



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis de la mission régionale  
d'autorité environnementale  
Hauts-de-France  
sur le projet d'extension de la durée de l'exploitation  
d'un site de stockage de déchets non dangereux  
à Moulins-sous-Touvent (60)**

n°MRAe 2020-4673

## Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

*La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France s'est réunie le 11 août 2020 en web-conférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur le projet d'extension de la durée de l'exploitation d'un site de stockage de déchets non dangereux à Moulins-sous-Touvent (60).*

*Étaient présents et ont délibéré : MM. Philippe Ducrocq et Philippe Gratadour.*

*En application du § 2.4.1 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.*

\* \* \*

*Par suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, annulant les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale, le dossier complet a été transmis pour avis le 5 juin 2020 à la MRAe, qui en a délibéré. En application de l'article R. 122-6 du code de l'environnement, le présent avis est rendu par la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France.*

*L'ordonnance n°2020-336 du 25 mars 2020, relative à la prorogation des délais échus pendant la période d'urgence sanitaire et à l'adaptation des procédures pendant cette même période, suspend le délai d'instruction de ce dossier depuis le 12 mars 2020 jusqu'à un mois après la fin de la période d'urgence sanitaire.*

*En application de l'article R122-7 III du code de l'environnement, ont été consultés par courriels du 30 juin 2020 :*

- le préfet du département de l'Oise ;*
- l'agence régionale de santé-Hauts-de-France.*

*Après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique pour en faciliter la lecture.*

*Il est rappelé ici que, pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public. Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci.*

*Le présent avis est publié sur le site des MRAe. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public. Les observations et propositions recueillies au cours de la mise à disposition du public sont prises en considération par l'autorité compétente pour autoriser le projet.*

*Conformément à l'article L122-1 du code de l'environnement, le présent avis fait l'objet d'une réponse écrite par le maître d'ouvrage.*

## Synthèse de l'avis

La société Gurdebeke, exploite le site de stockage de déchets non dangereux (ISDND) de Château-Gautier sur la commune de Moulin-sous-Touvent dans le département de l'Oise (60).

Le projet a pour objectif d'obtenir une prolongation de 8 ans de la durée d'exploitation pour une durée complémentaire de huit ans. Au début de l'année 2019, l'exploitation du site est arrivée au niveau du casier cinq, la prolongation permettra l'exploitation des casiers 8 à 13.

Aucun scénario alternatif sur les aménagements en lien avec les nuisances olfactives, la hauteur ou la surface des casiers, n'est présenté. L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact en analysant des solutions alternatives.

L'impact visuel du site est susceptible d'être fort sur les sites mémoriels voisins de la Butte des Zouaves et du Monument aux Zouaves pendant les 8 années de la période d'exploitation. Le dossier nécessite d'être complété et l'autorité environnementale recommande d'établir une comparaison sans et avec le projet d'extension, et de prendre toutes les mesures d'intégration paysagère nécessaires afin de parvenir à un impact limité pendant la phase d'exploitation et négligeable après le réaménagement.

Le projet est situé dans la zone Natura 2000 FR2212001 Forêts picardes : Compiègne, Laigue, Ourscamps. L'étude d'impact ne présente pas d'étude d'incidence sur 1 des 3 sites Natura 2000 situés dans un rayon de 20 km. Elle devra être réalisée en complément du dossier.

De manière générale pour la biodiversité, l'étude d'impact nécessite d'être complétée par une analyse de la fonctionnalité du secteur de projet, afin de préciser les impacts, notamment sur l'avifaune, les mammifères et les amphibiens et afin de définir les mesures adaptées pour aboutir à un impact négligeable.

Compte tenu des enjeux, les mesures proposées sont souvent imprécises et minimalistes.

L'exploitation actuelle du site a provoqué des nuisances olfactives, qui ont fait l'objet de mesures pour les limiter. Cependant, le dossier n'indique pas si ces mesures ont été suffisantes ou si d'autres mesures sont nécessaires.

En matière de qualité de l'air, l'exploitation du site génère des émissions de dioxyde de soufre avec des concentrations en limite du site et en zone agricole qui excèdent l'objectif de qualité.

L'ensemble des recommandations émises par l'autorité environnementale pour améliorer la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement par le projet sont précisées dans l'avis détaillé ci-joint.

## Avis détaillé

### **I. Le projet de prolongation de la durée d'exploitation d'un site de stockage de déchets non dangereux à Moullins-sous-Touvent**

L'entreprise Gurdebeke exploite actuellement une installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) sur le site de Château-Gautier à Moullins-sous-Touvent dans le département de l'Oise (60). La commune se situe à environ 18 kilomètres à l'est de Compiègne.

Le site comprend l'installation de stockage de déchets, une installation de valorisation du biogaz et de traitement des lixiviats, et un centre de transfert de déchets, qui permet d'acheminer les déchets issus de la collecte sélective vers le centre de Saint-Just-en-Chaussée.

L'exploitation du site est autorisée jusqu'en septembre 2021 pour une capacité annuelle maximale de 100 000 t/an. La société souhaite poursuivre l'exploitation pour une durée complémentaire de huit ans, jusqu'en 2029.

Pendant cette période de 8 années l'exploitation se fera dans des conditions strictement identiques à celles de la première phase sans nouvelles installations et sans augmentation de la surface du site.

Le volume de stockage est de 458 000 m<sup>3</sup>, le tonnage réceptionné est de 45 000 t/an en moyenne et jusqu'à 50 000 t/an maximum de déchets non dangereux.

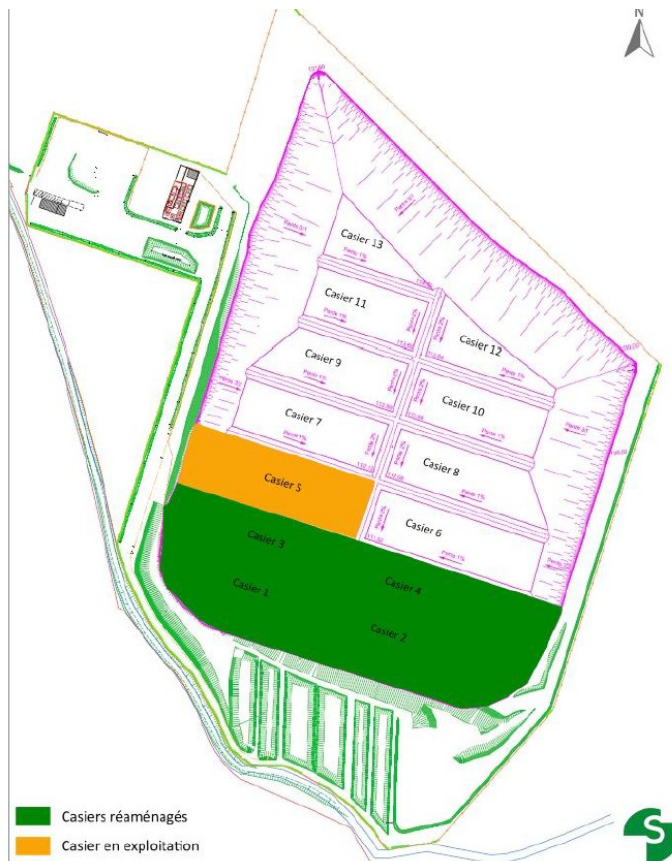
Au début de l'année 2019, l'exploitation du site est arrivée au niveau du casier cinq, et devrait arriver au casier sept en 2021. La société souhaite déposer une demande de prolongation d'exploitation concernant les casiers 8 à 13. La prolongation de l'exploitation s'effectuera en mode bioréacteur de captage du biogaz sur les futurs casiers, comme c'est déjà le cas depuis l'exploitation du casier cinq.

Un bâtiment de tri de 890 m<sup>2</sup>, autorisé par arrêté préfectoral de 2017, reste à construire. Cette plateforme sera composée d'un bâtiment couvert fermé sur trois côtés, pour permettre l'extraction d'une partie des matériaux valorisables présents dans les déchets d'activité économique.

Enfin lorsque l'exploitation sera terminée, une couverture devra garantir une isolation entre les déchets et l'environnement extérieur et toute la surface sera enherbée. Les terrains seront clôturés pendant une période de suivi post-exploitation d'au moins 30 ans, à l'issue de laquelle ils pourront être rendus accessibles.



*Plan de situation du site d'implantation du projet (source : Google).*



*Implantation du projet (source : étude d'impact page 23).*

L'exploitation du site de Château-Gautier a été autorisée par l'arrêté préfectoral du 16 décembre 2011 puis modifiée par des arrêtés complémentaires. Le site est concerné par la directive IED (Industrial Emissions Directive), car l'activité est classée selon la rubrique ICPE 3540 (installation de stockage de déchets).

## **II. Analyse de l'autorité environnementale**

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement par le projet.

Compte tenu des enjeux du territoire, l'avis de l'autorité environnementale cible les enjeux relatifs aux paysages et au patrimoine, aux milieux naturels et à l'évaluation des incidences Natura 2000, et à la qualité de l'air.

### **II.1 Articulation du projet avec les plans et programmes et les autres projets connus**

La commune de Moulin-sous-Touvent ne dispose pas d'un plan local d'urbanisme.

Les dispositions du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie sont présentées. Elles ne sont pas croisées avec les caractéristiques du projet à la page 153 de l'étude d'impact. Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Oise Moyenne est quant à lui en cours d'élaboration.

L'étude d'impact ne présente pas d'analyse de l'articulation du projet avec le plan régional de prévention et de gestion des déchets Hauts-de-France, approuvé le 13 décembre 2019, sur lequel un avis de l'autorité environnementale a été rendu le 28 mai 2019<sup>1</sup>, mais indique que le projet est identifié dans le plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés comme projet déclaré (page 50 du dossier administratif). Il répond en partie au besoin d'enfouissement qui montre un déficit de 124 000 tonnes dans le sud du département.

*L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier avec l'analyse de la compatibilité avec le plan régional de prévention et de gestion des déchets Hauts-de-France, et de croiser les dispositions du projet avec celles du SDAGE et du SAGE en cours d'élaboration.*

Les autres projets connus les plus proches sont distants d'au moins 13 km de l'ISDND. Le pétitionnaire indique que la distance entre le site et ces projets, ainsi que leur typologie, ne permettent pas d'envisager des effets cumulés potentiels (page 277 de l'étude d'impact).

Ces éléments n'appellent pas de remarque.

<sup>1</sup> Avis MRAE 2019-3352 du 28 mai 2019 (<http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/avis-rendus-sur-plans-et-programmes-en-2019-a531.html>)

## **II.2 Scénarios et justification des choix retenus**

Le choix de poursuivre l'exploitation du site actuel se justifie par l'existence d'une installation de stockage de déchets non dangereux construite initialement compte tenu du contexte géologique/hydrogéologique favorable, des distances d'isolement satisfaisantes et de la proximité des axes routiers...

Un scénario sans poursuite de l'exploitation du site est présenté : l'exploitation se terminerait en 2021 et passerait au stade de post-exploitation. La plateforme de transfert pourrait continuer son activité. La topographie du site serait significativement plus accidentée par rapport à la configuration initialement définie.

Cependant aucun scénario alternatif sur les aménagements en lien avec les nuisances olfactives, la qualité de l'air, la hauteur ou la surface des casiers, n'est présenté.

Or même si l'emprise de l'extension avait déjà été prévue, l'analyse devra à minima comprendre une comparaison entre : un scénario (ou solution) dit sans projet, une série de différents scénarios (ou solutions avec projet), dont celui retenu in fine par le pétitionnaire.

*L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact en analysant des solutions alternatives au projet retenu par exemple en termes d'aménagement du site afin de minimiser les impacts sur l'environnement .*

## **II.3 État initial de l'environnement, incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du projet et mesures destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences**

### **II.3.1 Paysage et patrimoine**

#### **➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés**

Le projet est adossé à une forêt dans un vallon, et se trouve en niveau bas. Selon le pétitionnaire il est localisé à 500 m de la Butte aux Zouaves, un lieu de mémoire de la Grande guerre classé depuis 2002.

Les communes proches ont un riche patrimoine de monuments inscrits ou classés au titre des monuments historiques avec l'église Saint-Lucien dont la nef date du 11<sup>e</sup> siècle sur la commune de Caisnes, les restes de l'église Saint-Eloi dont le cœur date du 15<sup>e</sup> siècle sur la commune de Carlepont, l'église Saint-Médard datant du 16<sup>e</sup> siècle à Moulin-sous-Touvent, l'abri du Kronprinz datant de la première guerre mondiale et les restes du prieuré de Bellefontaine datant du 12<sup>e</sup> siècle sur la commune de Nampcel, et enfin sur la commune de Tracy-le-Val l'église Saint-Eloi du 12<sup>e</sup> siècle.

#### **➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte du paysage et du patrimoine**

L'aménagement paysager du site est prévu pendant et après son exploitation. Le stockage des déchets a lieu sur une hauteur comprise entre 11 m et 17 m. À la fin de l'exploitation, le dôme final présentera des pentes de 2 à 3 % au minimum.

L'impact visuel du site est susceptible d'être fort sur les sites mémoriels voisins de la Butte des Zouaves et du Monument aux Zouaves.

Peu de dessins et de photomontages sont fournis pour permettre d'appuyer cette affirmation. Le dessin de la page 48 de l'étude paysagère et les photomontages des pages 58 et 59 sont peu clairs.

En dehors de la Butte des Zouaves, la perception vers et depuis les monuments historiques des communes à proximité n'est pas évoquée.

*L'autorité environnementale recommande de fournir à une échelle suffisante, des plans clairs, et des simulations visuelles, par dessins ou photomontages, depuis l'intérieur du site, depuis des points extérieurs proches de ses limites, depuis les sites mémoriels voisins et enfin, s'il y a lieu, depuis d'autres points de vue jugés pertinents.*

Des mesures d'intégration paysagère sont prévues. Des lisières arborées seront créées afin d'atténuer visuellement le site de stockage pour les points à l'est. Le cœur de l'installation de stockage sera couvert d'une strate herbacée facilitant la conservation d'un milieu ouvert, et qui pourra être ensemencé de légumineuses, graminées et plantes vivaces.

L'impact visuel, au niveau des habitations dans un rayon de deux kilomètres autour du site, est considéré comme nul par le pétitionnaire.

*L'autorité environnementale recommande après complément de l'étude paysagère, de définir l'impact du projet et les mesures d'intégration paysagère nécessaires afin de parvenir à un impact négligeable.*

### **II.3.2 Milieux naturels et incidences Natura 2000**

#### **➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés**

Le site se situe dans la Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I n°220014322 Massif forestier de Compiègne, Laigue et Ourscamps-Carlepont. Dans un rayon de 5 km on retrouve quatre ZNIEFF de type I.

Il existe également un corridor boisé à 500 m au sud-est du site, et un corridor prairial et bocager à environ 500 m au nord-est.

Le site du projet a été modifié et la végétation initiale n'est plus présente, à l'exception d'une portion du coteau boisé calcicole est encore visible au nord-est du site.

#### **➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte des milieux naturels**

Une étude faune/flore a été réalisée sur trois sessions d'inventaires en janvier, mars et avril 2019. Puis des inventaires complémentaires ont été réalisés en juin, juillet, août et septembre 2019 sur quatre journées.

L'étude d'impact est uniquement basée sur les sessions d'inventaires de janvier, mars et avril (page 83 de l'étude d'impact). Elle est donc incomplète et l'analyse concernant les enjeux de biodiversité ne peut être correctement menée.



*L'autorité environnementale recommande de reprendre l'étude d'impact sur la base de résultats complets d'inventaires, afin de mieux cerner les enjeux et d'adopter les mesures d'évitement, de réduction et sinon de compensation en lien avec les enjeux.*

### Flore

Le site de projet comprend de nombreuses zones de remblaiement sans végétation, des zones de végétations pionnières qui témoignent d'un bouleversement des conditions écologiques ainsi qu'une surface importante de zones artificialisées. 132 espèces végétales ont été recensées au sein de la zone d'étude.

Une espèce qui avait été relevée est l'Anémone pulsatille avec un enjeu moyen. Cette espèce n'a pas été revue dans les derniers inventaires malgré des recherches ciblées au sein du talus calcicole au nord-est du site. Quelques reliquats de pelouses calcicoles sont également présents au niveau du talus calcicole au nord-est du site, sous une forme ourléifiée (ourlés à Brachypode penné).

Les inventaires floristiques n'ont pas permis de dégager des enjeux forts liés à la végétation.

Ces éléments n'appellent pas de remarque.

### Avifaune

Au moins sept espèces protégées d'oiseaux sont susceptibles de nicher au sein du site. Une colonie d'Hirondelles de rivage est présente au niveau des flancs du site (page 15 de l'étude faune flore, page 19 de l'annexe 10). Cette espèce est protégée.

La présence du Milan noir est régulièrement constatée : un individu a été observé le 21 mars 2019 et le 05 avril 2019. Aucune preuve de nidification n'est apportée à ce jour. Cette espèce fera l'objet d'une attention particulière lors des suivis ultérieurs afin de confirmer ou non sa nidification en périphérie du site. Cependant aucune mesure précise n'est définie ni dans l'étude d'impact, ni dans l'étude faune-flore concernant ce suivi.

*L'autorité environnementale recommande de définir précisément la mesure du suivi de la nidification du Milan Noir, par exemple par la réalisation d'inventaires annuels à la période adéquate.*

Deux sites de nidification du Tarier pâtre en périphérie et sur le site (au sud-est) ont été observés. Cependant, le secteur sud-est du site ne devrait pas être remanié, et le Tarier pâtre ne devrait pas connaître de modification de ses habitats.

Les phases de travaux d'aménagement sont susceptibles d'induire, pour les 14 espèces d'oiseaux considérées comme nicheuses possibles sur la zone, une destruction directe des individus et/ou de leurs habitats.

Des mesures de réduction sont adoptées concernant la réalisation des travaux de défrichement susceptibles de détruire les terriers d'Hirondelle de rivage en dehors de la période de reproduction entre début août et février (page 88 de l'étude d'impact pour l'ensemble des mesures). Pour autant la réalisation de travaux pendant la période de nidification n'est pas clairement écartée pour les autres espèces. Ainsi les impacts sont jugés faibles si les travaux sont réalisés en dehors de la

période de nidification, et moyen si les travaux sont réalisés en période de nidification (page 87 de l'étude d'impact). Cependant, le projet prévoit la destruction de l'habitat des Hirondelles de rivage, espèce protégée.

*L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier avec un engagement ferme à réaliser les travaux en dehors de la période de nidification et rappelle que la dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées, ici l'Hirondelle de rivage, ne doit être envisagée qu'en dernier recours, et que des mesures permettant de compenser les impacts doivent être définis.*

### Mammifères

Différents mammifères fréquentent la zone d'étude : Cerf élaphe, Chevreuil, Lièvre d'Europe, Lapin de garenne, Renard roux, Raton laveur, Blaireau d'Europe (page 41 de l'étude faune et flore). Le site s'avère très attractif pour les ongulés.

Cependant l'étude faune flore n'évoque pas les impacts du projet sur les mammifères (page 24 de l'étude faune et flore). Elle se concentre uniquement sur les impacts pour les reptiles, l'entomofaune et la batrachofaune.

*L'autorité environnementale recommande d'analyser la fonctionnalité du site pour les mammifères, les impacts liés au projet, et de prendre des mesures d'évitement, de réduction et sinon de compensation afin de parvenir à un impact négligeable.*

### Amphibiens

Le site accueille quatre bassins de rétention situés au sud de la zone d'étude. Ces bassins constituaient des pièges à batraciens qui ne peuvent pas en sortir.

Une toile géotextile a été installée permettant aux batraciens de grimper, en attendant l'installation de clôtures imperméables aux batraciens autour des bassins afin qu'ils ne puissent plus rejoindre les bassins (page 20 de l'étude faune flore). L'impact brut sur les batraciens est jugé moyen, l'impact résiduel faible.

Il est nécessaire d'étudier la fonctionnalité du site en lien avec les bois voisins afin de s'assurer que les amphibiens pourront accomplir l'ensemble de leur cycle de vie ou à défaut définir des mesures, telles que par exemple la mise en place en limite de site d'un secteur en eau lors de la période de reproduction.

*L'autorité environnementale recommande d'analyser la fonctionnalité du site pour les mammifères, les impacts liés au projet, et de prendre des mesures d'évitement, de réduction et sinon de compensation afin de parvenir à un impact négligeable.*

### Natura 2000

Trois zones de protection spéciale Natura 2000 et trois zones spéciales de conservation se trouvent à moins de 20 km du projet. L'étude d'impact et l'étude faune et flore ne mentionnent que les deux zones Natura 2000 dans un rayon de cinq kilomètres.

Le projet se situe également en grande partie dans la zone de protection spéciale FR2212001 Natura 2000 Forêts picardes : Compiègne, Laigue, Ourscamps. Or les documents du dossier ne comportent pas d'étude d'incidence Natura 2000 pour ce troisième site.

*L'autorité environnementale recommande de réaliser une étude d'incidence Natura 2000 sur les trois zones existantes dans un rayon de 20 km autour du projet, en tenant compte de l'aire d'évolution<sup>2</sup> des espèces ayant justifié leur classement*

### **II.3.3 Nuisances**

#### ➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

##### Nuisances olfactives

Les premières habitations à proximité du site se situent au sud-est, sur la commune de Moulin-sous-Touvent à une distance d'environ 500 m du site.

Les nuisances sont en partie dues à l'exploitation du site actuel (déchets et biogaz), à la combustion de la fraction de biogaz captée, et au traitement des lixiviats.

#### ➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte des nuisances

##### Nuisances olfactives

L'état initial du contexte olfactif à la page 66 de l'étude d'impact ne s'appuie pas sur une rose des vents. Seule une rose des vents est présentée à partir de la station de Margny-lès-Compiègne, située à environ 20 km au sud-ouest du site, avec des vents majoritaires au sud-ouest. Le dossier ne précise pas en quoi ces données sont représentatives de la direction des vents sur le site du projet.

*L'autorité environnementale recommande de réaliser un état initial olfactif en tenant compte de la rose des vents afin de mieux localiser les zones les plus exposées aux nuisances olfactives.*

À la suite de plaintes de riverains provenant surtout du hameau de Bernanval, des rondes hebdomadaires ont été mises en place depuis 2016. Depuis août 2017, les rondes sont bi-hebdomadaires. Toutefois le dossier ne présente pas de récapitulatif des plaintes en quantité, intensité de la nuisance, fréquence et évolution dans le temps.

Un réseau de capteurs à l'intérieur et à l'extérieur du site a été mis en place. Les points de mesures ont notamment été positionnés en limite de site et sous les vents dominants, et dans la direction du hameau de Bernanval.

Des mesures ont été prises pour lutter contre les nuisances olfactives, avec le maintien d'une surface d'exploitation réduite, le recouvrement régulier de la zone d'exploitation par des matériaux inertes, la mise en place d'un système de captage à l'avancement de l'exploitation de l'effluent gazeux, la mise en place d'un réseau maillé et étanche de collecte et de transport des biogaz vers une unité de

<sup>2</sup> Ensemble des sites sur lesquels il est possible de rencontrer des espèces parce qu'elles viennent y chasser ou s'y reproduire, y compris donc, en dehors du zonage Natura 2000.

gestion de l'effluent gazeux, et le réaménagement des zones en fin d'exploitation. L'impact du site sur la qualité de l'air et la gêne olfactive est jugé faible, en indiquant qu'aucun impact supplémentaire n'est attendu. Cependant, il n'est pas indiqué si les mesures prises depuis 2017 suite aux investigations menées ont permis de réduire les nuisances olfactives.

*L'autorité environnementale recommande : de présenter un bilan des plaintes enregistrées depuis le début de l'exploitation et leur évolution.*

- *de compléter l'étude d'impact d'une analyse des mesures prises depuis 2017 et de leurs résultats sur la réduction des nuisances olfactives ;*
- *à défaut, de prévoir des mesures (rondes et capteurs) après autorisation, afin, le cas échéant de définir des mesures complémentaires.*

### **II.3.4 Qualité de l'air**

Des analyses portant sur les paramètres dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), fluorure d'hydrogène (HF), et chlorure d'hydrogène (HCl) sont réalisées tous les ans sur les sources de combustion de biogaz. Des analyses sur les teneurs en monoxyde de carbone (CO) et de poussières sont réalisés chaque semestre.

Le dioxyde de soufre dépasse l'objectif de qualité fixé par la réglementation, à proximité immédiate du site sur les terres agricoles. Au niveau des habitations, il n'y a pas de dépassement constaté (page 237 de l'étude d'impact).

Le niveau de risque cancérigène est comparable au risque de 1 pour 100 000 (soit 10<sup>-5</sup>), correspondant à la valeur repère considérée comme acceptable et limite par plusieurs instances internationales (page 255 de l'étude d'impact).

A noter que ces émissions ne se font que lorsque la torchère fonctionne, soit environ 5 jours par an (p 173 de l'étude d'impact).

*L'autorité environnementale recommande de préciser les dépassements d'objectif de qualité pour le dioxyde de soufre et le cas échéant de renforcer le suivi.*