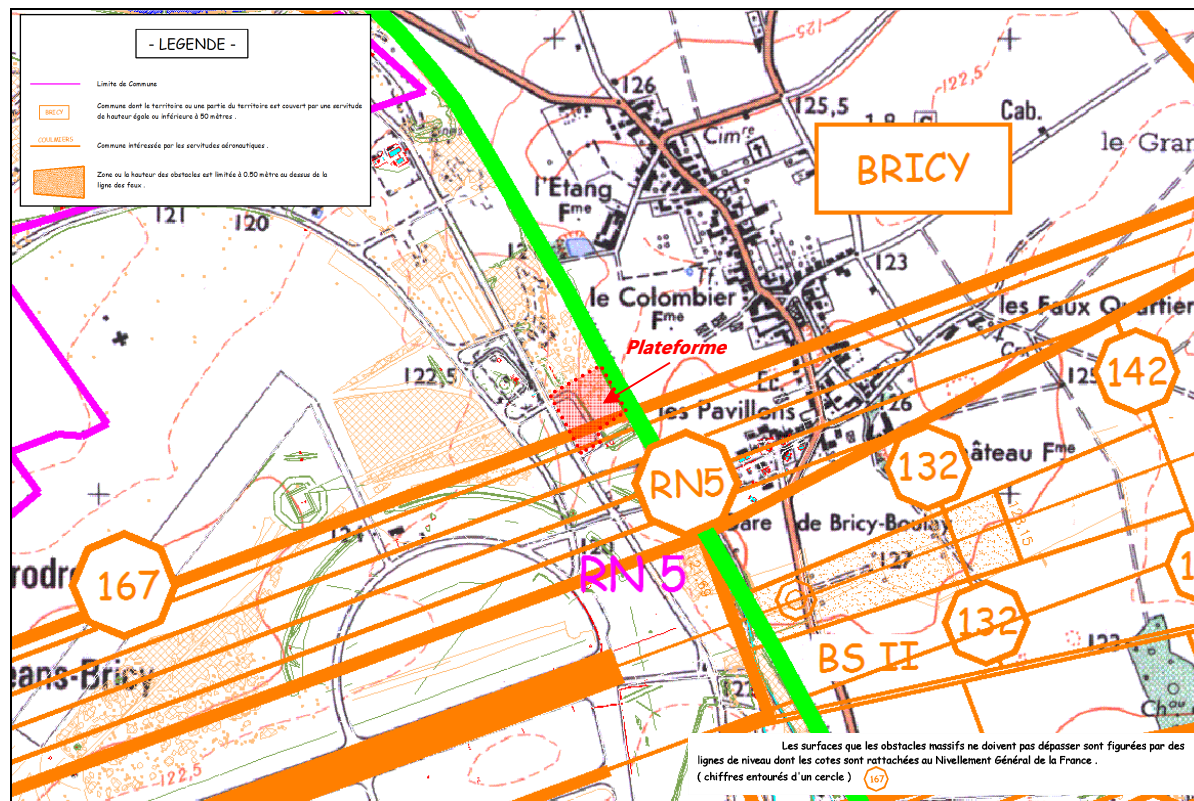
### Les servitudes radioélectriques :



Extrait du plan des servitudes radioélectriques contre les obstacles  
(Source : Direction interarmées des réseaux d'infrastructure et des systèmes d'information)

La plateforme se place en dehors de toute zone primaire de protection. Elle se situe à cheval sur une zone secondaire et sur un secteur de dégagement. L'altitude maximale constructive est de 140 m NGF dans le secteur de dégagement et de 150 m NGF pour la secondaire. Notre projet d'installation est donc aisément compatible avec les servitudes radioélectriques.

### Les servitudes aéronautiques :



Extrait du plan partiel des servitudes aéronautiques  
 (Source : Direction Départementale des Territoires, Service Ingénierie de l'Appui Territorial-Subdivision Base aérienne Bricy)

L'altitude maximale que les obstacles massifs ne doivent pas dépasser au droit de la plateforme est de 167 m NGF. Notre projet d'installation est donc aisément compatible avec les servitudes aéronautiques.

## 1.10 SYNTHÈSE DES ENJEUX ET DES CONTRAINTES LIÉES À L'ENVIRONNEMENT

Au vu des éléments détaillés dans les paragraphes précédents, les enjeux par milieu au niveau de la zone d'étude peuvent être synthétisés de la façon suivante :

Milieux / Domaines		Enjeux
Milieu humain	Habitat	+
	Accès et Infrastructures	0
	Activités économiques et touristiques	0
	Patrimoine culturel, historique et archéologique	0
	Risques naturels	0
Milieu physique	Climat	0
	Sol / sous-sol	+
	<b>Eaux souterraines</b>	0
	<b>Eaux superficielles</b>	0
Milieu naturel		0
<b>Paysage</b>		0
<b>Ambiance sonore</b>		+
<b>Qualité de l'air</b>		+




Légende :     0 : peu ou pas sensible  
                   + : sensible  
                   ++ : très sensible









## 7 - INCIDENCES DIRECTES ET INDIRECTES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT



















**Préambule** : Ce dossier de temporaire fait l'objet d'une **procédure spécifique** en regard de la nouvelle réglementation de l'autorisation environnementale. Ainsi, notre projet **n'est pas soumis à étude d'impact** mais à une étude d'incidence sur l'environnement proportionnée aux enjeux.

Nous analyserons donc ici **uniquement les incidences du projet qui porte sur les intérêts à protéger mentionnés à l'article L181-3 et pour lesquels un enjeu particulier est identifié.**

Afin d'identifier ces incidences de ce projet, nous allons ici comparer l'évolution de l'environnement en cas de mise en œuvre ou en l'absence de mise en œuvre du projet.

EVOLUTION SUPPOSEE AVEC/SANS LE PROJET	
	Amélioration probable
	Pas de différence significative
	Détérioration probable

THEMES	ETAT / Enjeux	Evolution supposée		
		Avec projet	Sans projet	
HABITAT & SANTE HUMAINE	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Un site dans un environnement anthropisé (zone aéronautique militaire).</li> <li>– Pas de voisinage dans un rayon de 250 m</li> <li>– Absence de captages AEP.</li> </ul>	+		
ACCES ET INFRASTRUCTURES	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Site desservi par voie routière et voie ferrée.</li> <li>– Trafic relativement important sur le RD 841 dominé par le trafic VL.</li> </ul>	+		
PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Site en dehors de tout périmètre de protection de monuments historiques, de site inscrit ou classé</li> <li>– Site non concerné par un patrimoine archéologique</li> </ul>	0		
RISQUES	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Très faible sismicité</li> <li>– Pas de risque inondation</li> <li>– Risque faible de remontée de nappe</li> <li>– Très faible risque de mouvement de terrain</li> <li>– Aléa fort pour le retrait/gonflement d'argiles</li> <li>– Site non soumis aux risques technologiques</li> </ul>	0		

THEMES	ETAT / Enjeux	Evolution supposée		
		Avec projet	Sans projet	
CLIMAT	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des vents dominant de direction Nord-Est et Sud-Ouest</li> <li>- Des précipitations moyennes.</li> <li>- Des températures douces.</li> </ul>	0		
SOL / SOUS SOL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Site localisé sur des argiles sableuses et des sables qui recouvrent du calcaire.</li> <li>- Site déjà aménagé en plate-forme stabilisée destiné à accueillir ce type d'installation.</li> </ul>	+		
EAUX SOUTERRAINES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Site localisé au droit de 2 nappes dont un est aquifère.</li> <li>- Une couverture substantielle d'argiles et marnes imperméables avant de trouver l'aquifère à environ 110 m de profondeur.</li> </ul>	0		
EAUX SUPERFICIELLES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pas de cours d'eau à proximité du site.</li> </ul>	0		
MILIEUX NATURELS BIODIVERSITE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Absence de sites naturels remarquables.</li> <li>- Absence de milieux favorables à une faune et une flore d'intérêt.</li> </ul>	0		
PAYSAGE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un paysage marqué par la présence de l'homme (Base militaire, axes de communication routiers et ferroviaires).</li> </ul>	0		
AMBIANCE SONORE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Niveau ambiant moyen correspondant à des zones proches de l'activité militaire.</li> </ul>	+		
QUALITE DE L'AIR	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Qualité moyenne de l'air.</li> </ul>	+		
SERVITUDES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Installation bien en deçà des cotes NGF maximales autorisées.</li> </ul>	0		

Dans ce cas, l'étude d'incidences environnementales porte sur l'incidence :

- sur la santé humaine à travers une Evaluation des Risques Sanitaires (objet du chapitre suivant),
- sur les infrastructures de transport locales,
- sur la qualité du sol, des eaux superficielles et souterraines,
- sur le niveau sonore du milieu,
- sur la qualité de l'air.

Notons que des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts négatifs sont prévues afin de ne pas détériorer la situation actuelle. Pour chaque thème, les mesures mises en œuvre seront détaillées dans le chapitre suivant.

## 2.1 INCIDENCE LIE AU TRAFIC POUR LE TRANSPORT DES PRODUITS

Le tableau ci-après reprend la synthèse du trafic prévu sur le site une fois l'usine d'enrobage en fonctionnement.

Tableau n° 7 : Trafic journalier prévisionnel

Matériaux ou produits transportés	Trafic moyen quotidien (navettes)	Trafic total quotidien sur la durée d'utilisation de l'usine d'enrobage (navettes)	Trafic total maximum sur la durée d'utilisation de l'usine d'enrobage (navettes)
<i>Apport des granulats provenant des carrières (*1) :</i>	20	Environ 98 <i>(Dont 97 uniquement interne dans l'emprise de la base aérienne)</i>	Environ 2 940 <i>(Dont 2 910 uniquement interne dans l'emprise de la base aérienne)</i>
<i>Apport des agrégats d'enrobés provenant du chantier (*1)</i>	10		
Apport du bitume	1		
Apport des fillers	1/ semaine		
Apport de GNR	2 / semaine		
Apport de Fioul lourd	1 / 2 jours		
<i>Export des enrobés (*2)</i>	67		

(\*1) : L'apport en granulats et en agrégats nécessaires à la réalisation des enrobés débiteront avant la période de fabrication, lors de la production d'enrobés, 100% des granulats et agrégats seront approvisionnés.

(\*2) : Les rotations de PL afférentes au transport des agrégats et des enrobés se feront uniquement dans l'emprise de la base aérienne. La circulation ici sera à 100% interne.

Au total, environ 1 rotation de poids lourds en moyenne sera générée par l'activité de l'usine mobile d'enrobage à chaud sur les voiries publiques, puisque l'intégralité du trafic de transport des enrobés se fera à 100% en interne à la base.

Seuls les approvisionnements en matières premières seront acheminés par les voiries publiques que sont la RD836 et la RD955.

Route	Trafic journalier	% Poids lourds	Trafic induit par l'activité
<b>RD836</b>	1 410 véhicules	7,3 %	1 à 2 PL par jour
<b>RD955</b>	7 372 véhicules	9,9 %	1 à 2 PL par jour

Compte tenu des trafics sur les RD836 et 955, le trafic supplémentaire représente une infime augmentation du trafic total du trafic poids lourds. Notons que les activités du site seront limitées dans le temps (30 à 40 jours).

**L'incidence sur le trafic est donc jugée très faible.**

## 2.2 INCIDENCE SUR LE SOL ET LES EAUX SUPERFICIELLES

### 2.2.1 Incidence sur le sol et le sous-sol

Les incidences sur le sol et le sous-sol sont principalement liées à une éventuelle fuite de produit dangereux (polluants, basique...) directement sur le sol lors du stockage, de la manipulation ou de la distribution du produit. Les quantités de produits stockées sont importantes :

- 220 tonnes de bitume
- 47 tonnes de fioul lourd (combustible)
- 8 m<sup>3</sup> de gasoil non routier
- 3000 litres d'huile de chauffe

**L'impact sur le sol et le sous-sol est donc jugé modéré.**

### 2.2.2 Incidence sur les eaux superficielles

Les eaux de ruissellement intègrent la pollution chronique liée au lessivage des routes, du site, des parcelles agricoles, etc. autant de surfaces où s'accumulent les dépôts au cours des périodes sèches. Ces polluants sont piégés par les fines et entraînés par les ruissellements vers les différents fossés et ruisseaux du réseau hydrographique local.

Les effets potentiels sur les eaux superficielles peuvent être les suivants :

- incidences sur la continuité hydraulique d'un réseau existant ;
- incidences (quantitatifs) sur les caractéristiques hydrauliques des ruissellements ;
- incidences (qualitatifs) sur la qualité des eaux de ruissellement du fait du lessivage des aires d'activités.

Le projet n'affectera pas le tracé ou la continuité des fossés extérieurs au site. Celui-ci ne présentera par conséquent aucun impact sur la continuité hydraulique des vecteurs locaux existants.

### ❖ **Incidences quantitatives sur les eaux superficielles**

Le terrain est fortement compacté avec une pente en direction de l'est. Les eaux de ruissellement sont donc naturellement dirigées vers cette partie de la plateforme où se situe le réseau de collecte des eaux déjà en place.

L'implantation du poste d'enrobage ne va pas modifier les conditions initiales de ruissellement car elle ne génère pas de surfaces imperméabilisées supplémentaires. Actuellement, un dispositif de collecte ou des eaux pluviales existe au niveau de la plateforme par la présence du réseau de collecte général de la base aérienne placé en bordure sud-ouest le long de la voie d'accès. Ce réseau permet de diriger les eaux vers les lagunes située au nord de la base militaire du site.

Le séparateur choisi aura un débit suffisant puisque supérieur aux 2L/s calculés. Un descriptif technique de la gamme d'un de nos fournisseurs est présenté en [Annexe 12](#).

### ❖ **Incidences qualitatives sur les eaux superficielles**

Compte tenu des activités du site, les eaux pluviales pourraient être chargées de la pollution chronique produite par les camions transitant sur le site (matières en suspension...). Les eaux de ruissellement vont donc se charger en lessivant les surfaces imperméabilisées et se chargeront de la pollution chronique.

Ces eaux, si elles étaient rejetées dans le milieu naturel sans traitement préalable, pourraient altérer la qualité des eaux superficielles, puis des sols hors site. Ce n'est pas le cas ici puisqu'un bassin de décantation et d'infiltration suffisamment dimensionné est présent immédiatement de l'autre côté de la voirie d'accès à la plate-forme au sud-est pour récupérer les eaux de cette partie de la base aérienne.

Un séparateur à hydrocarbures sera mis en place en sortie du bassin de rétention où seront disposées les stockages de produits polluants pour traiter l'ensemble des eaux météoriques piégées dans ce bassin et susceptibles d'être polluées. Ce séparateur aura les caractéristiques suivantes :

- Appareil de classe 1 conforme à la norme EN 858-1 et assurant un **rejet en hydrocarbures < 5 mg/L**.
- Appareil avec un **débit de pointe minimum de 10 L/s pour un débit traité de 2 L/s minimum (20% du débit de pointe)**.
- Appareil équipé d'un obturateur automatique.

Le système mis en place sur la plate-forme permettra de respecter a minima les valeurs d'émission portées dans l'arrêté ministériel du 2 février 1998 pour un rejet en milieu naturel, à savoir :

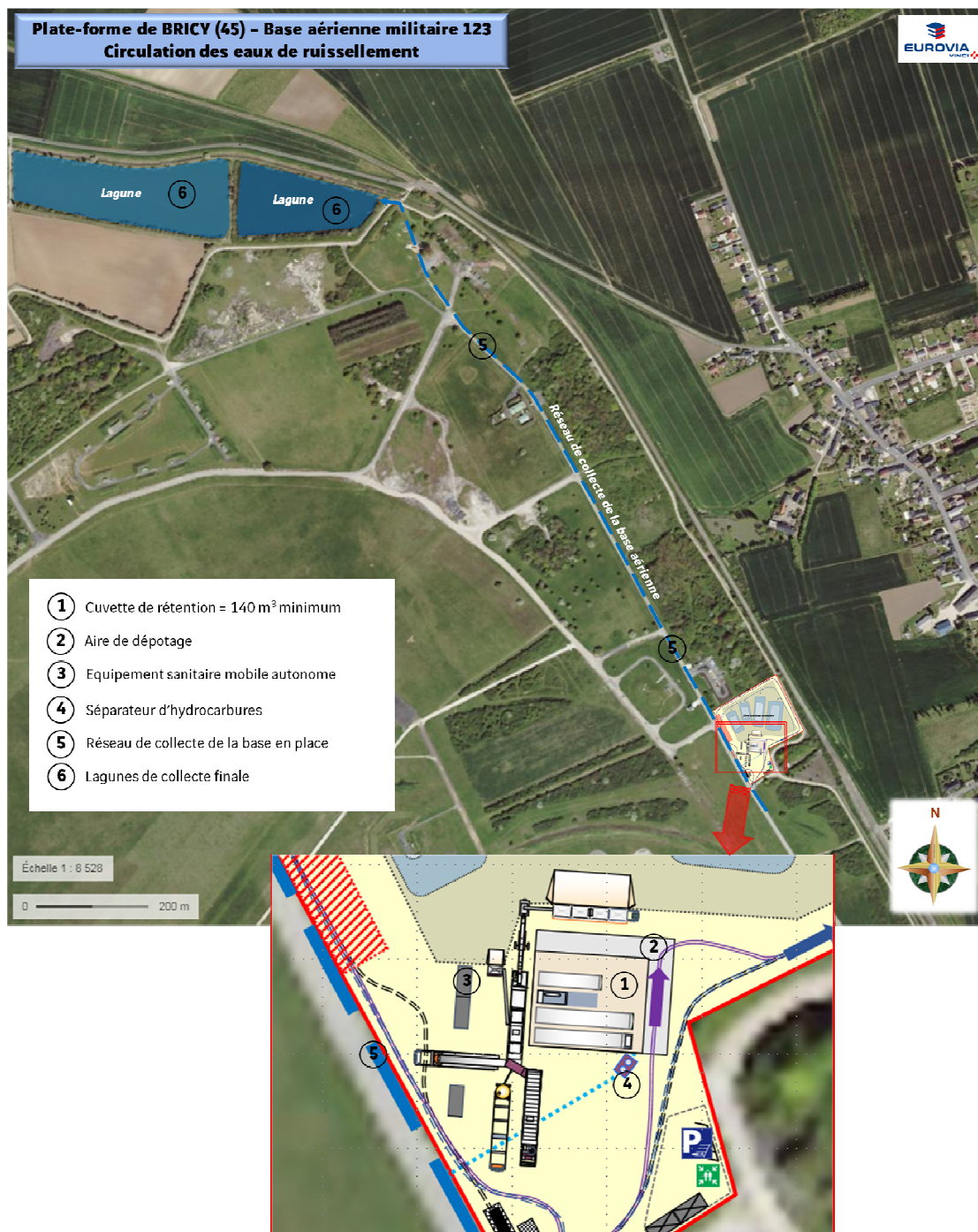
- MES < 100 mg/L
- DBO5 < 100 mg/L
- DCO < 300 mg/L
- Hydrocarbures totaux < 10 mg/L

Le séparateur d'hydrocarbures fait l'objet d'un entretien au minimum une fois par an par une entreprise agréée. Cet entretien consiste en un nettoyage complet du système. Les eaux de nettoyage sont



récupérées par l'entreprise agréée qui se charge de leur traitement. Un schéma détaillé est présenté ci-après.

L'ensemble des éléments présentés ci-avant **permet de montrer que les mesures prises sur notre installation feront que notre projet n'aura aucune incidence sur les eaux superficielles et sur le bon fonctionnement du bassin d'infiltration.**



## 2.3 INCIDENCE SUR LE PAYSAGE

Le terrain retenu est implanté au centre du territoire de la commune de Bricy, sur un terrain mis à disposition par le ministère de la Défense, propriétaire de la base aérienne militaire n°123.

Ces terrains sont situés à proximité immédiate du chantier de rénovation des infrastructures aéronautiques de la base, et notamment de la piste d'envol. Ceci justifie donc l'implantation sur cette plateforme. Le site, de par son activité, a la majeure partie de sa surface recouverte par des matériaux compactés. L'élément de l'installation le plus haut (trémie de stockage des enrobés) aura une hauteur de 14 m.

Notons que la plateforme reste éloignée du centre de la commune de Bricy et des communes voisines. Les tiers les plus proches sont les premières habitations du centre-bourg de la commune de Bricy situées à plus de 240 m au sud-est, au-delà de la voie ferrée Orléans-Châteaudun qui joue le rôle de barrière visuelle partielle.

L'absence de végétation haute périphérique au site et la hauteur des installations font que les installations projetées seront partiellement visibles de l'extérieur du site en partie est et notamment la cheminée qui s'élève à 13 mètres de haut et la trémie de stockage des enrobés à 14 m de haut. Cependant les installations projetées ne seront présentes que sur une période limitée.

**Sur la base de ces éléments, l'exploitation du poste d'enrobage mobile n'aura pas d'incidence significative sur le paysage.**

## 2.4 INCIDENCE LIE AUX NUISANCES SONORES

### 2.4.1 Rappel des textes réglementaires

L'émergence est définie comme la différence entre les niveaux de pression continue équivalents pondérés A du bruit ambiant (mesuré lorsque l'installation est en fonctionnement) et du bruit résiduel (mesuré lorsqu'elle est à l'arrêt).

Les activités menées sur le site sont visées par l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à « la limitation des bruits émis dans l'environnement par les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement » (article 1<sup>er</sup>). Il définit notamment :

- les émergences maximales que ne doit pas dépasser l'installation dans les zones à émergences réglementées lorsque les pressions acoustiques (avec les installations en fonctionnement) sont supérieures à 45 dB(A) (cas du site étudié) :

- **5 dB(A)** pour la période **diurne** allant de 07h00 à 22h00, sauf dimanches et jours fériés ;
- **3 dB(A)** pour la période **nocturne** allant de 22h00 à 07h00, ainsi que les dimanches et jours fériés ;
- les valeurs maximales de pression acoustique que ne doit pas dépasser l'installation en limite de site (propriété) de manière à assurer le respect des valeurs d'émergences admissibles en zones à émergences réglementées. Dans tous les cas, ces limites ne doivent pas excéder les valeurs suivantes :
  - **70 dB(A)** en limite d'emprise entre 07h00 à 22h00 ;
  - **60 dB(A)** en limite d'emprise entre 22h00 à 07h00.

#### 2.4.2 Rappel sur les sensibilités liées au voisinage

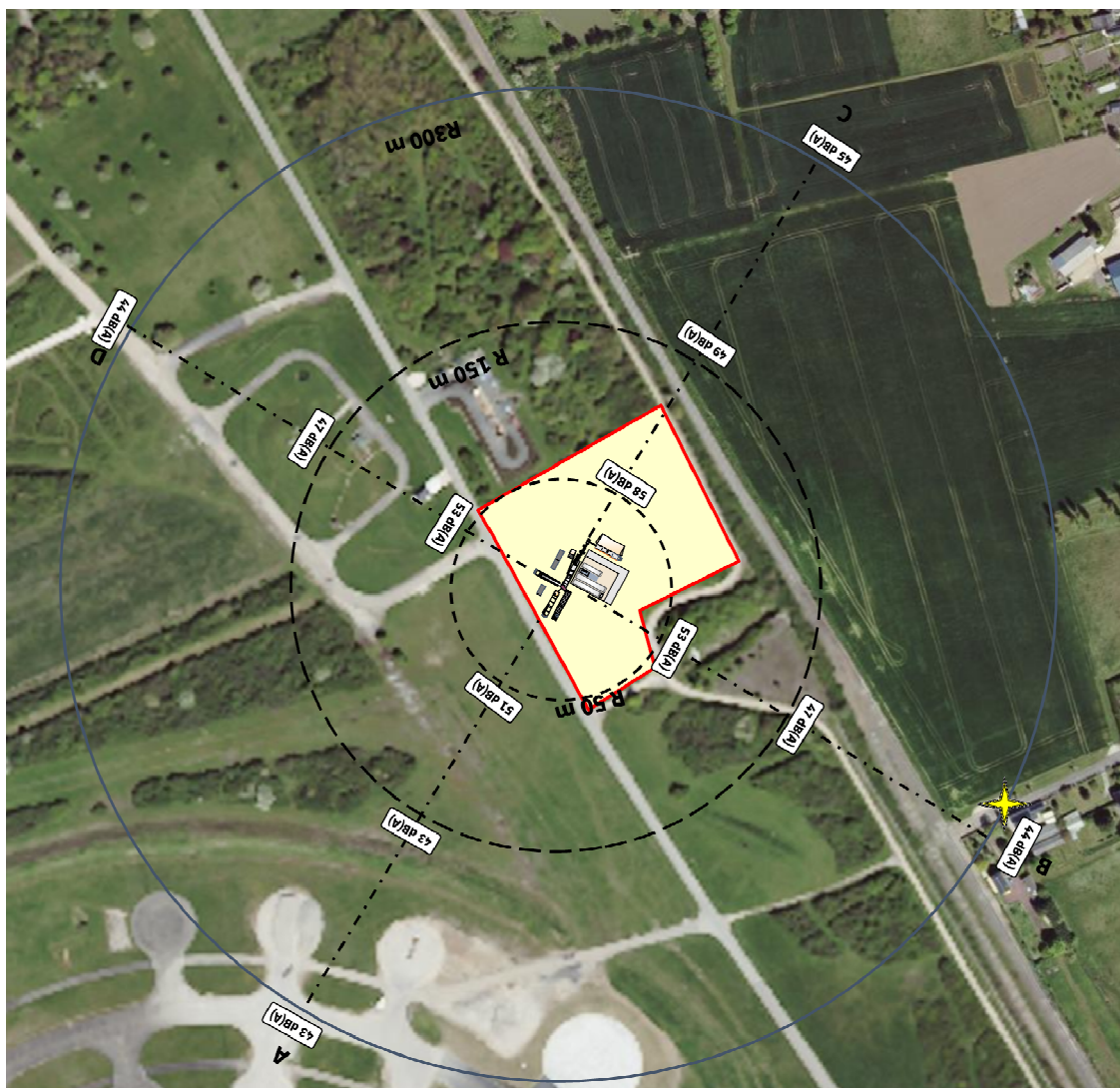
Le projet se place à une distance relativement significative des premières habitations (plus de 240 m). Il n'existe aucun voisinage sensible (hôpitaux, écoles...) dans l'environnement proche du site. **L'incidence des nuisances sonores apparaît comme modérée.**

Une mesure de bruit dans l'environnement a été réalisée par nos soins le 20 novembre 2018, au niveau de la zone à émergence réglementée (ZER) constituée par l'habitation la plus proche.

Les résultats montrent que le site se situe dans un environnement plutôt calme, impacté par l'activité du centre bourg de Bricy et de la base aérienne au niveau de la ZER et à un degré moindre par la D836.

#### 2.4.3 Caractéristiques des différentes sources sonores

Suite aux contrôles réalisés lors d'une **précédente installation** du même poste d'enrobage (TSM 25 Major) au moyen d'un sonomètre agréé (ACOEM BLACK SOLO), l'impact sonore de l'installation a été modélisé sur la figure ci-après :



Le niveau sonore prévisible de l'installation en champ libre est de l'ordre de 58 dB(A) à 50 m. Les bruits apportés par l'activité de la base aérienne font que les bruits engendrés par l'activité de la centrale ne seront pas de nature à incommoder l'environnement immédiat du site.

Concernant l'habitation la plus proche située à plus de 240 m au sud-est de la plate-forme, le niveau de bruit ambiant (43,7 dB(A)) fait que l'impact sonore de la centrale en ce point restera faible à très faible et se confondra avec le bruit local. En effet, la simulation fait état d'un niveau de bruit estimée à 44 dB(A) à cette distance.

**L'incidence sera donc très faible.**

## 2.5 INCIDENCE SUR LA QUALITE DE L'AIR

Les émissions susceptibles de se produire sur le site seront dues :

- aux poussières émises par la circulation des camions et engins sur le site ainsi que par les stockages de granulats ;
- aux gaz et résidus de combustion émis par :
  - les échappements des engins mobiles ;
  - la chaudière du circuit de réchauffage du bitume ;
  - les brûleurs du tambour sécheur de l'usine d'enrobage à chaud. Le rejet dans l'atmosphère est effectué via une cheminée de 13 m de hauteur ;
- aux odeurs émises par les enrobés à chaud et par le bitume maintenu en température afin de conserver sa pompabilité.

### 2.5.1 Incidence liée aux émissions de poussières

Les opérations pouvant être génératrices de poussières sont les déplacements des véhicules sur les voies de circulation du site. Par ailleurs, les granulats stockés et utilisés sur le site sont des matériaux propres qui renferment toujours une humidité résiduelle. Dans ces conditions, ceux-ci ne génèrent que peu d'émissions de poussières, même en période venteuse.

Néanmoins, lors des périodes très sèches et lors des déchargements de granulats, des poussières pourraient être émises.

**L'incidence sera donc présente mais modérée.**

### 2.5.2 Incidence liée aux émissions de gaz et de résidus de combustion

Le brûleur de la chaudière utilisée pour le réchauffage du bitume est assimilable à un brûleur domestique dont le fonctionnement est très classique et qui n'amène pas de problèmes particuliers.

Le brûleur du sécheur fonctionne au Fioul lourd TBTS (très Basse Teneur en Soufre). Les gaz de combustion rejetés, traités par un dépoussiéreur à manches, vont contenir du SO<sub>2</sub>, du NO<sub>2</sub>, des poussières, des COV et de la vapeur d'eau (séchage des granulats). De plus, l'élaboration d'enrobés bitumeux a pour effet la création d'effluents gazeux mélangés à des poussières.

Pour limiter leur impact sur la qualité de l'air, les usines d'enrobage doivent respecter les normes définies dans l'arrêté du 2 février 1998 (articles 27 et 30). Les valeurs limites de rejets y sont ainsi définies (les concentrations sont exprimées en g ou mg par mètres cubes rapportés à des

conditions normalisées de température -273 kelvins- et de pression -101,3 kilo pascals- sur gaz humides, ramenées à 17% de O<sub>2</sub> sur gaz humides) :

- poussières totales = 50 mg/Nm<sup>3</sup> quel que soit le flux horaire ;
- oxydes de soufre = 300 mg/Nm<sup>3</sup> de SO<sub>2</sub> pour un flux horaire supérieur à 25 kg/h ;
- oxydes d'azote = 500 mg/Nm<sup>3</sup> pour un flux horaire supérieur à 25 kg/h ;
- Composés Organiques Volatils (COV) totaux = 110 mg/m<sup>3</sup> de carbone total si le flux horaire maximal de l'ensemble de l'installation est supérieur ou égal à 2 kg/h.

Les rejets à l'atmosphère doivent avoir les caractéristiques suivantes :

- la vitesse d'éjection des gaz, en marche continue maximale, doit être au moins égale à 8 m/s si le débit d'émission dépasse 5 000 m<sup>3</sup>/h ;
- la hauteur de la cheminée ne peut être inférieure à 13 m pour les usines d'enrobage temporaire de capacité supérieure à 150 tonnes/heure.

En effet, l'article 30-14 a) précise que :

***"En dérogation aux articles 52 à 55 et sous réserve de l'absence d'obstacles tels que définis à l'article 56, la hauteur de la cheminée doit être de 13 mètres au moins pour les usines d'enrobage de capacité supérieure ou égale à 150 tonnes/heure et de 8 mètres au moins pour les usines de capacité inférieure à 150 tonnes/heure »***

L'article 56 de l'arrêté du 02 février 1998 précise que :

***« on considère comme obstacles les structures et les immeubles [...] remplissant simultanément les conditions suivantes :***

- ***Ils sont situés à une distance horizontale inférieure à 10 hp + 50 de l'axe de la cheminée considérée.***
- ***Ils ont une largeur supérieure à 2 mètres.***
- ***Ils sont vus de la cheminée considérée sous un angle supérieur à 15° dans le plan horizontal »***

La hauteur de la cheminée - hp - équivaut à 13 mètres. Les obstacles à considérer se situent donc dans un périmètre de 180 mètres (=10\*13+50).

Dans un rayon de 180 mètres autour de l'usine, il n'y a pas d'obstacles.

**Au sens de l'arrêté du 02 février 1998, on considère donc l'absence d'obstacles.**

L'usine mise en place sur le site correspond à un poste ERMONT TSM 25 Major. Les dernières mesures de contrôle des émissions réalisées sur la cheminée d'éjection des gaz de ce poste d'enrobage ont été effectuées par la société DEKRA en mai 2018 (voir rapport d'analyse joint en [Annexe 13](#)).

Le tableau ci-dessous présente les principaux résultats et leur conformité vis-à-vis des seuils réglementaires fixés par l'arrêté du 2 février 1998 (ramenés à 17% d'O<sub>2</sub> sur gaz humides).

Tableau n° 8 : Résultats des dernières mesures de rejets atmosphériques du TSM 25 Major

Paramètres	Mesures Cheminée	Valeurs seuils (Arrêté du 2 février 1998)
Débit des gaz (m <sup>3</sup> /h)	57 967	-
Vitesse d'éjection des gaz (m/s)	21,6	≥ 8 m/s <i>(si le flux est supérieur à 5 000 m<sup>3</sup>/h)</i>
Poussières (mg/Nm <sup>3</sup> )	20,6 <i>(flux : 3,137 kg/h)</i>	≤ 50 mg/m <sup>3</sup>
Oxydes de soufre (mg/Nm <sup>3</sup> )	232 <i>(flux : 35,391 kg/h)</i>	≤ 300 mg/m <sup>3</sup> <i>(si le flux est supérieur à 25 kg/h)</i>
Oxydes d'azote (mg/Nm <sup>3</sup> )	110 <i>(flux : 17,067 kg/h)</i>	≤ 500 mg/m <sup>3</sup> <i>(si le flux est supérieur à 25 kg/h)</i>
Composés Organiques Volatils (COVT) (mg/Nm <sup>3</sup> )	102 <i>(flux : 35,602 kg/h)</i>	≤ 110 mg/m <sup>3</sup> <i>(si le flux est supérieur à 2 kg/h)</i>
Monoxyde de carbone (mg/Nm <sup>3</sup> )	91 <i>(flux : 14,298 kg/h)</i>	-

Ces résultats d'analyses montrent que **tous les paramètres contrôlés sont conformes aux prescriptions réglementaires.**

Notons également que la hauteur des cheminées d'éjection des gaz atteint 13 m, comme préconisé par la réglementation pour ce type de poste. Les gaz sont évacués dans l'atmosphère où ils se diluent plus ou moins rapidement en fonction des vents. Le respect des normes en vigueur limite ainsi les effets potentiels sur l'environnement. Conformément aux dispositions de l'article 30 -14° a de l'arrêté du 2 février 1998, la hauteur de la cheminée sera supérieure à 13 mètres, les dispositions des articles 52 à 55 ne s'appliquant pas dans le cas de postes temporaires.

### 2.5.3 Incidence liée aux émissions d'odeurs

Une usine d'enrobage à chaud est susceptible de produire des odeurs (bitume chaud, gaz de combustion du sécheur, gaz de combustion des engins). Cette nuisance olfactive est difficile à quantifier. Elle est fonction de la nature des produits utilisés (bitume, fioul, GNR) et des conditions atmosphériques en général.

On notera que ces types d'usine d'enrobés mobiles sont équipées d'un dispositif de filtration des gaz (dépollueur). Ce filtre est dimensionné pour traiter des gaz issus du sécheur au moyen de manches filtrantes. L'air épuré est ensuite évacué par cheminée d'éjection des gaz.

Ce filtre permettra d'éliminer une large part des odeurs émises dans l'environnement. L'impact des odeurs restera donc limité, faible et temporaire (uniquement pendant les périodes de fonctionnement de l'usine d'enrobage à chaud).

Des études olfactométriques réalisées sur les postes d'enrobage selon la norme AFNOR NF EN 13725 démontrent qu'en tenant compte des concentrations d'unités d'odeurs mesurées à la source, la concentration en unité d'odeur dans l'environnement est largement inférieure au seuil repris dans l'arrêté du 22 avril 2008 (concerne les centres de compostage mais seule réglementation applicable à ce jour en matière d'odeur). Pour information, des mesures réalisées en novembre 2012 sur un poste fixe montrent que, en terme de concentration, les odeurs mesurées sont très peu persistantes (< 500 ouE/m<sup>3</sup>). Seule la mesure réalisée en sortie d'évent lors du remplissage de la cuve de bitume correspond à une odeur persistante (76 713 ouE/m<sup>3</sup>).

Sur le site du projet, les opérations de dépotage seront peu fréquentes (1 à 2 par jour) et les habitations relativement éloignées des points d'émission. **En fonctionnement normal, l'installation générera peu d'odeurs qui auront une incidence faible sur l'environnement du site.**

## 2.6 EFFETS CUMULES LIES AUX PROJETS RECENSES AUX ALENTOURS

Au vu des informations mises à disposition par la Préfecture du Loiret (site internet), aucune installation classée n'est en cours d'instruction sur la commune de Bricy et les communes avoisinantes.

Actuellement, aucune installation classée soumise à autorisation n'est recensée sur la commune de Bricy via le site internet « installations.classées.developpement-durable.gouv.fr » :

**On peut donc considérer qu'il n'existe pas d'effets cumulés.**

## 2.7 SYNTHÈSE DES INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Milieux / Domaines		Enjeux	EFFETS
Milieu humain	Habitations & Santé humaine	+	Cf. ERS
	Accès et Infrastructures	+	FAIBLE
Milieu physique	Sol et sous-sol	+	MOYEN
	Eaux souterraines	0	FAIBLE
	Eaux superficielles	0	MOYEN
Paysage		0	FAIBLE
Ambiance sonore		+	FAIBLE
Qualité de l'air	Poussières	+	MOYEN
	Gaz de combustion	+	FAIBLE
	Odeurs	+	FAIBLE



## 8 - MESURES ENVISAGEES POUR EVITER ET REDUIRE LES EFFETS NEGATIFS DU PROJET

Dans la présente étude d'incidences, seules les mesures relatives aux effets chroniques en fonctionnement normal du site seront prises en compte. Les mesures relatives aux effets accidentels (en fonctionnement anormal ou dégradé, ex : fuite d'un réservoir...) seront, quant à elles, étudiées dans le cadre de l'étude de dangers.

### 3.1 MESURES RELATIVES AU TRAFIC ROUTIER

L'impact sur le trafic routier lié aux activités de l'usine d'enrobage sera particulièrement réduit pour les véhicules légers. Pour les poids-lourds, l'impact des activités du site sur le trafic des routes départementales D836 et D955 seront quasiment inexistantes durant la phase d'activité de l'installation.

En effet, le trafic afférent au transport des enrobés se fera uniquement en interne à la base aérienne et 100% de l'approvisionnement en granulats et agrégats sera effectué avant le démarrage du poste.

### 3.2 MESURES CONCERNANT LE SOL ET LES EAUX

(Rappel : Les mesures relatives aux risques de déversements accidentels (mesures de prévention, kit d'intervention rapide, purge...) sont présentées dans le cadre de l'étude de dangers).

Les mesures prévues sur le site afin de préserver la qualité du sol et des eaux pluviales rejetées dans le milieu naturel sont présentées ci-après.

#### ❖ **Utilisation du réseau de récupération des eaux et d'un bassin de collecte final**

Afin de traiter les matières en suspension potentiellement présentes dans les eaux de ruissellement du site issues des zones de stockage des matériaux inertes, EUROVIA utilisera simplement le réseau de récupération et les lagunes de collecte des eaux de la base aérienne déjà en place.

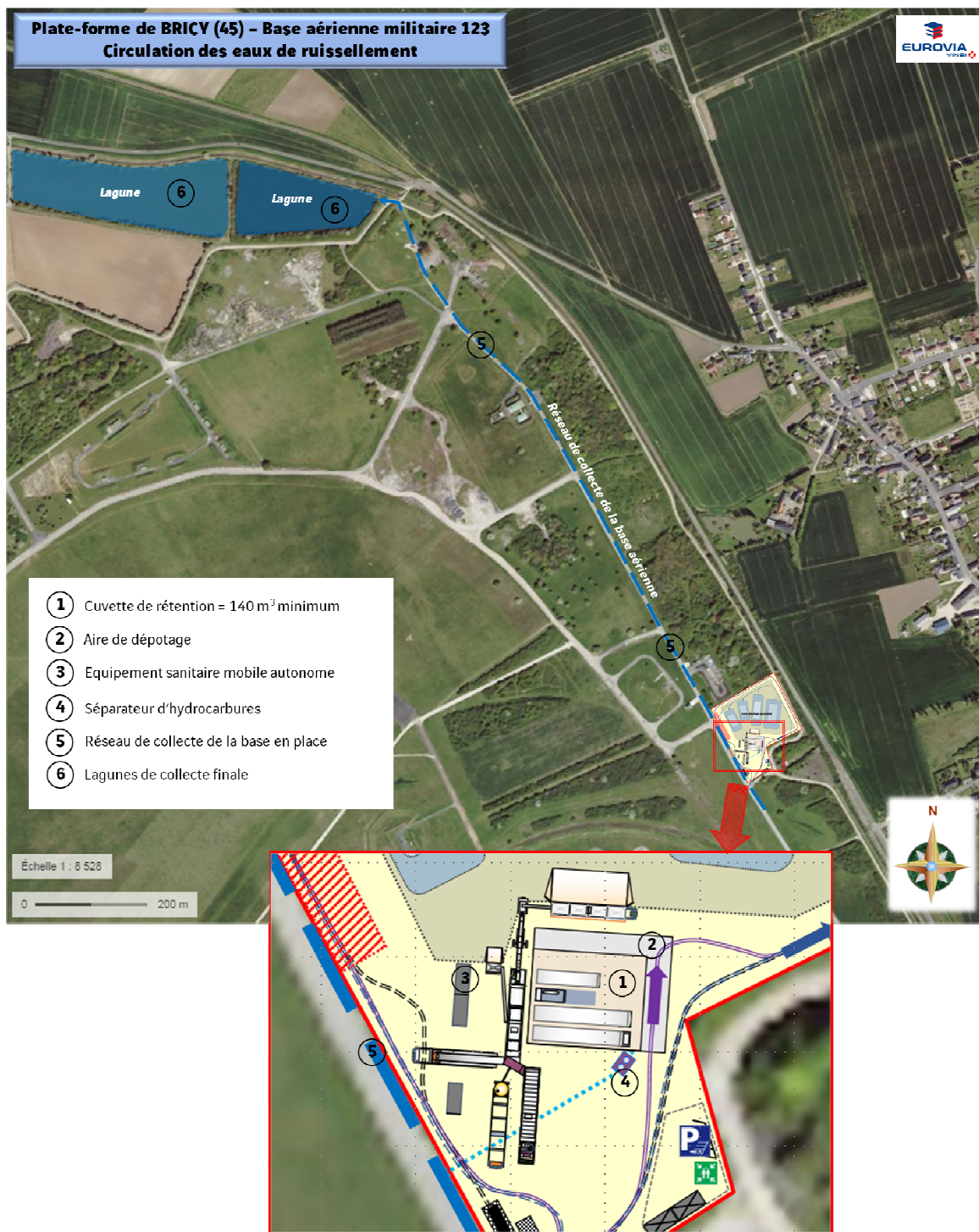
Ces lagunes sont largement dimensionnées pour récupérer l'ensemble des eaux de ruissellement.

L'emplacement de celles-ci sont présentés sur le schéma de circulation des eaux présenté ci-après.

Les zones de rétention et de dépotage disposeront d'un séparateur à hydrocarbures. Ensuite, les eaux pluviales seront rejetées dans le réseau de collecte au sud-ouest de la plate-forme puis dans la première lagune finale.

En cas de déversement accidentel et d'entraînement par les eaux de ruissellement, des kits antipollution seront disponibles pour stopper la pollution avant rejet des eaux vers le milieu naturel.

### SCHEMA DE CIRCULATION DES EAUX



### ❖ **Autres mesures concernant les eaux superficielles et souterraines**

#### ■ ***Collecte séparative et traitement des eaux potentiellement polluées par des hydrocarbures (Fioul lourd, GNR et bitume).***

Il est prévu la création d'une aire de rétention étanche ainsi que d'une aire spécifiquement dédiée aux opérations de dépotage et de remplissage. Ces aires permettront de récupérer les éventuelles fuites et égouttures d'hydrocarbures. Elles seront constituées d'un film polyane posé à même le sol et qui sera recouvert de sable afin de la protéger des chocs et de la température.

- Une aire étanche en rétention de 450 m<sup>2</sup> sur laquelle seront stockées les cuves de stockage de bitume, fioul lourd et GNR.

La rétention sera assurée par un mur périphérique de 50 cm de hauteur sur lequel remontera le film afin d'assurer une étanchéité optimale. Le volume de la rétention sera ainsi d'environ 225 m<sup>3</sup> pour un besoin minimum de 140 m<sup>3</sup> ;



- Une aire de dépotage étanche de 110 m<sup>2</sup> (22 m x 5 m) sera aménagée à côté de la rétention mise en place sous les citernes de stockage et sera capable d'accueillir la totalité de la citerne des porteurs assurant l'alimentation en bitume, émulsion, Fioul lourd et GNR.

Cette aire sera mise en place avec une légère pente en direction de la rétention voisine de façon à canaliser vers le bord de celles-ci les éventuelles fuites survenant lors des opérations de dépotage.

En fonctionnement normal, les eaux de la rétention seront envoyées vers un séparateur à hydrocarbures avant rejet dans le réseau souterrain de collecte des eaux situé à l'ouest de la plateforme.

- **Séparateur à hydrocarbures**

Un séparateur à hydrocarbures sera mis en place avant rejet des eaux issues des cuves de rétention et des zones de dépotage dans le bassin de décantation au nord-est de la plateforme.

- **Stockage des fûts et des bidons d'huile** nécessaires à l'entretien des installations et des engins mobiles dans un bungalow sur une rétention dimensionnée pour reprendre, a minima, la totalité du volume du fût le plus important ou 50 % de la capacité totale des différents fûts et bidons stockés.



- **Entretien régulier du site** pour éviter le lessivage des particules fines.

- **Entretien régulier du matériel et des engins mobiles** (chargeurs et camions semi-remorques) de façon à limiter les fuites et égouttures à l'origine de la pollution chronique.

### 3.3 MESURES CONCERNANT LE PAYSAGE

Le terrain retenu est implanté au centre du territoire de la commune de Bricy, sur un terrain mis à disposition par le Ministère de la Défense. Le terrain est éloigné des centres bourg des communes avoisinantes.

Aucune mesure spécifique ne sera mise en place aux abords du poste d'enrobage, celle-ci étant uniquement mise en place à titre temporaire (réglementairement 6 mois renouvelable une fois).

### 3.4 MESURES CONCERNANT LES BRUITS

Les dispositions constructives de l'usine d'enrobage permettront d'assurer le respect des niveaux sonores réglementaires. Parmi les mesures constructives, on peut notamment citer que :

- les groupes électrogènes sont placés dans un container insonorisé ;
- les brûleurs du sécheur et de la chaudière sont aussi placés dans un caisson ;
- les ventilateurs des brûleurs sont équipés d'un silencieux ;
- les véhicules et engins sont insonorisés.

Par ailleurs,

- la bascule pour peser les matériaux sera éloignée des bureaux pour éviter les nuisances liées au bruit des camions.
- Une mesure de bruit pourra être réalisée **durant l'activité de l'installation**.

### 3.5 MESURES CONCERNANT LA QUALITE DE L'AIR

Les mesures prévues concernent essentiellement le traitement :

- des émissions de poussières liées à la circulation des véhicules et au stockage de granulats ;
- des émissions gazeuses, particulaires et olfactives de l'usine d'enrobage à chaud.

#### 3.5.1 Mesures concernant les émissions de poussières

Les mesures prévues afin de limiter les émissions de poussières sur le site sont les suivantes :

- limitation de la vitesse des camions à 20 km/h maximum sur le site ;
- voies de circulation interne maintenues propres en permanence ;
- les camions transportant les granulats seront bâchés ;
- arrosage des pistes de circulation quotidiennement par temps sec ;
- Veille au bon déroulement du transfert des fillers dans le silo et nettoyage régulier de cette partie de l'installation.

**Le plan de circulation est matérialisé.** Il sera affiché à l'entrée du site.

### 3.5.2 Mesures concernant les émissions gazeuses, particulaires et olfactives

Les mesures prévues afin de limiter les émissions dans l'atmosphère et préserver la qualité de l'air ambiant sont les suivantes :

- **Utilisation de FIOUL LOURD TBTS.** Ce combustible a des rejets atmosphériques limités en gaz soufrés (SO<sub>2</sub>) dans l'atmosphère.
- **Utilisation de BITUME issu de produits pétroliers de marque TOTAL.** L'origine du bitume peut avoir une importance non négligeable dans l'émission d'odeurs plus ou moins nuisibles et incommodes.
- **Réglage du brûleur pour optimiser son fonctionnement.** Le fonctionnement du brûleur du sécheur est piloté automatiquement en fonction du rapport « air/Fioul lourd » et il est également asservi à la température des matériaux à enrober. Le réglage du brûleur est effectué annuellement par la société ERMONT. L'utilisation notamment de la technique des « enrobés tièdes », si elle est acceptée par le client, permettra de fait la réduction d'odeurs puisqu'à la fois le bitume sera moins chauffé et l'utilisation de Fioul lourd TBTS sera réduite.
- **Traitement des émissions gazeuses, particulaires et olfactives.** Les gaz chargés de poussières en sortie du tambour sécheur-malaxeur seront collectés et traités par un dépoussiéreur avant d'être rejetés dans le milieu naturel. Ce dépoussiéreur est dimensionné pour traiter jusqu'à 120 750 m<sup>3</sup>/h de gaz au moyen de 1 216 manches totalisant 1 426 m<sup>2</sup> de surface filtrante.

À l'entrée du filtre à manches, les gaz chargés de fines sèches sont aspirés au travers d'une multitude de manches en toile, dont les fibres retiennent les particules de poussières. Le débit nominal est adapté au sécheur. Le dépoussiéreur est également équipé d'un dispositif de décolmatage en continu permettant ainsi de récupérer les fines qui sont ensuite réintégrées dans le cycle de fabrication des enrobés.

- **Suivi des rejets atmosphériques.** Pour limiter leur impact sur la qualité de l'air, les usines d'enrobage doivent respecter les normes définies dans l'arrêté du 2 février 1998 (articles 27 et 30). Les valeurs à respecter sont rappelées ci-dessous :
  - Les valeurs limites de rejets y sont ainsi définies (ramenés à 17% de O<sub>2</sub> sur gaz humides) :
    - ⇒ poussières totales = 50 mg/Nm<sup>3</sup> quel que soit le flux horaire,
    - ⇒ oxydes de soufre = 300 mg/Nm<sup>3</sup> de SO<sub>2</sub> pour un flux horaire supérieur à 25 kg/h,
    - ⇒ oxydes d'azote = 500 mg/Nm<sup>3</sup> pour un flux horaire supérieur à 25 kg/h,
    - ⇒ Composés Organiques Volatils (COV) totaux = 110 mg/m<sup>3</sup> de carbone total si le flux horaire maximal de l'ensemble de l'installation est supérieur ou égal à 2 kg/h.

- Les rejets à l'atmosphère :
  - ⇒ la vitesse d'éjection des gaz, en marche continue maximale, doit être au moins égale à 8 m/s si le débit d'émission dépasse 5 000 m<sup>3</sup>/h,
  - ⇒ la hauteur de la cheminée ne peut être inférieure à 13 m pour les usines d'enrobage temporaire de capacité supérieure à 150 t/heure.

**Une mesure de contrôle des rejets du poste d'enrobage pourra être réalisé à la demande de l'inspection de l'environnement durant l'activité de l'installation** (courant été 2019) sur les différents paramètres présentés ci-dessus par un organisme agréé.

Notons que la hauteur des cheminées d'éjection des gaz fait 13 m comme préconisé pour ce type d'usine dans la réglementation. De plus, les autocontrôles réalisés sur cette usine indiquent que les émissions de celles-ci respectent pour chacun des paramètres les valeurs réglementaires.

Notons par ailleurs que les gaz sont évacués dans l'atmosphère où ils se diluent plus ou moins rapidement en fonction des vents. Le respect des normes en vigueur limite les effets potentiels sur l'environnement.

- **Entretien et réglage des moteurs des véhicules.** Les engins du site seront régulièrement révisés et leurs moteurs réglés de façon à limiter la consommation d'énergie fossile (carburant), de respecter les normes réglementaires de rejets dans l'atmosphère (opacité, CO/CO<sub>2</sub>) et d'éviter les odeurs incommodes liées à ces gaz.
- **Bâchage des camions transportant des enrobés.** Un bâchage des bennes chargées en enrobés est systématiquement effectué avant la sortie des camions semi-remorques. Ce système de bâchage permet de maintenir les enrobés à température tout en assurant une protection de l'environnement en limitant les émissions d'odeurs.

## 3.6 SYNTHÈSE DES ENJEUX, EFFETS, MESURES ET EFFETS RESIDUELS

Milieux / Domaines		Enjeux	EFFETS	Principales Mesures prises	EFFETS RESIDUELS
Milieu humain	Infrastructures et Trafic	+	FAIBLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Approvisionnement en granulats avant le démarrage du poste pour lisser l'augmentation de trafic ;</li> <li>* Respect des contraintes de circulation associées au chantier.</li> </ul>	TRES FAIBLE
Milieu physique	Sol / sous-sol	+	MOYEN	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Rétention / imperméabilisation des aires de stockages et dépotage ;</li> <li>* Séparateur à hydrocarbures avec confinement de la pollution en place ;</li> <li>* Tous les fûts et bidons de produits dangereux + déchets sur rétention ;</li> <li>* Entretien et contrôle régulier des engins.</li> </ul>	NUL
	Eaux souterraines	0	FAIBLE		
	Eaux superficielles	+	MOYEN		
Paysage		0	FAIBLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Positionnement des stocks de matériaux pour limiter l'impact visuel.</li> </ul>	TRES FAIBLE
Ambiance sonore		+	MOYEN	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Groupes électrogènes dans un container insonorisé ;</li> <li>* Ventilateurs des brûleurs équipés d'un silencieux ;</li> <li>* Véhicules et engins insonorisés ;</li> </ul>	TRES FAIBLE
Qualité de l'air	Poussières	+	MOYEN	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Limitation des vitesses de circulation ;</li> <li>* Propreté des voies de circulation ;</li> <li>* Bâchage des camions ;</li> <li>* Arrosage des pistes par temps sec ;</li> </ul>	TRES FAIBLE
	Gaz de combustion	+	FAIBLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Système de dépoussiérage sur les rejets ;</li> <li>* Réglage du brûleur (annuel) ;</li> <li>* Hauteur des cheminées déterminée pour permettre la dispersion ;</li> <li>* Suivi des rejets pendant l'activité du poste (si demandé) ;</li> <li>* Respect des seuils imposés par les arrêtés préfectoraux.</li> </ul>	TRES FAIBLE
	Odeurs	+	FAIBLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Bâchage des camions en sortie de site ;</li> <li>* Production d'enrobés tièdes (si acceptation du client).</li> </ul>	NUL