



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis délibéré de la mission régionale
d'autorité environnementale
Hauts-de-France
sur le projet d'extension de la
plateforme de traitement biologique, de valorisation et de transit
de terres non polluées et polluées à Santes (59)**

n°MRAe 2021-5381

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de la région Hauts-de-France s'est réunie le 22 juin 2021 en web-conférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur le projet d'implantation d'une plateforme de tri, transit et traitement de matériaux inertes et non inertes de la société « Verdipole » sur la commune de Santes dans le département du Nord.

Étaient présents et ont délibéré : Christophe Bacholle, Patricia Corrèze-Lénée, Philippe Gratadour, Valérie Morel, et Pierre Noualhaguet.

En application du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe, arrêté par la ministre de la transition écologique le 11 août 2020, 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 le présent avis.

* * *

En application de l'article R. 122-7-I du code de l'environnement, le dossier a été transmis complet le 23 avril 2021, pour avis, à la MRAe.

En application de l'article R. 122-6 du code de l'environnement, le présent avis est rendu par la MRAe Hauts-de-France.

En application de l'article R. 122-7 III du code de l'environnement, ont été consultés par courriels du 3 mai 2021 :

- le préfet du département du Nord ;*
- 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 L. 122-1 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 « Verdipole» exploite une plateforme fluviale de tri, transit et prétraitement de matériaux inertes et non inertes dans la zone portuaire de Santes

Le projet porté par Verdipole vise à élargir la liste des déchets autorisés, pour réaliser des opérations de traitement biologique et physico-chimique sur ces matériaux, et augmenter ses volumes d'activité de transit de matériaux.

Ce projet est localisé dans la zone industrielle du port autonome de Santes dans le département du Nord.

Le site se situe dans l'aire d'alimentation des captages des champs captants du sud de Lille, dans un secteur en vulnérabilité totale à forte. Le projet prévoit des mesures pour réduire le risque de pollution des eaux. Cependant l'étude nécessite d'être complétée notamment sur le devenir des eaux pluviales susceptibles d'être polluées (eaux de lixiviation des mâchefers,...) à la sortie du site et pour prendre en compte certains risques de pollution accidentelle.

Au delà de ces mesures de réduction, on peut s'interroger sur le choix de la localisation de ce projet sur un secteur sensible et stratégique pour l'alimentation en eau des habitants de la métropole lilloise. Même si la plateforme existe déjà, l'élargissement à des déchets pollués nécessite d'être réfléchi au regard des enjeux de ressources en eau et des risques qui seront inhérents à ce type d'activité.

L'étude d'impact demande aussi à être complétée afin de qualifier les impacts sur la qualité de l'air après mise en œuvre des mesures de réduction proposées.

Il conviendrait également d'étudier les impacts cumulés des autres projets présents sur la commune, sur les risques technologiques, la qualité de l'air et les émissions de gaz à effet de serre.

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 d'implantation d'une plateforme de tri, transit et traitement de matériaux inertes et non inertes à Santes (59)

La société « Verdipole» exploite actuellement (depuis 2014), une plateforme fluviale de tri, transit et prétraitement de déchets inertes et non inertes dans la zone industrielle du port autonome de Santes.

Ce projet vise à élargir la liste des déchets que l'installation est autorisée à recevoir (dont des déchets dangereux), pour réaliser des opérations de traitement biologique et physico-chimique sur ces matériaux, et augmenter ses volumes d'activité de transit de matériaux.

La plateforme occupe une superficie de 1,87 ha de terrains à vocation industrielle appartenant à Ports de Lille.

Les déchets seront soit :

- orientés vers l'aire de transit pour être regroupés et éliminés vers des filières extérieures ;
- orientés au préalable vers l'aire de prétraitement physico-chimique pour des opérations de criblage, lavage, broyage ou chaulage ;
- orientés vers l'aire de traitement biologique s'ils présentent une contamination organique compatible avec ce traitement pour des opérations de préparation par amendement et homogénéisation puis mise en biotertre.

Ces activités relèvent du régime de l'autorisation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), et de la directive IED¹ relative aux activités polluantes.

Ce projet fait l'objet d'une demande d'autorisation environnementale au titre de la réglementation des ICPE.

Il est soumis à évaluation environnementale en application de la rubrique 1°a) de l'annexe à l'article R122-2 du code de l'environnement qui soumet à évaluation environnementale systématique les installations classées pour la protection de l'environnement mentionnées à l'article L515-28 du code de l'environnement (Installations mentionnées à l'annexe I de la directive n° 2010/75/UE du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles, dite directive IED).

¹Directive IED La directive 2010/75/UE définit au niveau européen une approche intégrée de la prévention et de la réduction des pollutions émises. Un de ses principes directeurs est le recours aux meilleures techniques disponibles afin de prévenir les pollutions de toutes natures.



Localisation du projet (source : page 10 étude d'impact)

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 à l'eau, aux risques technologiques, aux nuisances olfactives, à la pollution de l'air et aux émissions de gaz à effet de serre, qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

II.1 Résumé non technique

Le résumé non technique fait l'objet d'un paragraphe pages 8 et suivantes de l'étude d'impact. Il reprend de manière synthétique les principales caractéristiques du projet dans son ensemble ainsi que les informations développées dans l'étude d'impact.

Dans le dossier, il y a également une notice décrivant le projet qui fait l'objet d'un fascicule séparé .

L'autorité environnementale recommande :

- *de compléter le résumé non technique par la description du projet présente dans la notice non technique et de le mettre dans un fascicule séparé ;*
- *d'actualiser le résumé non technique après complément de l'étude d'impact sur les points cités ci-après.*

II.2 Articulation du projet avec les plans et programmes et les autres projets connus

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Artois-Picardie et ses grandes orientations sont présentés page 61 avec une justification de leurs prises en compte par le projet.

De même, la prise en compte du schéma d'aménagement et de gestion des eaux Marque-Deûle est exposée en page 74 et suivantes.

L'articulation avec le plan régional des déchets Hauts-de-France, approuvé en décembre 2019 est étudiée en page 111 et n'appelle pas de commentaire.

Par contre, la compatibilité du projet avec le plan de gestion des risques inondations Artois Picardie n'a pas été analysée.

L'analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets est effectuée page 194.

Le dossier ne mentionne que l'avis de l'autorité environnementale du 24/08/20 concernant un projet de Plateforme de tri et traitement de terres polluées à Santes, alors que d'autres projets ont fait l'objet d'avis ou de décisions de l'autorité environnementale sur Santes : création d'une plateforme à conteneurs sur le Port de Santes le 3/05/18 ; projet de regroupement des éco-sites de Santes et Haubourdin le 20/04/18 .

De plus, les effets cumulés avec le seul projet recensé n'ont pas été étudiés.

Il conviendrait d'étudier les impacts cumulés des autres projets, sur les risques technologiques, les émissions de gaz à effet de serre et la qualité de l'air.

L'autorité environnementale recommande :

- *d'étudier la compatibilité du projet avec le plan de gestion des risques inondations Artois Picardie ;*
- *d'analyser les effets cumulés avec les projets connus ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale ou d'une décision d'examen au cas par cas, notamment sur les risques technologiques, et la qualité de l'air.*

II.3 Scénarios et justification des choix retenus

Les choix du projet et les solutions de substitutions envisagées sont présentées à la page 195 de l'étude d'impact.

Le choix du projet est justifié par les avantages du terrain actuellement occupé par la société VERDIPOLE à Santes (situé dans une zone industrielle), par l'accessibilité directe au canal de la Deûle pour l'expédition, et par le fait que 80% de terres provenant de chantiers de dépollution sont situés à moins de 20 km du site.

Le dossier mentionne aussi que le site a fait l'objet de réaménagements afin de limiter les risques liés au stockage et à la manipulation de matériaux dangereux (collecte eaux pluviales et lessivages, matériaux dangereux traités sous bâtiment).

En page 195, il est indiqué que l'exploitant étant déjà installé sur ce site dans le cadre de ses activités actuelles, une solution de substitution ayant comme caractéristique première une localisation géographique différente n'aurait pas eu de sens.

Aucun scénario alternatif n'a été étudié. Seule une comparaison de l'évolution de l'environnement en cas de mise en œuvre ou en l'absence de mise en œuvre du projet est réalisée à la page 17.

Pourtant, le projet est situé dans un secteur à très forts enjeux pour la ressource en eau souterraine qui n'a pas été étudiée (cf II-4-1).

Compte tenu des enjeux du secteur de projet vis-à-vis de la ressource en eau, l'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact en analysant au regard de leurs impacts environnementaux des solutions alternatives au projet retenu en termes de localisation, et de démontrer que le projet retenu représente le meilleur compromis entre limitation des impacts sur les enjeux principaux identifiés en matière d'environnement² et objectifs de développement.

II.4 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.4.1 Ressource en eau et gestion des eaux

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le site n'est pas localisé dans un périmètre de protection de captage d'eau destiné à alimentation humaine. Par contre, il se situe au cœur de l'aire d'alimentation des champs captants du Sud de Lille, dans un secteur en vulnérabilité totale à forte.

Selon l'avis de l'hydrogéologue agréé, l'alimentation en eau potable de la Métropole Européenne Lilloise est aujourd'hui assurée à près de 40 % par ces champs captants du sud de Lille. Cette ressource stratégique est très fragile d'un point de vue autant qualitatif que quantitatif.

La Deûle, milieu récepteur des rejets du site, à proximité immédiate, présente une mauvaise qualité écologique et chimique que le projet ne doit pas dégrader davantage.

² Consommation d'espace, paysage, biodiversité, eau, qualité de l'air, énergie, gaz à effet de serre et bruit

➤ Qualité de l'étude d'impact et prise en compte de la ressource en eau

état initial et enjeux :

Le site est sur une plateforme imperméabilisée (sauf pour les espaces paysagers). Cet aspect est cité (page 64) comme un élément permettant de limiter les risques de transfert des polluants vers les eaux souterraines.

Ceci n'est pas suffisant pour protéger la ressource souterraine en eau dont la vulnérabilité est forte, puisque les rejets d'eau dans les eaux superficielles sont susceptibles d'impacter les eaux souterraines selon le rapport de l'hydrogéologue agréé, notamment en période d'étiage.

Le milieu aquatique superficiel présente des enjeux notamment au regard des objectifs de qualité fixés dans le SDAGE.

Cette identification des enjeux sur les eaux souterraines et superficielles apparaît donc sous-estimée et demande à être réévaluée.

L'autorité environnementale recommande de réévaluer les enjeux du projet sur les eaux souterraines et superficielles et proposer les mesures de réduction des impacts adaptées.

Impacts et mesures :

Concernant les eaux pluviales :

Le dossier a évolué pour limiter les risques de pollution des eaux pluviales avec :

- une imperméabilisation de l'ensemble du secteur de projet ;
- le stockage sous abri des matériaux dangereux présents sur la plateforme afin d'éviter leur lixiviation par les eaux pluviales. Les eaux de lessivage des matériaux dangereux seront stockées dans une cuve de 8 m³ avant évacuation en filière de traitement hors site ;
- l'installation de 2 box étanches pour le stockage de matériaux non dangereux contenant une teneur en eau importante (boues) ;
- la mise en place de deux cuves de récupération des eaux pluviales de toiture ;
- le fonctionnement en circuit fermé des eaux de process des traitements biologiques et physico-chimique, en cas d'excédent ces eaux seront envoyées en centre de traitement agréé, sans que ne soit précisé de quel type de centre il s'agit ;
- les eaux pluviales issues des secteurs imperméabilisés seront envoyées vers un bassin de rétention (dimensionné à 730 m³, sur la base d'une pluie de retour 20 ans) après passage par un séparateur d'hydrocarbures (garantissant une concentration en hydrocarbures inférieure à 5 mg/l en sortie). La vidange du bassin vers le réseau urbain d'évacuation des eaux pluviales à débit de fuite de 2 l/s/ha, sera réalisée après contrôle analytique de la qualité des effluents ; la conformité et la compatibilité des rejets avec l'état du milieu sont ainsi vérifiées avec la possibilité d'envisager un traitement ou d'éliminer les effluents comme des déchets en cas de non-conformité.

Le devenir des eaux de lixiviation des mâchefers n'est pas identifié.

Le réseau des eaux pluviales du port de Lille n'est pas présenté (étanchéité, devenir des eaux ...), ce qui ne permet pas de connaître le devenir des eaux de ruissellement de la plateforme et donc leurs impacts sur les eaux superficielles et souterraines.

L'autorité environnementale recommande :

- *de préciser les modalités de gestion des eaux excédentaires issues des traitements biologiques et physico-chimiques, sans oublier les eaux de lixiviation des macheders ;*
- *de présenter le devenir des eaux pluviales dans le réseau et d'analyser les impacts sur les eaux superficielles et souterraines.*

Des mesures de la qualité des eaux transitant dans le bassin tampon sont réalisées sur les paramètres DBO5, DCO, MES, métaux lourds, azote Kjeldahl, hydrocarbures totaux et pH³, avant chaque vidange. Il s'agit des paramètres imposés par la convention de rejet établie entre Ports de Lille et Verdipole, en date du 24 juillet 2020, et fournie en annexe 18. Les mesures sont conformes à la convention de rejet sauf en ce qui concerne les matières en suspension (page 42).

Les calculs présentés en p 42 et suivantes montrent que le flux maximal actuel du site de Santes rejeté dans la Deûle a un impact négligeable sur l'état chimique de la Deûle, en application de la directive européenne cadre sur l'eau (DCE)

Cependant, le risque de pollution des eaux par des déchets dangereux lors d'opérations à quai telles que de chargement de péniches est très peu pris en compte, que ce soit en exploitation ou en situation accidentelle.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'analyse des impacts potentiels sur les eaux superficielles par l'évaluation du risque de pollution des eaux par des déchets dangereux lors d'opérations à quai telles que le chargement de péniche.

S'agissant du risque inondation, la plateforme est localisée sur une zone potentiellement sujette aux débordements de nappe, la nappe pourrait éventuellement remonter par les parties végétalisées du site.

En guise de mesure pour prévenir une pollution du milieu superficiel et souterrain qui serait causée par la remobilisation des polluants contenus dans les bio-terres suite à une inondation par remontée de nappe, l'étude précise en page 39 que l'ensemble des matériaux dangereux (matériaux présentant le plus gros risque en cas d'inondation) sera évacué du site dans les meilleurs délais. Cet aspect serait à préciser.

L'autorité environnementale recommande de préciser les modalités de gestion des matériaux dangereux en cas d'inondation par remontée de nappe.

3 Paramètres suivis dans le cadre de la surveillance de la qualité des eaux :

- le PH permet de connaître le caractère acide ou basique des eaux
- hydrocarbures, azote Kjeldahl, métaux lourds : il s'agit de suivre la concentration dans l'eau de ces polluants
- MES : matières en suspension
- DCO : demande chimique en oxygène : consommation en [oxygène](#) par les oxydants chimiques pour oxyder les substances organiques et minérales de l'eau
- DBO5 : demande biologique en oxygène sur 5 jours : quantité d'oxygène utilisé par les micro-organismes pour dégrader en cinq jours les matières oxydables contenues dans un litre d'eau.

qualité des eaux souterraines :

S'il n'y a pas d'infiltration et de rejet direct dans les eaux souterraines du fait de l'imperméabilisation du site de projet, il apparaît que le risque de « transfert » des polluants depuis la Deûle vers les eaux souterraines n'est que très peu abordé dans le dossier.

Verdipole est équipé d'un réseau de 4 piézomètres entre 10 m et 10,8 m, afin de suivre la qualité de la nappe d'eau souterraine tous les semestres.

Ce suivi est indispensable, mais ne permet que de prendre des mesures curatives en cas de pollution avérée après mise en place de l'exploitation.

II.4.2 Risques technologiques

Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

L'habitation la plus proche est à environ 120 mètres.

Les établissements recevant du public les plus proches sont à environ 350 mètres du site.

Il existe des risques d'écoulements accidentels liés à la présence des déchets, et à la cuve de gazole non-routier.

Les différents stockages génèrent également des risques d'incendie.

L'étude de dangers signale que le site serait directement impacté en cas de rupture de la canalisation TRAPIL (oléoduc), le site étant soumis aux zones d'effets thermiques.

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

L'étude de dangers est présentée dans un fascicule séparé.

Deux types de phénomènes dangereux ont été identifiés :

- des effets thermiques (incendie de la cuve de gazole non-routier, des bennes de stockage des refus de tri, du stockage de sciure de bois ou du filtre à charbon actif);
- une pollution du milieu naturel : déversement accidentel de déchets dangereux, de fuite d'huile hydraulique ou de carburant sur les engins.

A l'issue de la phase d'analyse préliminaire des risques, aucun scénario d'accident majeur n'a été identifié et il n'y a pas eu d'analyse plus poussée.

En cas d'incendie, les eaux d'extinction incendie seront dirigées vers le bassin de rétention des eaux pluviales de 730 m³.

Cependant, le dossier n'indique pas comment s'assurer de la disponibilité permanente du volume de confinement requis. En effet, le bassin de confinement est également utilisé pour la rétention des eaux pluviales.

De plus comme indiqué précédemment, le risque de pollution accidentelle lors des opérations de chargement ou déchargement de péniches nécessite d'être étudié.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude de dangers en indiquant comment s'assurer de la disponibilité permanente du volume de confinement du bassin pour la défense contre l'incendie, vu que celui-ci est utilisé pour la rétention des eaux pluviales, et en étudiant le risque de pollution accidentelle dans les opérations de chargement et déchargement de péniches.

II.4.3 Nuisances olfactives

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

L'habitation la plus proche est à environ 350 mètres.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte de l'environnement

Concernant les odeurs, les déchets dangereux contenant HAP⁴, BTEX⁵ et hydrocarbures seront stockés en casiers de réception à l'ouest du site, à l'écart des bâtiments alentours. Verdipole estime toutefois que la société voisine (ESTERRA) est susceptible d'être impactée par les odeurs. Les tas contenant une pollution volatile seront bâchés et ventilés par aspiration.

La société Verdipole étudiera la mise en place d'un plan de gestion des odeurs selon les résultats des campagnes de surveillance

L'autorité environnementale n'a pas d'observation sur ce point.

II.2.4 Qualité de l'air, consommation d'énergie-et émission de gaz à effet de serre

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

La commune de Santes est concernée par le plan de protection de l'atmosphère Nord-Pas-de-Calais et par le plan climat, air, énergie territorial de la Métropole Européenne de Lille, lequel a pour objectif d'inciter à la baisse des émissions de polluants atmosphériques et des gaz à effet de serre, en vue de limiter les incidences sur la santé humaine et de participer à l'atténuation du changement climatique.

Les approvisionnements de la plate-forme sont réalisés par la route uniquement. Par contre, les expéditions des déchets se feront pour 70 % du tonnage par voie fluviale

L'extension des activités génère du trafic routier et une consommation supplémentaire d'énergie, sources de nuisances atmosphériques et de gaz à effet de serre.

Les activités de mélanges de déchets dangereux entraînent la dispersion de composés organiques volatils qui sont néfastes pour la qualité de l'air et la santé, générant des risques qui sont à prendre en compte.

De plus, les sites industriels voisins sont également émetteurs de rejets atmosphériques liés notamment au trafic de la zone portuaire et aux envols de poussières.

4 HAP : hydrocarbure aromatique polycyclique

5 BTEX : Benzène – Toluène – Ethylbenzène – Xylènes. Ce sont des composés organiques volatils appartenant à la famille des hydrocarbures aromatiques

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte de l'environnement

Le pétitionnaire signale en page 28 que les matériaux réceptionnés proviennent à 80 % d'un rayon de moins de 20 km autour du site et que le projet induira une augmentation de 36 poids-lourds par jour (pour un total de 72 poids-lourds transitant sur site), soit moins de 3 % du trafic des axes alentour.

La prise en compte du plan de protection de l'atmosphère Nord-Pas-de-Calais n'est pas présentée.

L'autorité environnementale recommande de prendre en compte le plan de protection de l'atmosphère Nord-Pas-de-Calais et d'étudier, le cas échéant les mesures nécessaires pour s'y conformer

Un état initial de la qualité de l'air est présenté à la page 79 de l'étude d'impact. Il indique que les données des stations « ATMO Hauts-de-France »⁶, les plus proches (sur les communes de Wattignies à environ 5 km et à Lille Fives à 8,4 km) mais ces éléments ne sont pas utilisés par la suite.

Une analyse des risques pour la santé est présentée (pages 156 et suivantes de l'étude d'impact) ; celle-ci conclut que le risque engendré par les rejets futurs de la société Verdipole est considéré acceptable, pour chaque population, pour les voies d'exposition d'inhalation et d'ingestion. Néanmoins, une vulnérabilité reste possible pour le paramètre Carbone Organique Total.

Trois campagnes d'évaluation des émissions de poussières ont été réalisées en 2019/2020. Les valeurs mesurées présentées en page 83 ont été comparées aux exigences de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014 relatif aux centres de stockages de déchets inertes. Certaines mesures dépassent jusqu'à cinq fois les limites fixées.

Le dossier indique que ces résultats sont difficilement interprétables, du fait notamment de la grande influence des activités de Colas et des poussières ayant une origine extérieure aux activités du site.

Un outil de calcul développé par l'US EPA (Environmental Protection Agency) a été utilisé pour les flux diffus de poussières.(page 85).

Les cartographies des concentrations moyennes annuelles en $\mu\text{g}/\text{m}^3$ et des dépôts totaux en $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{s}^{-1}$ sont fournies en annexe 20.

Le point cible sur lequel les concentrations les plus élevées sont relevées correspond à l'habitation à l'est la plus proche du site ;

Des mesures de réduction sont prévues sur site afin de réduire les émissions de poussières :

- balayage des voies de circulation,
- système de brumisation pour limiter les envols de poussières, des blocs béton empilables compartimentent les différentes zones d'entreposage et d'exploitation du site (réception, criblage, traitement biologique),
- plantation de la périphérie du site (écran végétal)

⁶ association agréée de surveillance de la qualité de l'air

- stockage des déchets dangereux en bennes couvertes
- l'aspiration des flux d'air chargés en composés volatils dans les biopiles, lors du traitement biologique, puis traitement dans un filtre à charbon actif avant rejet à l'atmosphère.

L'évaluation des risques sanitaires conclut à un risque acceptable.

L'autorité environnementale recommande de mettre en place des mesures de suivi de la qualité de l'air après mise en service du site, afin de valider les hypothèses prises dans l'évaluation des risques sanitaires.

Les consommations d'énergie sont évoquées succinctement (page 28 de l'étude d'impact). En 2019 elles sont de 49 265 kWh pour l'électricité et 54 330 litres pour le gazole .

Selon le pétitionnaire, l'exploitation future des installations ne sera pas à l'origine d'une augmentation significative de ces consommations.

Le dossier affirme de plus que les installations sont peu consommatrices d'énergie, ce qui limite les émissions de gaz à effets de serre, sans que ne soient quantifiées les émissions de CO2 correspondantes.

L'autorité environnementale recommande :

- *de compléter l'étude d'impact d'une estimation des émissions de gaz à effet de serre du projet global, sans oublier l'ensemble des déplacements estimés*
- *d'étudier et mettre en œuvre des mesures permettant de réduire et compenser les impacts sur le climat, et notamment l'installation de panneaux photovoltaïques sur les installations.*