



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis de la mission régionale
d'autorité environnementale
Hauts-de-France
sur le projet de modification
d'installations de tri, de valorisation
et de traitement de déchets à Blaringhem (59) et Wittes (62)**

n°MRAe 2019-3824

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de la région Hauts-de-France a été saisie pour avis le 1^{er} septembre 2019, saisine interrompue entre le 18 septembre 2019 et le 18 octobre 2019, sur le projet dénommé Synergies + présenté par la société Baudalet Holding SAS sur les communes de Blaringhem dans le département du Nord et sur la commune de Wittes dans le département du Pas-de-Calais.

Par suite de la décision du Conseil d'État n°400 559 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 a été transmis pour avis à la MRAe, qui en a délibéré.

En application de l'article R122-7 III du même code, ont été consultés :

- l'agence régionale de santé Hauts-de-France ;*
- la direction départementale des territoires et de la mer du Nord*
- la direction départementale des territoires et de la mer du Pas-de-Calais.*

Par délégation que lui a donnée la MRAe lors de sa séance du 29 octobre 2019, Mme Patricia Corrèze-Lénéé, présidente de la MRAe, après consultation des membres, a rendu 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 Baudalet Holding souhaite mener sur les prochaines années, un projet ambitionnant de réduire les capacités annuelles autorisées de l'installation de stockage de déchets non dangereux du site de Blaringhem (pour passer de 510 000 t/an à 400 000 t/an de déchets ultimes stockés), en mettant en place des nouvelles installations de tri, valorisation et traitement des déchets. Ces 110 000 t/an de réduction de déchets stockés seront orientés vers ces unités de tri / valorisation pour proposer des matériaux issus du recyclage en vue d'économiser les ressources naturelles.

Les installations existantes de tri et de valorisation des déchets seront optimisées ou déplacées afin de répondre aux orientations des différents documents de planification existants ou en projet ainsi que pour répondre aux futurs marchés potentiels.

La surface totale de l'Eco-Parc sera portée de 125 ha à 165 ha. L'extension concernera les territoires des communes de Blaringhem et de Wittes, sur des terrains majoritairement propriétés du groupe Baudalet Environnement.

Des enjeux forts sont identifiés en phase travaux, du fait de la déviation de La Melde, sur la protection des espèces protégées et les zones humides. Afin d'assurer la meilleure prise en compte des mesures de compensation présentées, le suivi dans le temps des mesures compensatoires par une structure de gestion d'espaces naturels est recommandé.

En phase de fonctionnement, les enjeux associés aux rejets dans l'eau et dans l'air liés à l'exploitation des installations, de même que sur les consommations énergétiques, sont importants. Plusieurs recommandations portent sur :

- la prise en compte des différentes mesures de réduction et de suivi des émissions atmosphériques (rejets canalisés et émissions diffuses) ;
- la mise en place de dispositions permettant de diminuer les consommations d'énergie et d'améliorer l'efficacité énergétique ;
- la réalisation d'une campagne de caractérisation des rejets au démarrage des nouvelles installations afin de valider les hypothèses de l'évaluation des risques sanitaires.

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 modification d'installations de tri, de valorisation et de traitement de déchets à Blaringhem et Wittes

I.1. Contexte

La société Baudalet Holding exploite actuellement, sur les territoires des communes de Blaringhem, Boëseghem et de Wittes, un Eco-Parc de 125 ha constitué d'un centre de regroupement, tri et valorisation de déchets non dangereux et d'une installation de stockage de déchets non dangereux dédiée à l'enfouissement de déchets ultimes.

L'activité du site est organisée autour de 3 pôles :

- le pôle déchets, dédié au tri et traitement de déchets non dangereux (bois, déchets verts, biodéchets, déchets industriels) et une installation de stockage de déchets non dangereux ;
- le pôle ferrailles et métaux, spécialisé dans le tri et la valorisation de ferrailles et métaux non ferreux ;
- le pôle matériaux, dont l'activité est le transit et la valorisation des terres, matériaux et sédiments et une installation de stockage de déchets inertes.

La société Baudalet Holding souhaite mener sur les prochaines années un projet d'entreprise dénommé « Baudalet Synergies + », visant à prendre en compte les objectifs fixés par la loi du 17 août 2015 de transition énergétique pour la croissance verte et du projet du plan régional de prévention et de gestion des déchets Hauts-de-France.

Ce projet ambitionne de réduire volontairement les capacités annuelles autorisées du site de stockage de Blaringhem (pour passer de 510 000 t/an à 400 000 t/an de déchets ultimes stockés), en mettant en place des nouvelles installations de tri, valorisation et traitement des déchets. Ces 110 000 t/an de réduction de déchets stockés seront orientées vers ces unités de tri/valorisation pour proposer des matériaux issus du recyclage en vue d'économiser les ressources naturelles.

La surface totale de l'Eco-Parc sera portée de 125 ha à 165 ha. L'extension concernera les territoires des communes de Blaringhem et Wittes, sur des terrains majoritairement propriétés du groupe Baudalet Environnement.

Les nouvelles installations de tri et de valorisation nécessitent une extension du périmètre d'exploitation.

L'établissement est implanté en zone industrielle entourée de parcelles agricoles. La zone exploitée bénéficie d'un environnement arboré, aménagé et entretenu par l'exploitant.

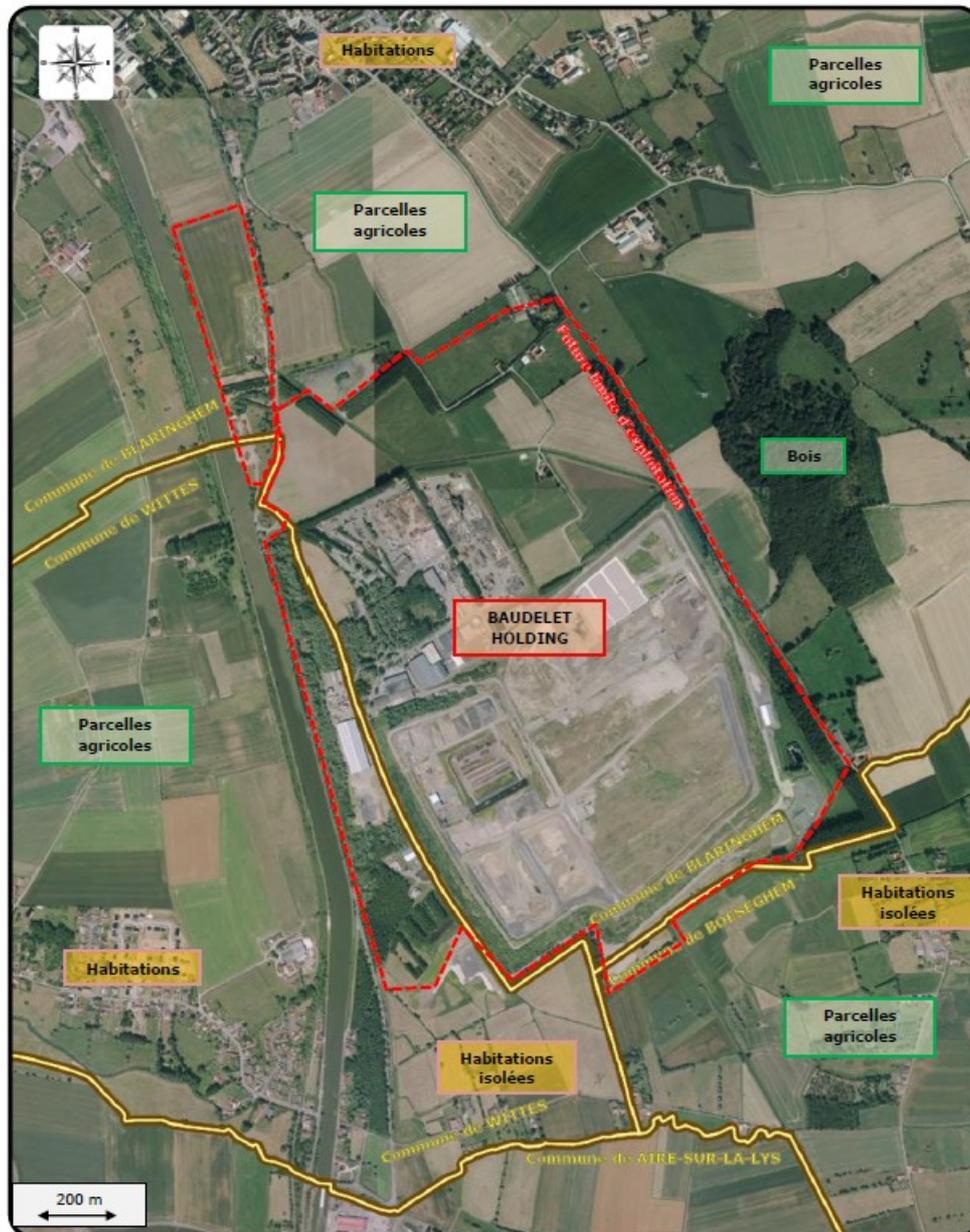


Figure 1 : Localisation du site et de son environnement proche. Il est longé à l'ouest par le canal de Neuffossé. Source : dossier de demande.

Les habitations les plus proches sont des habitats isolés situés à 150 mètres au nord (future plateforme matériaux). Les premières habitations de Blaringhem et l'école se situent à 650 mètres du futur merlon paysager.

Le site est longé par la rue de Neuffossé qui longe le canal de Neuffossé (voie navigable qui peut desservir le site disposant d'un port) puis par la RD 406 en limite nord et la RD 106 à 460 mètres à

l'ouest.

I.2. Contenu du projet

La demande d'autorisation environnementale porte sur les différentes installations de tri, traitement, valorisation et d'élimination des ferrailles/métaux, de matériaux et de déchets. Les principaux aménagements sont les suivants :

Pôle déchets

- mise en place d'un centre de valorisation matière dédié au tri et à la valorisation des emballages plastiques et cartons et à la valorisation des plastiques avec la production de granulés ;
- doublement de l'activité de méthanisation par voie sèche et la mise en place de la filière de valorisation par voie humide ;
- mise en service d'un centre de tri dédié aux déchets du bâtiment et des travaux publics ;
- modification du périmètre géographique avec la création de nouveaux casiers de stockage de déchets dans le prolongement de l'installation existante avec réduction des capacités de stockage actuelles ;
- mise en service d'une déchetterie interne pour le regroupement des déchets non acceptés dans les autres filières de valorisation du site ;
- création d'une zone de transit de déchets d'amiante ;
- mise en service d'une installation de dépotage et de décantation des eaux issues d'opérations d'hydrocurage.

Pôle ferrailles et métaux

- déplacement d'installations : parc ferrailles, station de dépollution de véhicules hors d'usage, unité de démantèlement de déchets d'équipements électriques et électroniques ;
- renforcement de certaines activités (traitement des déchets d'équipements électriques et électroniques notamment) ;
- optimisation des activités de broyage, criblage et tri de ferrailles et métaux.

Pôle matériaux

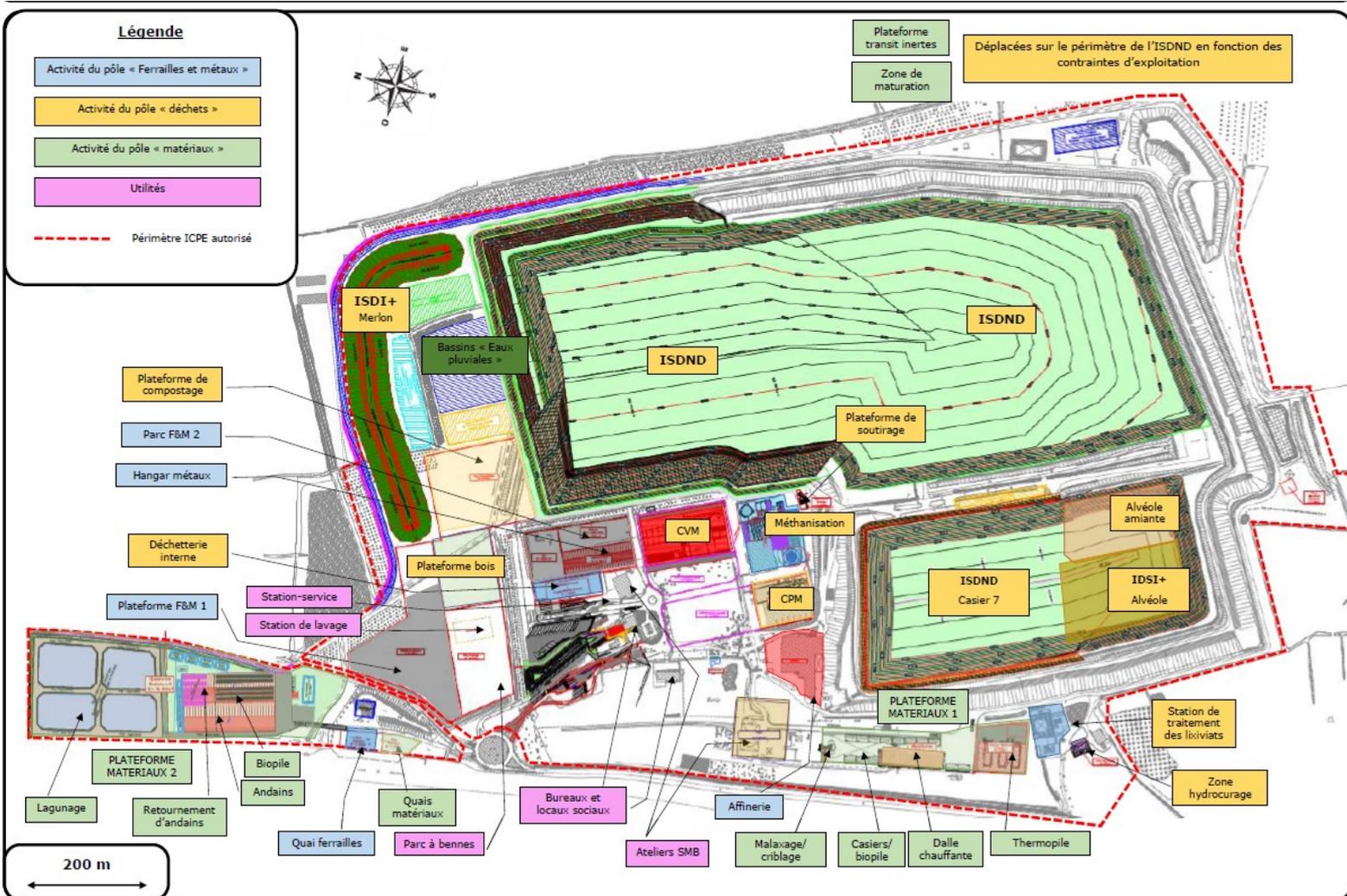
- développement de nouvelles installations de traitement : dalle chauffante, thermopile, lavage physico-chimique, malaxage et stabilisation ;
- création d'une seconde plate-forme de traitement des matériaux en bordure du canal de Neuffossé avec le développement d'installations de traitement (bassins de sédimentation).

Autres aménagements

- déplacement du parc à bennes et de la station de lavage ;
- détournement du cours d'eau de la Nouvelle Melde ;
- création d'un merlon paysager constitué en matériaux inertes en bordure nord du site afin de constituer un écran visuel et acoustique aux nouvelles installations pour les riverains de Blaringhem.

Ces activités relèvent de la législation des installations classées pour la protection de

l'environnement et sont soumises à autorisation. La liste des installations classées est donnée en annexe 1.



Plan des installations futures phase finale. Source : Résumé non technique

I.3. Procédures relatives au projet

Le dossier est présenté en vue de l'obtention de l'autorisation environnementale pour l'exploitation des installations prévues au projet Baudalet Synergies + au titre de plusieurs rubriques de la nomenclature relative aux installations classées pour la protection de l'environnement et de la nomenclature relative à la loi sur l'eau.

Le projet est également soumis à la directive IED¹ pour plusieurs rubriques concernant les

¹ Directive 2010/75 du 24 novembre 2010 pour « Industrial Emissions Directive » qui définit, au niveau européen, une

installations de traitement de déchets.

Le dossier sollicite également les agréments associés pour le traitement des déchets suivants : véhicules hors d'usage, déchets d'équipements électriques et électroniques et emballages.

Le projet relevant de la directive IED, il est soumis à étude d'impact au titre de la rubrique 1 de l'annexe à l'article R 122-2 du code de l'environnement. Le projet relevant de l'article L 181-1 du code de l'environnement, une étude des dangers est jointe au dossier de demande d'autorisation.

La demande d'autorisation inclut une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées.

La demande porte également sur l'institution de servitudes d'utilité publique dans le périmètre de 200 m autour de l'installation de stockage des déchets non dangereux (annexe 2 de la demande). Pour les terrains n'appartenant pas à la société Baudalet Environnement, ces parcelles seront rendues inconstructibles et les activités autorisées y seront réglementées pendant la durée d'exploitation et la période de suivi (soit 58 ans au total).

Le dossier est complet et précis. Il est assorti de nombreuses annexes, l'étude d'impact comportant une sélection des informations les plus importantes. Il est à noter que l'exploitant a pris l'attache d'une dizaine de bureaux d'études spécialisés dans chacun des domaines abordés dans cette demande.

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.

Pour l'autorité environnementale, les principaux enjeux identifiés en phase travaux sont :

- l'eau et les milieux aquatiques ;
- les milieux naturels et la biodiversité.

En phase de fonctionnement, l'avis de l'autorité environnementale cible les enjeux relatifs aux paysage et patrimoine, aux milieux naturels, à l'eau, à la santé ainsi qu'aux nuisances, aux risques technologiques, à la qualité de l'air et au transport, aux consommations énergétiques et aux émissions de gaz à effet de serre.

II.1 Résumé non technique

Le résumé non technique constitue la synthèse de l'évaluation environnementale et comprend l'ensemble des thématiques traitées dans celui-ci. Il participe à l'appropriation du document par le public et se doit donc d'être pédagogique, illustré et compréhensible par tous.

approche intégrée de la prévention et de la réduction des pollutions émises par les installations industrielles et agricoles entrant dans son champ d'application.

Le résumé non technique reprend de manière synthétique les principales caractéristiques du projet dans son ensemble ainsi que les informations développées dans l'étude d'impact.

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

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

Dans le cadre du projet pour une surface au total de 165 ha, les parcelles cadastrales supplémentaires exploitées seront exclusivement sur le territoire de la commune de Blaringhem (sections ZK, ZM et ZN).

Au regard du plan local d'urbanisme de la commune de Blaringhem, la majorité des parcelles du site se trouve en zone 1AUe ; il s'agit d'une zone d'urbanisation future à vocation économique compatible avec l'activité de traitement de déchets projetée.

Cependant, les parcelles où sera implantée la butte paysagère sont classées en zone à vocation uniquement agricole ; le dossier précise qu'un plan local d'urbanisme intercommunal est en cours d'approbation pour modifier ce zonage en zone 1AUeex : zone d'urbanisation future en extension à vocation économique des entreprises existantes.

Le dossier met en évidence la compatibilité du projet avec les dispositions du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Artois Picardie couvrant la période 2016-2021 et du schéma d'aménagement et de gestion des eaux de la Lys.

Il présente également la compatibilité du projet avec les différents plans applicables aux déchets, dont le futur plan régional de prévention et de gestion des déchets en cours d'élaboration.

L'analyse des impacts cumulés avec d'autres projets ne porte que sur le projet de plan de gestion pluriannuel des cours d'eau de la Longue Becque et de la Melde (page 364 de l'étude d'impact), qui a fait l'objet d'un avis de la MRAe Hauts-de-France le 21 mai 2019². Dans le cadre du réaménagement global du site, au nord de son emprise actuelle, le tracé de la Nouvelle Melde sera dévié sur une longueur de 907 m et sera allongé de 243 m ce qui portera sa longueur totale à 1 150 m après travaux. Il est indiqué que le projet respectera les recommandations de l'avis sur le transport des sédiments.

II.3 Scénarios et justification des choix retenus

L'implantation du projet s'est portée naturellement sur les parcelles mitoyennes du site existant qui dispose d'une réserve foncière suffisante pour le développement des nouvelles activités et installations connexes nécessaires pour la gestion des eaux pluviales et la création de nouveaux bassins de traitement.

Le site dispose d'un contexte géologique favorable pour la poursuite de l'activité de stockage de

² http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/avis_plan_gestion_longuebecque.pdf

déchets non dangereux ainsi que d'un quai de chargement/déchargement permettant un transport par voie fluviale des ferrailles et matériaux.

Plusieurs variantes ont été étudiées (étude d'impact, pages 12 et suivantes) :

- 3 versions ont été analysées pour le plan d'extension des casiers de stockages, notamment du point de vue de l'éloignement des riverains et d'une école ; ces versions ont été analysées en concertation avec le conseil municipal de Blaringhem et une association (l'association Santé Environnement Blaringhem et alentours). La version retenue a conduit à réduire l'emprise des casiers.
- 4 tracés pour la déviation de la Nouvelle Melde ont été comparés du point de vue de leurs impacts environnementaux, et un quatrième avec réduction du projet a été retenu.

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 Paysage et patrimoine

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le site du projet n'est localisé à proximité d'aucun élément remarquable paysager ou du patrimoine.

Le monument historique, l'église de Saint Erasme à Sercus, et le site inscrit domaine Ryck Hout Casteel sont respectivement situés à 4 et 7,4 km au nord-est.

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

L'inventaire mené a permis d'identifier l'ensemble des éléments patrimoniaux nécessitant d'être pris en compte. L'impact paysager des futurs aménagements peut être perçu depuis certains points de vue et un aménagement paysager renforcé va être mis en œuvre avec l'implantation d'un nouveau merlon d'une hauteur de 2 mètres autour du périmètre du site.

Par ailleurs afin de tenir compte des observations des riverains lors des réunions de présentation du projet :

- une digue complémentaire de 15 mètres de hauteur sera réalisée et plantée afin de masquer les nouveaux casiers 5 et 6 ;
- la réduction du périmètre d'implantation de l'installation de stockage de déchets porte la distance du casier le plus proche du village de Blaringhem à 1 km.

Concernant le merlon, le porteur de projet a fourni en annexe 18 de son dossier une étude détaillée de l'impact du projet sur ce site. Il est prévu que le choix des essences végétales se fasse en lien avec le conservatoire botanique de Bailleul (page 14 de l'étude d'impact).

L'autorité environnementale recommande qu'une attention particulière soit portée à la conception et à la construction du merlon afin de limiter au maximum son empreinte anthropique en harmonie avec le paysage naturel environnant et que le choix final des essences végétales soit validé par le conservatoire botanique national de Bailleul.

II.4.2 Milieux naturels

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le terrain d'implantation se situe en dehors de toute zone concernée par un arrêté de protection de biotope, une réserve naturelle régionale ou un parc naturel régional.

L'emprise du site actuel et de l'extension n'est située ni dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) (la plus proche étant à 1,8 km), ni dans un site Natura 2000 (le plus proche est à plus de 3 km).

Les principaux enjeux concernant les milieux sont :

- la dérivation d'un cours d'eau La Melde ;
- l'impact sur des zones humides ;
- la destruction d'habitats et la perturbation d'espèces.

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

Un diagnostic écologique basé sur plusieurs campagnes de prospection sur le terrain et sur différentes périodes ainsi qu'une étude de caractérisation des zones humides au droit des nouvelles parcelles concernées par le projet ont été réalisés.

Concernant la flore, 2 espèces protégées ont été repérées, il s'agit de l'Ophrys abeille et de l'Astragale à feuille de réglisse.

Concernant l'avifaune, 47 espèces d'oiseaux ont été recensées sur l'aire d'étude en période de reproduction et 27 espèces nicheuses sont protégées au niveau national, ainsi que leur habitat.

Concernant les chiroptères, au moins 6 espèces ont été observées dans la zone d'étude et 8 autres espèces sont considérées comme potentiellement présentes.

Dans le cadre du projet, certaines espèces et habitats naturels seront perturbés ou détruits. Les impacts résiduels significatifs sont liés à :

- la destruction de deux individus d'Astragale à feuilles de réglisse ;
- la destruction ou l'altération des cours d'eau, fossés et végétations associées présentes sur le site ;
- la destruction ou l'altération d'habitats de transit, de chasse et de bâtiments favorables aux chiroptères ;
- la destruction ou l'altération d'habitats favorables à l'avifaune nicheuse des milieux semi-ouverts.

L'étude de caractérisation des zones humides a déterminé qu'une surface de 13,748 ha de zones humides serait impactée.

Le dossier présente les différentes mesures afin de compenser ces incidences :

- la restauration et la gestion d'une zone de 310 m² favorable à l'Astragale à feuilles de réglisse ;
- l'aménagement d'un bâtiment existant abandonné favorable aux chiroptères ;
- la valorisation écologique de la Nouvelle Melde déviée (profilage des berges, végétalisation...);
- la création et la restauration d'habitats boisés, de haies, d'un réseau de mares et de prairies à proximité du site favorables à l'ensemble des groupes faunistiques et floristiques impactés ;
- l'identification de 4 parcelles situées sur les communes de Blaringhem, Wittes et Pradelles pouvant assurer une compensation cohérente avec les fonctionnalités de la zone humide détruite avec comme aménagements :
 - ✗ la restauration de zones humides pour une surface de 15,787 ha ;
 - ✗ la création de zones humides pour une surface de 3,228 ha.

Une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées est présentée dans le dossier. Cette demande a été soumise au Conseil national pour la protection de la nature (CNP). Ce dernier a émis un avis favorable avec les réserves suivantes :

- la mise en œuvre effective des mesures prévues ;
- le respect d'un calendrier prenant en compte les périodes de reproduction des espèces ;
- la sécurisation des mesures compensatoires sur le long terme par Obligations Réelles Environnementales contractée par contractualisation avec une structure de gestion d'espaces naturels (le CNPN cite le conservatoire des espaces naturels). Il conviendrait de voir si le Conservatoire botanique national de Bailleul pourrait jouer ce rôle, s'il en est d'accord.
- Le respect des prescriptions du Conservatoire botanique national résumées ci-dessous :
 - ✗ transfert de l'Astragale à feuilles de réglisse par transfert de pieds et de graines (déjà prévu) ;
 - ✗ fauche de la clairière à Ophrys abeille avant le 15 août ;
 - ✗ semis prairiaux avec des semences de marque local d'un cortège mésophile plutôt que hygrophile ;
 - ✗ mesure « bordure » : fauche entre fin juin et le 15 juillet ;
 - ✗ mesure « peupleraie » : ouverture d'une clairière pour l'Oenanthe fistuleuse en préservant le sol (pas d'engins lourds, pas de dessouchage, sans tirage des grumes) ;
 - ✗ mesure « Pradelle » : envisager plutôt une prairie de fauche qu'une pâture.

La totalité des mesures fera l'objet d'un plan de gestion et de suivis écologiques sur une durée de 30 ans.

Pour le détournement du cours d'eau dénommé La Melde, quatre tracés ont été étudiés ; le tracé retenu présente le moins d'impacts environnementaux et conduira à une réduction de la zone du projet. Le tracé de la Melde sera dévié sur une longueur de 907 m et sera allongé de 243 m ce qui portera sa longueur totale à 1 150 m auprès travaux. Ce tracé a été plus particulièrement travaillé afin de privilégier des courbes et faciliter l'écoulement, l'entretien et l'accessibilité.

À l'occasion de sa déviation, le dossier indique que la Melde bénéficiera d'une remise en état écologique qui participera à la restauration des continuités écologiques des milieux aquatiques et à la recréation d'habitats d'intérêt.

L'autorité environnementale recommande que le cahier des charges précis des travaux de dérivations soit validé préalablement par la police de l'eau et les autres parties prenantes, notamment l'union syndicale d'aménagement hydraulique du Nord dans le cadre du plan de gestion pluriannuel du cours d'eau.

La séquence « éviter, réduire, compenser » a été mise en œuvre conduisant à des zones d'évitement de secteurs sensibles (page 78 et suivantes de l'étude d'impact). Elles sont reprises en annexe 15 du dossier (« étude d'impact et d'incidence Natura 2000 – volet faune -flore-habitats »). La bonne mise en œuvre des mesures de compensation prévues doit être garantie.

L'autorité environnementale recommande de faire appel à une structure de gestion d'espaces naturels pour assurer le suivi à long terme des mesures compensatoires, présentées dans l'étude d'impact, volet faune-flore habitat et zones humides.

II.4.3 Ressource en eau (quantité et qualité)

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

La vulnérabilité locale des eaux souterraines à une pollution de surface peut être jugée « très faible » au regard des couches géologiques présentes. La société est alimentée en eau par le réseau public pour l'eau potable et depuis le canal de Neuffossé pour l'eau industrielle.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte de la ressource en eau

La compatibilité avec les objectifs de qualité écologique du canal de Neuffossé et de la Lys (récepteur de la Nouvelle Melde) est prise en compte dans le dossier.

Les nouvelles activités engendreront une consommation annuelle supplémentaire :

- au pôle déchet, de 26 000 m³ pour le fonctionnement du centre de valorisation matière et ses lignes de lavage et de granulation. Un circuit fermé sera mis en œuvre sur cette nouvelle ligne pour limiter les problèmes d'odeur et permettre le nettoyage correct des emballages plastiques ; la ligne nécessite toutefois un appoint journalier conséquent ;
- au pôle matériaux, de 35 000 m³ pour les lavages physico-chimiques, le fonctionnement de la thermopile, le malaxage des terres et la fabrication de béton ;
- de 6 500 m³ pour le lavage des véhicules/ bennes et engins.

Les consommations maximales annuelles sont estimées à :

- 110 000 m³ en eau de surface du canal de Neuffossé ;
- 8 500 m³ en eau potable en provenance du réseau public.

Afin de limiter les consommations d'eau prélevée dans le canal, l'exploitant a étudié :

- la récupération des eaux pluviales sur l'ensemble du site ;
- la mise en œuvre d'installations de brumisation plutôt que d'arrosage pour limiter les émissions diffuses de poussières ;
- l'utilisation de l'eau de process en circuit fermé au maximum sur les nouvelles installations.

Le dossier identifie deux types d'eaux pluviales caractérisées « chargées » ou « propres ». Plusieurs mesures sont présentées pour la gestion des eaux pluviales selon ces deux catégories :

- réduction du nombre de points de rejets au milieu naturel, avec 3 points de rejet dans la nouvelle Melde et 2 points de rejet dans le canal de Neuffossé ;
- traitement des eaux pluviales de ruissellement avec des eaux « propres » (toitures et voiries) par décantation et séparation d'hydrocarbures et des eaux « chargées » par décantation, séparation d'hydrocarbures, passage sur filtres à sable et à charbon actif ;
- surveillance des rejets ;
- prise en compte des meilleures technologies disponibles applicables.

Les effluents industriels sont constitués principalement par les lixiviats en provenance de l'installation de stockage de déchets non dangereux et de la plateforme de compostage. Ces effluents sont traités par osmose inverse ou évapo-concentration.

Dans le cadre de la préservation des ressources en eau, l'autorité environnementale recommande :

- *de limiter le plus possible les consommations supplémentaires, notamment par la réutilisation des eaux pluviales et le recyclage des eaux osmosées issues du traitement des lixiviats ;*
- *de poser des compteurs sur les principales installations consommatrices d'eau ;*
- *de justifier, chaque année dans le cadre du rapport annuel d'activités, la part d'eaux prélevées et la part d'eaux recyclées / réutilisées ;*
- *de couvrir au maximum les stockages de ferrailles ou autres matériels susceptibles d'être souillés afin de limiter les entraînements au niveau des eaux pluviales de ruissellement ;*
- *de retenir pour les rejets, les valeurs limites applicables les plus faibles.*

II.4.4 Risques technologiques

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le site est implanté à 1,2 km au sud du centre de la commune de Blaringhem et à 1,1 km du centre de la commune de Wittes. Les habitations les plus proches des limites d'exploitation sont situées à environ 150 m au nord de la plate-forme 2 du pôle matériaux (une maison isolée).

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

L'étude des dangers détaille les retours d'expérience internes et l'accidentologie des installations similaires à celles existantes et prévues.

Le principal potentiel de dangers attendu est lié au caractère combustible des déchets réceptionnés et

traités sur le site. Le caractère inflammable du biogaz produit par l'installation de stockage et par la méthanisation est aussi étudié.

Toutes les installations ont fait l'objet d'une analyse préliminaire des risques avec l'identification de 21 scénarios d'accidents potentiels. Sur ces scénarios, les distances d'effets thermiques en cas d'incendie, de surpression en cas d'explosion, toxiques en cas de dispersion de fumées suite à un incendie ou de perte de visibilité ont été étudiées.

Les représentations de ces différents scénarios d'accident modélisés sont reprises dans des cartographies intégrées dans une annexe de l'étude des dangers.

Aucune distance d'effets ne dépasse les limites d'exploitation de l'installation classée et aucune installation n'est susceptible de générer un effet domino sur les autres installations.

L'étude intègre également les dispositions générales et les moyens techniques pris ou prévus ainsi que les moyens d'intervention, dont l'équipe d'incendie interne et le réseau d'eau d'incendie interne.

Sous réserve de la bonne mise en œuvre des différents moyens prévus, l'autorité environnementale n'a pas d'observation.

II.4.5 Santé, nuisances

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le site est implanté à 1,2 km au sud du centre de la commune de Blaringhem et à 1,1 km du centre de la commune de Wittes. Les habitations les plus proches des limites d'exploitation sont situées à environ 150 m au nord de la plate-forme 2 du pôle matériaux (une maison isolée). Il est implanté en zone rurale.

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

Les principales nuisances liées au site sont le bruit et les odeurs. Ainsi, les sources de bruit après extension auront pour origine :

- le trafic routier ;
- les opérations de chargement et de déchargement des poids lourds ;
- les activités de la plate-forme de traitement des ferrailles. ;
- le fonctionnement des différentes unités.

Une campagne de mesures acoustiques a été réalisée les 23 et 24 août 2018 en limite de propriété et en zone à émergence réglementée (mesures effectuées en 7 points en période de jour et de nuit).

Les niveaux sonores enregistrés et les émergences calculées respectent les valeurs fixées par l'arrêté préfectoral du 6 novembre 2012. Une modélisation acoustique de l'activité du site en situation future a été effectuée en prenant en compte les nouvelles installations et le déplacement de certaines

activités ; les résultats obtenus ne montrent pas de dépassement au niveau des émergences et des valeurs limites. Néanmoins, il conviendra de confirmer ces résultats par des mesures en situation réelle une fois les installations mises en service.

L'autorité environnementale recommande de prévoir explicitement la réalisation d'une étude afin de contrôler le respect de l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement des installations classées pour la protection de l'environnement.

Des odeurs sont susceptibles d'être émises par le site principalement au niveau de l'installation de stockage de déchets non dangereux, de la plate-forme de compostage, de l'unité de méthanisation et des installations de traitement des terres polluées.

Afin de limiter ces émissions, l'exploitant a adopté les mesures suivantes :

- recul des casiers de stockage par rapport à l'implantation initiale afin d'éloigner les sources potentielles d'odeur du centre-bourg ;
- captage du biogaz au fur et à mesure de l'avancement et contrôles réguliers de l'étanchéité du réseau ;
- mise en dépression du bâtiment de méthanisation avec traitement de l'air par biofiltres ;
- stockages des terres et des sédiments des plateformes matériaux sous auvent et/ou sous bâche avec mise en dépression et traitement des composés organiques volatils sur charbon actif.

Deux campagnes de mesure de la qualité olfactive de l'air dans l'environnement du site ont été réalisées en avril 2011 et juillet 2018. La société a mis en place un jury de nez de riverains dans le cadre d'un observatoire des odeurs autour du site par un organisme extérieur avec la tenue d'un registre des événements. Un bilan trimestriel sera présenté aux riverains.

L'autorité environnementale recommande à l'exploitant de maintenir la démarche de communication auprès des riverains pour la bonne intégration de la perception des odeurs autour du site et de maintenir efficient l'observatoire des odeurs mis en place.

L'analyse des effets du projet sur la santé, réalisée de manière qualitative, porte sur les risques sanitaires liés à une exposition chronique des populations aux substances susceptibles d'avoir un impact sanitaire en fonctionnement courant.

L'évaluation a été réalisée pour les installations existantes et projetées, elle prend en compte :

- les effluents aqueux ;
- les rejets atmosphériques canalisés (19 points) et diffus (15 sources) .

Les calculs de risque présentés dans le dossier sont tous inférieurs aux valeurs repères. Les substances présentant le risque le plus élevé sont :

- pour l'inhalation : l'arsenic, le benzo[a]pyrène, l'hydrogène sulfuré, le benzène, le formaldéhyde, le chlorure de vinyle, le chrome VI ;
- pour l'ingestion : le plomb, le naphthalène et l'arsenic.

Au regard des quantités émises, 25t/an, une attention particulière doit également être portée à la minimisation des émissions d'ammoniac (NH₃) en raison de sa contribution à la formation de particules fines (secondaires) qui font l'objet de dépassements réguliers du seuil d'information dans la région.

L'autorité environnementale recommande de prendre des dispositions pour minimiser les émissions d'ammoniac en raison de leur impact sur la qualité de l'air.

Par ailleurs, pour certaines substances précitées, l'agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) demande une surveillance particulière et la mise en place ou le renforcement de mesures de gestion (politique de maîtrise des rejets environnementaux, maîtrise des procédés, fixation de seuils réglementaires ou diminution de ces seuils). Il s'agit de l'arsenic inorganique, du plomb, du nickel, des dioxines et des furanes³ et des polychlorobiphényles (PCB)⁴. En effet, ces substances font partie de celles dont la situation a été jugée préoccupante suite à l'étude de l'alimentation totale pour les enfants de 2016⁵ réalisée à l'échelle nationale.

Au niveau de l'état initial, les substances mesurées ne comprennent pas toutes les substances d'intérêt définies à l'étape d'évaluation des enjeux et des voies d'exposition de l'étude de risque sanitaire. Notamment certains composés organiques volatils (COV) ne sont pas mesurés, tels le formaldéhyde et le chlorure de vinyle. Par ailleurs, en ce qui concerne les COV, la répartition des émissions du site utilisée est basée pour partie sur des mesures et pour partie sur des éléments bibliographiques cités.

L'autorité environnementale recommande la réalisation d'une campagne :

- *visant à valider les hypothèses sur les flux de composés organiques volatils retenus (screening); une révision de l'évaluation des risques sanitaires sera effectuée si de nouvelles substances préoccupantes sont révélées ;*
- *de mesure dans l'air du chlorure de vinyle, du formaldéhyde et de l'acétaldéhyde afin d'établir l'état initial de l'environnement sur ces paramètres.*

L'autorité environnementale recommande la mise en place d'un suivi, à préciser, des émissions du site et des émissions portant notamment sur l'hydrogène sulfuré, l'arsenic, le benzo[a]pyrène, le benzène, le formaldéhyde, le chlorure de vinyle, le plomb, le chrome VI et le naphthalène.

L'autorité environnementale note que les composés H₂S et arsenic font déjà l'objet d'une surveillance sur les installations concernées et recommande de poursuivre cette surveillance qui pourrait être traduite dans l'arrêté préfectoral.

3 Polychloro-dibenzo dioxines (PCDD) et polychloro-dibenzo furanes (PCDF), qui sont des hydrocarbures aromatiques polycycliques chlorés polysubstitués, qui s'accumulent dans les tissus graisseux, essentiellement d'origine animale, où elles peuvent persister très longtemps, classés dans la catégorie des polluants organiques persistants.

4 Polluants organiques organochlorés qui s'accumulent tout au long de la chaîne alimentaire.

5 <https://www.anses.fr/fr/content/etude-de-l%E2%80%99alimentation-totale-infantile>

II.4.6 Déplacements, transports, climat

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Les routes départementales 157, 197, 943 sont des routes déjà fortement empruntées.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte des déplacements, transport, climat

Le dossier récapitule les flux des camions et des véhicules légers pour toutes les installations en phase d'exploitation. L'augmentation de trafic représente un maximum de 15 % par rapport au trafic poids lourds actuel.

Ce trafic routier sera sensiblement plus important durant la phase travaux avec un trafic supplémentaire de l'ordre de 16 poids lourds par jour en moyenne pour la constitution du merlon.

En exploitation, la société utilisera la voie fluviale (canal de Neuffossé) à partir des quais situés en limite de propriété. La réception et l'expédition par péniches seront principalement mises en œuvre pour les activités du pôle ferrailles et matériaux.

L'autorité environnementale recommande de développer l'utilisation de la voie fluviale qui constitue une alternative importante à la voie routière.

II.4.7 Qualité de l'air,

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

La qualité de l'air au niveau régional présente des dépassements réguliers auxquels participent toutes les activités anthropiques, dont celles de Baudalet. Le secteur des déchets participe aux émissions de polluants atmosphériques par le transport, le stockage, l'incinération et la valorisation des déchets. Il est à rappeler notamment que le projet émet de l'ammoniac, qui contribue à la formation de particules fines qui font l'objet de dépassements réguliers du seuil d'information dans la région (cf II.4.5).

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte de la qualité de l'air

La thématique de la qualité de l'air est également abordée au travers de l'analyse des effets du projet sur la santé (cf II.4.5). Le dossier présente par installation, les émissions atmosphériques : rejets canalisés ou émissions diffuses.

Une synthèse des points de rejets est donnée dans le dossier ; le tableau de synthèse reprend pour toutes les installations, l'identification du point de rejet, les paramètres à surveiller, les concentrations limites, le débit, la hauteur et la vitesse d'éjection au point de rejet. Le dossier détaille les mesures pour éviter et réduire les différentes émissions.

Pour la maîtrise des émissions de biogaz, il est prévu :

- la couverture des casiers ;
- des puits de collecte dans les casiers et un réseau en dépression ;
- le suivi et la valorisation du biogaz via une nouvelle plateforme de soutirage avec pré-traitement et épuration ;
- la destruction par torchères en l'absence de fonctionnement des installations de valorisation.

Concernant les envois de déchets, plusieurs dispositions sont prises : ramassage, filets de protection, compactage rapide des déchets, couverture intermédiaire, surface limitée d'exploitation en cours (un seul casier à la fois).

Pour limiter les émissions diffuses de poussières :

- les nouveaux équipements seront réalisés sous bâtiment ou auvent ;
- l'ensemble des voiries est imperméabilisé avec un balayage régulier ;
- un aménagement paysager avec engazonnement et végétalisation des abords seront réalisés.

Sur la base des meilleures technologies disponibles, toutes les unités de traitement des déchets avec rejets canalisés disposeront d'installations de dépoussiérage ou de traitement (cyclone, filtre à charbon actif, filtres à manches, biofiltres ...).

L'autorité environnementale recommande que soient mises en œuvre les meilleures techniques disponibles pour la qualité de l'air, qui pourraient être traduites dans l'arrêté préfectoral.

II.4.8. Consommation d'énergie et émissions de gaz à effet de serre

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte du climat

Les besoins en énergie sont liés à l'alimentation électrique de certaines installations, ceux en gaz de l'affinerie et de fuel/gas-oil pour certains engins ou le chauffage du bâtiment administratif.

Le biogaz produit par la décomposition des déchets est valorisé au niveau de :

- l'affinerie d'aluminium ;
- l'unité d'évapo-concentration ;
- les moteurs de cogénération, l'électricité est revendue à ERDF et la chaleur utilisée pour le traitement des lixiviats.

Le déploiement du projet Synergies + générera une augmentation de la consommation d'énergie liée à :

- la consommation électrique des nouvelles unités (centre de valorisation matière, méthanisation, nouvelles installations du pôle matériaux...) ;
- la consommation de gaz naturel pour les brûleurs du nouveau four de l'affinerie et de la thermopile.

Le développement du process de méthanisation permettra toutefois d'augmenter la production

d'énergie renouvelable (biogaz) qui sera valorisée sur le site pour la production d'électricité ou l'alimentation des brûleurs de l'affinerie ou de la thermopile. Une étude sur l'injection de biométhane est également en cours.

Le recyclage des matériaux plus intensifs en limitant la mise en décharge simple limitera les rejets et impacts liés à l'extraction, la production primaire de certains matériaux.

L'étude d'impact manque de précisions sur les niveaux de consommations énergétiques actuelles et leurs évolutions avec le projet (pages 351 et 352), de même que sur les évolutions qui seront permises par les process, par exemple en matière de production d'énergie renouvelable. Il en est de même sur l'analyse des émissions de gaz à effet de serre

Pour ce qui concerne l'efficacité énergétique, en référence aux meilleures techniques disponibles, il est indiqué que des audits seront conduits sur l'ensemble de l'Eco-Parc sur le thème de l'efficacité énergétique (annexe 31, page 86 et suivantes). Quelques dispositions actuellement en place visant à réduire les consommations sont citées dans l'étude d'impact (pages 351 et 352).

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact sur le volet énergétique et les émissions de gaz à effet de serre et d'engager rapidement l'audit prévu sur l'efficacité énergétique afin d'étudier la mise en place de dispositions permettant de diminuer les consommations énergétiques.