



Mission régionale d'autorité environnementale

ÎLE-DE-FRANCE

Avis délibéré
de la Mission régionale d'autorité environnementale d'Île-
de-France sur le projet d'augmentation des capacités de
traitement de la plateforme de transfert,
déconditionnement et hygiénisation de déchets organiques
de la société Moulinot Compost et
Biogaz sur la commune de Stains (93)

N°MRAe 2021-1740
en date du 3/11/2021

Synthèse de l'avis

Le présent avis porte sur le projet d'augmentation des capacités de traitement de la plateforme de transfert, déconditionnement et hygiénisation de déchets organiques de la société Moulinot Compost et Biogaz, situé à Stains (93), et sur son étude d'impact datée d'avril 2021. Il est émis dans le cadre d'une procédure d'autorisation environnementale nécessaire pour régulariser la situation administrative de l'exploitant, qui a augmenté ses capacités de traitement sans autorisation en dépassant le seuil du régime déclaratif auquel était soumise jusqu'alors son installation.

Les déchets organiques traités sur le site proviennent en majorité d'établissements de production, de transformation ou de restauration alimentaire. Le traitement consiste à pré-traiter les déchets, récupérer la matière organique, la traiter par hygiénisation, puis l'évacuer. L'installation produit ainsi principalement de la matière (« soupe ») organique hygiénisée destinée à être transportée vers des sites de valorisation par méthanisation ou compostage.

Le site a fait l'objet d'une déclaration initiale en avril 2019 pour accueillir moins de dix tonnes de matières entrantes par jour, et a été conçu pour permettre une montée en charge progressive. Toutefois, celle-ci a été plus rapide que prévue, du fait notamment de la fermeture en 2019 de deux autres sites de traitement en région parisienne. La société Moulinot Compost et Biogaz sollicite une augmentation de sa capacité pour permettre le prétraitement de 40 000 tonnes de déchets par an (passant donc de 10 à 110 tonnes par jour), la récupération des refus de déconditionnement (un maximum de 4 000 tonnes/an d'emballages), et la production jusqu'à 56 000 tonnes/an de « soupe organique ». La nature des matières admissibles initialement déclarées n'est pas modifiée.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe pour ce projet concernent : les risques, les pollutions et nuisances pour les riverains, la gestion des eaux, le climat.

L'étude d'impact est claire et bien illustrée. Elle compare les effets du projet au seuil du régime déclaratif avec ceux d'un fonctionnement du site au plafond du régime d'autorisation. Or, s'agissant d'une procédure de régularisation, et les volumes actuellement traités dépassant les seuils du régime déclaratif, la MRAe attend que l'étude soit plus précise sur le fonctionnement actuel du site, les études et aménagements en cours ou réalisés et les incidences constatées des dépassements de capacité ainsi que la pertinence des mesures mises en œuvre pour les éviter ou les réduire.

Les principales recommandations de la MRAe sont les suivantes :

- préciser dans l'étude d'impact le fonctionnement actuel du site, les volumes traités, l'état d'avancement des études et mesures annoncées, et justifier la pertinence des mesures et dispositifs prévus pour réduire les impacts du projet, en particulier les nuisances pour les riverains ;
- justifier l'absence d'anticipation de la montée en charge capacitaire de l'installation rendant nécessaire la demande de régularisation ;
- confirmer l'absence d'incidences du projet sur les risques d'origine accidentelle et le bruit pour les bâtiments les plus proches ;
- confirmer l'efficacité du système de traitement des odeurs et assortir le suivi régulier envisagé par un suivi de perception auprès des riverains susceptibles d'être exposés à ces nuisances ;
- compléter l'étude d'impact par un bilan carbone du projet et une analyse des recours possibles aux énergies renouvelables.

La MRAe a formulé d'autres recommandations plus ponctuelles, dans l'avis détaillé ci-après. La liste complète des recommandations figure en annexe du présent avis.

Sommaire

Synthèse de l'avis.....	2
Sommaire.....	3
Préambule.....	4
Avis détaillé.....	5
1. Présentation du projet.....	5
1.1. Contexte et présentation du projet.....	5
1.2. Modalités d'association du public.....	8
1.3. Principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe.....	8
2. L'évaluation environnementale.....	8
2.1. Qualité du dossier et de la démarche d'évaluation environnementale.....	8
2.2. Articulation avec les documents de planification existants.....	9
2.3. Justification des choix retenus et solutions alternatives.....	9
3. Analyse de la prise en compte de l'environnement.....	10
3.1. Les risques.....	10
3.2. Les pollutions et nuisances pour les riverains.....	12
3.3. La gestion de l'eau.....	15
3.4. Le climat.....	15
4. Suites à donner à l'avis de la MRAe.....	16
ANNEXE.....	17
Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte.....	18

Préambule

La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) d'Île-de-France a été saisie le 6 septembre 2021 par le préfet de Seine-Saint-Denis pour rendre un avis dans le cadre d'une procédure d'autorisation environnementale du projet d'augmentation des capacités de traitement de la plateforme de transfert, déconditionnement et hygiénisation de déchets organiques de la société Moulinot Compost et Biogaz, situé à Stains (93), et sur son étude d'impact datée d'avril 2021. .

Ce projet entre dans la catégorie des projets relevant de la procédure d'examen au cas par cas au titre de l'[article R. 122-2 du code de l'environnement](#) (rubrique 1a¹ du [tableau annexé](#) à cet article). Il a été soumis à évaluation environnementale par décision n°UD93-001-2020 du préfet de région en date du 15 décembre 2020.

Cette saisine étant conforme au [paragraphe I de l'article R. 122-6 du code de l'environnement](#) relatif à l'autorité environnementale compétente, il en a été accusé réception par le pôle d'appui à la MRAe le 6 septembre 2021. Conformément au [paragraphe II de l'article R. 122-7 du code de l'environnement](#) l'avis doit être rendu dans le délai de deux mois à compter de cette date.

Conformément aux dispositions du [paragraphe III de l'article R. 122-7 du code de l'environnement](#), le pôle d'appui a consulté le directeur de l'agence régionale de santé d'Île-de-France le 7 septembre 2021. Sa réponse du 6 octobre 2021 est prise en compte dans le présent avis.

La MRAe s'est réunie le 3 novembre 2021. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet d'augmentation des capacités de traitement de la plateforme transfert, déconditionnement et hygiénisation de déchets organiques de la société Moulinot Compost et Biogaz, situé à Stains (93).

Sur la base des travaux préparatoires du pôle d'appui et sur le rapport de Noël Jouteur, coordonnateur, après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

Chacun des membres ayant délibéré 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.

Il est rappelé 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 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 améliorer la conception du projet et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Au même titre que les observations et propositions recueillies au cours de l'enquête publique ou de la mise à disposition du public, le maître d'ouvrage prend en considération l'avis de l'autorité environnementale pour modifier, le cas échéant, son projet. Cet avis, qui est un avis simple, est un des éléments que l'autorité compétente prend en considération pour prendre la décision d'autoriser ou non le projet.

1 « Autres installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ».

Avis détaillé

Le système européen d'évaluation environnementale des projets, plans et programmes est fondé sur la [directive 2001/42/CE du parlement européen et du conseil du 27 juin 2001](#) relative à l'évaluation des incidences de certaines planifications sur l'environnement² et sur la [directive modifiée 2011/92/UE du parlement européen et du conseil du 13 décembre 2011](#) relative à l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement. Les démarches d'évaluation environnementale portées au niveau communautaire sont motivées par l'intégration des préoccupations environnementales dans les choix de développement et d'aménagement.

Conformément à ces directives un avis de l'autorité environnementale vise à éclairer le public, le maître d'ouvrage, les collectivités concernées et l'autorité décisionnaire sur la qualité de l'évaluation environnementale et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet, plan ou programme.

1. Présentation du projet

1.1. Contexte et présentation du projet

La société Moulinot Compost et Biogaz exploite une plateforme de transfert, déconditionnement et hygiénisation de déchets organiques implantée avenue Jean Moulin, à Stains (93). Le site a une emprise de 5 600 m², dont 1 400 m² de bâtiment et 4 200 m² d'espaces extérieurs dédiés à la circulation, au stationnement et aux espaces verts.

Localisé dans le parc d'activités de la Cerisaie, le site est entouré par des établissements d'activités économiques industrielles, artisanales ou de service. Il est à proximité d'habitations ou d'établissements recevant du public : une salle de réception (au sud-est, à environ 15 m du bâtiment d'exploitation), un restaurant (à 60 m au sud-est), un hôtel (à 70 m au sud), un traiteur en pâtisserie industrielle (au sud-ouest), des logements entre 250 et 400 mètres, et un établissement scolaire (à 600 mètres) (voir illustration 1).

Le site a fait l'objet d'une déclaration initiale en avril 2019 pour accueillir moins de dix tonnes de matières entrantes par jour. Les déchets organiques traités sur le site, qualifiés de « biodéchets », proviennent en majorité d'établissements de production, de transformation ou de restauration alimentaire³. Ils sont principalement triés à la source et issus des points de collectes sélectives de Moulinot (750 en 2019), mais d'autres opérateurs peuvent désormais les apporter sur le site, « *sous réserve qu'ils soient en mesure de garantir la même qualité de flux et de traçabilité des matières* ».

Sur site, l'activité consiste à réceptionner les déchets, évacuer ceux qui ne rentrent pas dans le procédé de traitement, traiter puis évacuer les autres. L'installation produit ainsi principalement de la matière (« soupe ») organique hygiénisée destinée à être transportée vers des sites de valorisation par méthanisation ou compostage. Le procédé, bien décrit dans l'étude d'impact, suit les étapes suivantes :

-
- 2 L'environnement doit être compris au sens des directives communautaire sur l'évaluation environnementale. L'environnement couvre notamment les champs thématiques suivants : la diversité biologique, la population, la santé humaine, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, les facteurs climatiques, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris le patrimoine architectural et archéologique, les paysages et les interactions entre ces facteurs (annexe I, point f de la directive 2001/42/CE sur l'évaluation environnementale des plans et programmes, annexe IV, point I 4 de la directive 2011/92/UE modifiée relative à l'évaluation des incidences de certains projets sur l'environnement).
 - 3 Soit près de 1 500 établissements situés en Île-de-France.

- contrôle d'accès, pesée et enregistrement des véhicules entrants et sortants ; la traçabilité des lots (date et heure, type de matière, quantité, origine, transporteur, immatriculation du véhicule, etc.) est réalisée par un logiciel de gestion des pesées ;
- réception des déchets, contrôle visuel des intrants et déclassement en cas d'identification de matières non-conformes ; cette étape est réalisée dans un bâtiment fermé ;
- déconditionnement et post-traitement de la pulpe organique afin d'obtenir une matière organique dépourvue de corps étrangers ; cette étape, également dans un bâtiment fermé, consiste à récupérer la matière organique via un déconditionneur, et à la fluidifier (en la mélangeant à des eaux récupérées des process, notamment nettoyage des bennes, pour la rendre fluide et pompable) et obtenir une « soupe organique ». Les matériaux refusés (sacs de collecte, emballages, etc) sont récupérés et évacués vers des unités de valorisation énergétique ;
- hygiénisation : ce traitement consiste à chauffer la soupe à des niveaux de températures (plus de 70°C pendant au moins 1h) permettant d'éliminer les éventuels germes pathogènes (bactéries, virus, parasites) ; la soupe organique est stockée dans des cuves en amont (deux cuves de 100 m³) et en aval (deux cuves de 73 m³) de ce processus d'hygiénisation ;
- évacuation quotidienne de la soupe organique vers les méthaniseurs agricoles partenaire au moyen de camions-citernes.



Figure 1: Localisation du projet et habitations à proximité (source : étude d'impact, p. 224)

La société Moulinot Compost et Biogaz sollicite une augmentation de sa capacité pour permettre ;

- le traitement de 40 000 tonnes de déchets par an (soit 110 tonnes par jour, contre 10 tonnes dans le régime déclaratif), sans changement du type de déchets (donc, selon l'étude d'impact, « *composées majoritairement de biodéchets au sens de l'article R. 541-8 du Code de l'Environnement, et d'autres déchets organiques non dangereux* ») ; l'étude d'impact ne détaille pas la nature des autres déchets éventuellement recueillis ;
- la récupération des refus de déconditionnement (sacs utilisés pour la collecte des déchets, emballages et erreurs de tri) ; pour un maximum de 4 000 tonnes/an d'emballages, contre 335 tonnes dans le régime déclaratif),
- la production jusqu'à 56 000 tonnes/an de « soupe » hygiénisée sortante (contre 5 700 pour le régime déclaratif).

Le dossier indique que cette montée en charge était prévue mais qu'elle a dû, d'après le maître d'ouvrage, être réalisée plus vite que prévu et que le site a été dès l'origine dimensionné dans cette perspective. Les aménagements nécessaires sont donc limités, et visent principalement à gérer les émissions complémentaires résultant de la hausse des volumes traités (odeurs) ainsi que les besoins en eau pour fluidifier la « soupe organique » et nettoyer les cuves.

L'étude d'impact précise ainsi qu'un certain nombre d'études ou d'aménagements sont en cours, notamment :

- l'installation d'un système de ventilation et de traitement d'air en remplacement de celui existant : l'étude d'impact annonce une « *mise en service prévue pour fin de printemps début été 2021* » ;
- une augmentation du volume de la zone de rétention des eaux d'extinction des incendies, ce qui nécessite un réhaussement des merlonnages de la zone et une étanchéification par géomembrane : l'aménagement est prévu pour fin de l'année 2021 ;
- la mise en place d'une réserve d'environ 12 m³ pour la récupération des eaux pluviales de toitures : la mise en place est prévue pour fin de l'année 2021.

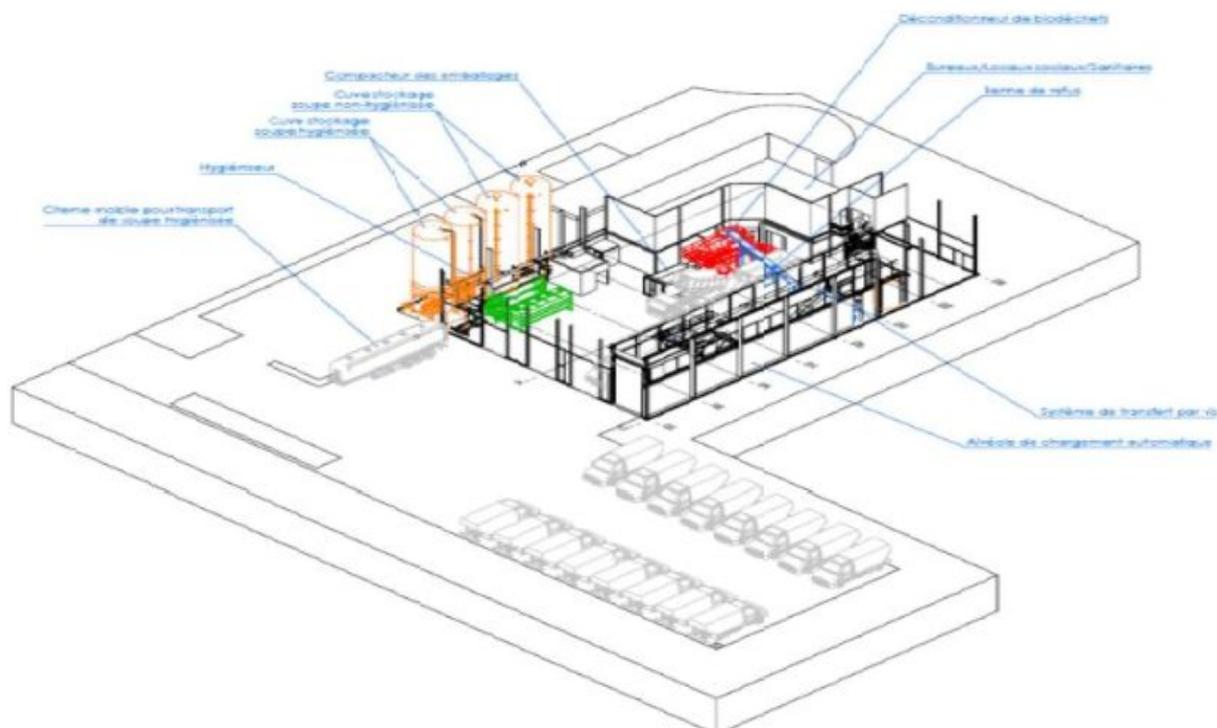


Figure 2: Description de l'installation (source : description du projet, p. 37)

Il est indiqué que le site permettra la production d'environ 30 GWh de gaz renouvelable, *via* les installations de méthanisation qu'il alimente (contre moins de 3 GWh environ pour l'installation déclarée), ainsi que d'environ 36 000 tonnes de digestats destinés à fertiliser environ 1 200 hectares de terres agricoles.

1.2. Modalités d'association du public

Le document « Dossier de demande d'autorisation » présente (p. 87) les références réglementaires relatives à l'enquête publique prévue pour le projet (articles L.123-1-A et R.123-1 du code de l'environnement).

La décision n°UD93-001-2020 du préfet de région en date du 15 décembre 2020 soumettant le projet à évaluation environnementale mentionne « *une plainte du voisinage en date du 3 mars 2020 pour nuisances olfactives* ». Le dossier identifie bien l'enjeu de limitation des nuisances pour les riverains, ainsi que les mesures prévues pour les réduire, mais n'évoque pas cette plainte ni ses suites.

1.3. Principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe pour ce projet sont :

- les risques,
- les pollutions et nuisances pour les riverains,
- la gestion des eaux,
- le climat.

Chacun de ces enjeux fait l'objet d'un chapitre ci-après, dans lequel sont examinés à la fois l'état initial du site, les incidences potentielles du projet et les mesures visant à éviter, réduire et le cas échéant, compenser les atteintes à l'environnement ou à la santé.

2. L'évaluation environnementale

2.1. Qualité du dossier et de la démarche d'évaluation environnementale

L'étude d'impact traite les enjeux importants du projet. Elle est claire et illustrée. Des études ont été réalisées sur les principaux enjeux et sont annexées.

Le dossier est composé de plusieurs fichiers, avec des renvois entre eux : la description du projet se trouve dans un fichier spécifique. Cela permet d'éviter les redondances, mais conduit à n'avoir que des informations partielles dans les fichiers « étude d'impact » et « étude de danger ». En outre, il est nécessaire qu'un sommaire complet de l'ensemble des documents de l'étude d'impact, ou au moins au début de chacun d'entre eux, soit proposé.

(1) La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact d'un sommaire détaillé.

Le résumé non technique, annoncé comme portant à la fois sur l'étude d'impact et sur l'étude de danger⁴ et présenté dans un document distinct, permet au lecteur d'accéder à une information complète et précise notamment sur l'ensemble des enjeux du projet, de ses impacts potentiels et des mesures prises pour les éviter ou les réduire.

4 Toutefois, la partie 7 de ce résumé consacré à l'étude de danger, telle que prévue au sommaire, ne figure pas dans le document.

L'étude d'impact a été réalisée dans le cadre d'une procédure de régularisation. Pour l'évaluation des impacts, elle s'attache principalement à rappeler les enjeux du projet résultant du régime déclaratif au titre des ICPE (volumes traités, enjeux identifiés, etc.), considérés comme un état initial, et à les comparer aux enjeux résultant des plafonds de l'autorisation sollicitée. Ceci permet de comparer les impacts de l'évolution vers le régime d'autorisation et des plafonds en résultant (productions, traitement des déchets, flux de camions, etc.). En revanche, l'étude d'impact ne détaille pas toujours la situation actuelle, dans laquelle les seuils du régime déclaratif sont dépassés. Elle ne permet donc pas, selon la MRAe, de connaître la situation réelle du site, les effets des dépassements réalisés, l'état d'avancement des études et des aménagement en cours (par exemple, sur la gestion des eaux pluviales du site, ou sur la mise en service du nouveau système de ventilation et de traitement d'air), et d'évaluer en conséquence la pertinence des mesures proposées voire déjà réalisées. Ceci constitue pour la MRAe le principal défaut de l'étude d'impact.

(2) La MRAe recommande de :

- préciser dans l'étude d'impact le fonctionnement actuel du site et les volumes traités ;
- préciser l'état d'avancement des études et mesures annoncées ;
- justifier en conséquence la pertinence des mesures et dispositifs prévus pour réduire les impacts du projet, en particulier les nuisances pour les riverains.

2.2. Articulation avec les documents de planification existants

Un chapitre de l'étude d'impact (II.3.21.) est dédié à la compatibilité du projet avec les plans et programmes.

La justification de la compatibilité du projet avec le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Croult-Engnien-Vieille Mer a dû être précisée dans le cadre de l'instruction de l'autorisation environnementale, le projet ne justifiant pas des impossibilités techniques de déroger au zéro rejet des pluies courantes dans le réseau. En réponse à un premier avis défavorable sur le projet de la commission locale de l'eau (CLE), l'étude d'impact précise que le projet n'est pas soumis à l'article 1 du SAGE imposant l'absence de rejet, car il ne constitue pas une extension de plus de 1 hectare, et donc ne peut être considéré comme une « *modification substantielle ou changement notable d'installations, ouvrages, travaux et activités IOTA ou d'ICPE existant* » au sens du SAGE. L'étude d'impact met par ailleurs en avant les mesures favorables à une bonne gestion des eaux pluviales. Ces précisions ont permis à la CLE d'émettre un second avis, favorable cette fois, sur le projet.

L'étude d'impact souligne également l'articulation du projet avec le plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) pour justifier les volumes traités et les principes du projet (voir partie 2.3).

2.3. Justification des choix retenus et solutions alternatives

La justification du projet s'appuie sur plusieurs arguments, présentés de manière claire. La justification pratique du dépassement du seuil déclaratif (date, effets, etc.) n'est toutefois pas présentée.

Le fichier « Description du projet » indique (p. 29-30) que « *l'incorporation de biodéchets dans la ration des méthaniseurs agricoles améliore à la fois la production de biométhane et la qualité agronomique des digests* », et que « *le prétraitement des collectes de déchets alimentaires avant valorisation est primordial pour garantir l'innocuité à la fois environnementale et sanitaire de la matière* ». L'étude d'impact indique (p. 205) que les capacités franciliennes actuelles de prétraitement (125 000 t/an) sont très inférieures au gisement collectable (près de 500 000 t/an), et « *constate ainsi un besoin considérable et durable en capacités de prétraitement, en particulier en capacités d'hygiénisation (environ 60 000 t/an)* ». L'étude gagnerait à rappeler en quoi les capacités d'hygiénisation sont insuffisantes et plus intéressantes que d'autres procédés.

Il est indiqué que le site permet de « *massifier des collectes de proximité réalisées en petits ou moyens porteurs avant de les acheminer par des véhicules de capacité plus importante vers les sites de valorisation* », notamment « *sur les unités de méthanisation agricoles partenaires situées à proximité de l'installation* ». La liste et la localisation de ces unités (en Seine-et-Marne et dans l'Aube) sont présentées (p. 39 de la « Description du projet »).

Des alternatives au projet sont présentées, notamment :

- investissement de chaque unité de méthanisation partenaire dans des équipements de prétraitement ; l'étude d'impact justifie l'intérêt d'une massification plutôt qu'une gestion par unité (p.206) ;
- création par Moulinot d'un site complet de prétraitement et méthanisation : l'étude d'impact met en avant (p. 207) l'articulation avec les agriculteurs et l'intérêt de s'appuyer sur les installations existantes, ainsi que « *les retours d'expérience de deux ans d'exploitation de l'installation de massification et préparation de déchets alimentaires de Moulinot (étant) largement positifs* », sans toutefois les détailler.

L'étude d'impact souligne que le projet est cohérent avec le PRPGD adopté en 2019, qui préconise « *le déploiement d'unités intermédiaires de massification et de préparation (déconditionnement / hygiénisation)* ». Elle signale que l'installation « *est le premier et seul site français (...) remplissant l'ensemble de ces fonctions (massification, déconditionnement, hygiénisation)* ».

L'étude justifie enfin la localisation du site et sa bonne accessibilité via la RD29 (liée à la RN301 à l'ouest et l'autoroute A1 à l'est) et la politique de recrutement de personnes en insertion.

En revanche, s'il rend compte de manière assez complète et précise du contexte général des capacités de prétraitement des biodéchets en Île-de-France et de la situation de ces dernières très inférieure aux besoins, le maître d'ouvrage ne développe pas les raisons ayant justifié du dépassement sans autorisation des capacités de son installation et de l'absence d'anticipation à cet égard, alors qu'une telle évolution était prévisible et même prévue à travers le dimensionnement initial de l'exploitation, et qu'une anticipation des incidences et des mesures d'adaptation nécessaires aurait sans doute permis d'éviter ou limiter les nuisances occasionnées auprès des riverains. Les circonstances dont il est fait état par ailleurs dans le dossier (fermeture provisoire de deux autres sites de prétraitement notamment) ne constituent pas, pour la MRAe, un élément de justification suffisant de la régularisation sollicitée.

(3) La MRAe recommande de compléter la justification du projet par des éléments permettant d'expliquer l'absence d'anticipation de la montée en charge rapide de l'installation et la nécessité de procéder à une régularisation des dépassements capacitaires réalisés, compte tenu du contexte général d'emblée déficitaire des capacités de prétraitement des biodéchets et du dimensionnement d'origine de la plateforme.

3. Analyse de la prise en compte de l'environnement

3.1. Les risques

Le site n'accueille pas de produits dangereux, en dehors de « *ceux nécessaires à la maintenance courante des équipements et des véhicules de collecte (huile, graisse, solvant, désinfectant, etc.)* ».

L'étude de danger identifie les principaux dangers suivants pour le projet : la fermentation de matières organiques, avec production de biogaz (méthane) et donc un risque incendie-explosion ; le déversement accidentel du substrat, pouvant créer une pollution des eaux ; l'incendie.

Les scénarios retenus sont : l'explosion à l'intérieur d'une cuve contenant des matières organiques ; l'incendie du bâtiment principal ; l'explosion de la chaudière au gaz. Les effets dangereux sont la surpression, les flux thermiques et les émanations toxiques. Les risques liés à ces scénarios sont évalués de modérés à sérieux en ce qui

concerne la gravité des conséquences, mais de survenance très improbable. Des mesures de maîtrise des risques sont mises ou en œuvre ou prévues, de divers ordres : techniques (dispositifs d'urgence, normes constructives, etc.), opératoires (encadrement des chargements et déchargements), organisationnelles (entretien, maintenance, etc).

La MRAe note que le risque d'explosion par formation de biogaz est qualifié de « très improbable », compte tenu de la conception des cuves, et dans la mesure où « les temps de séjour au sein de l'installation restent très faibles (...) moins de 24h, avec un maximum de 72h en week-end en situation normale ». Pour la MRAe, le dossier gagnerait à apporter des précisions sur les mesures prévues en cas d'événements exceptionnels susceptibles de générer des temps de fermentation plus élevés, tels qu'une crise sanitaire.

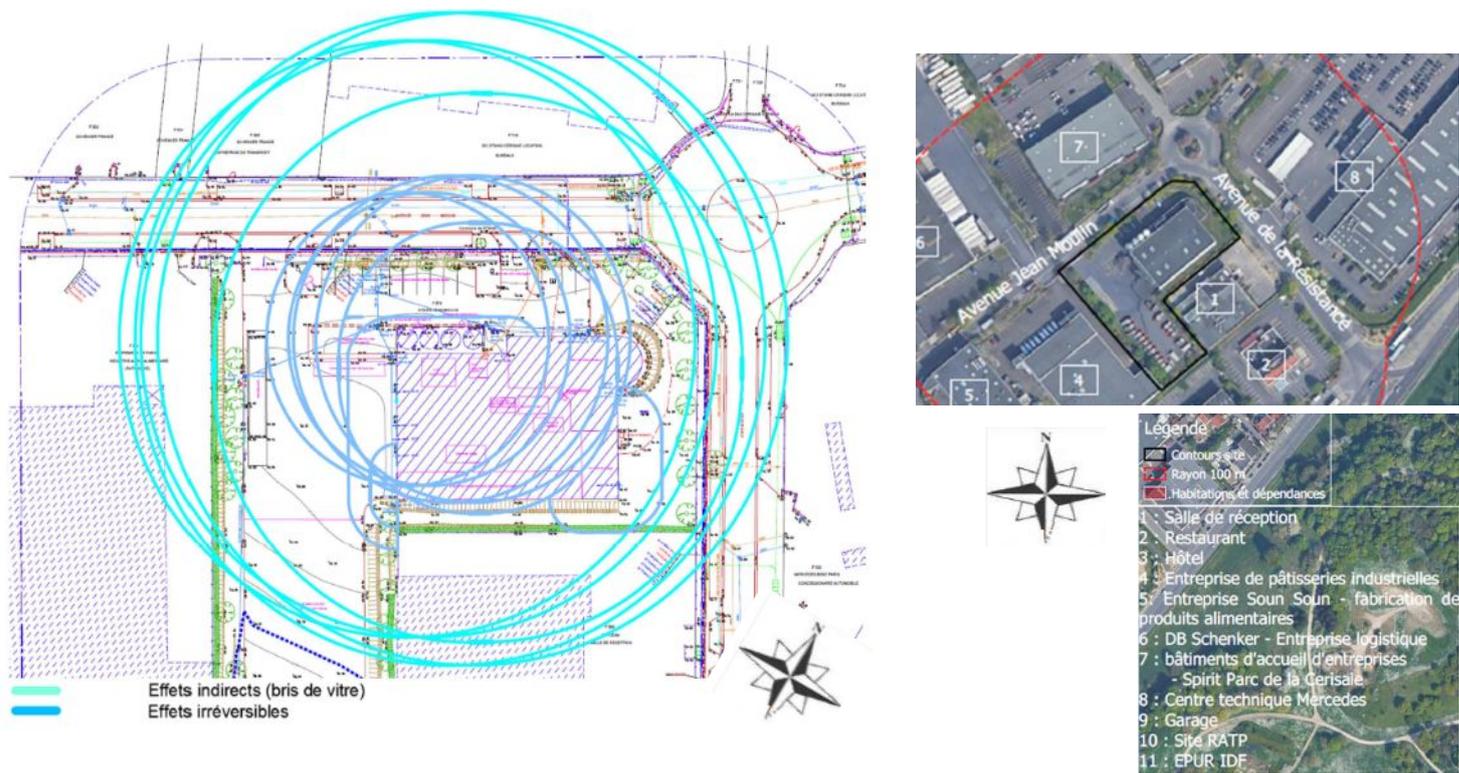


Figure 3: Synthèse des zones affectées par les effets irréversibles et indirects (source : étude de danger, p. 189) et extrait correspond du plan des abords des installations Moulinot (étude d'impact p. 53)

L'étude de danger conclut que les zones d'effets létaux sont contenues à l'intérieur des limites de propriété. Pour les effets irréversibles et indirects (bris de vitre) ils concernent « une faible emprise à l'extérieur du site (...) sur des axes routiers riverains (rue Jean Moulin) ». Ce risque résiduel après mise en œuvre des mesures de maîtrise des risques rend néanmoins « (...) nécessaire d'informer la collectivité locale de l'existence de zones d'effets irréversibles et indirects en dehors des limites du site », sous la forme d'un porter à connaissance « réalisé à l'issue de la procédure d'autorisation ICPE en vue d'inscrire d'éventuelles restrictions d'urbanisme autour du site ».

Pour la MRAe, l'étude d'impact doit confirmer l'absence de risques résiduels pour les établissements les plus proches, en particulier la salle de réception au sud-est, l'entreprise de pâtisserie au sud-ouest et le bâtiment d'accueil d'entreprises au nord-ouest.

(4) La MRAe recommande de confirmer l'absence de risques pour les établissements les plus proches, en particulier la salle de réception, l'entreprise de pâtisserie et le bâtiment d'accueil d'entreprises, et de prévoir le cas échéant des mesures complémentaires permettant de les réduire.

3.2. Les pollutions et nuisances pour les riverains

Déplacements et pollutions (air, bruit) associées

L'augmentation de la capacité de traitement du site va générer une augmentation du trafic, qui passe d'environ sept rotations de véhicules par jour selon les capacités permises au titre de la déclaration ICPE (cinq allées-venues de véhicules de collecte et deux allées-venues de camions citerne ou poids lourds) à plus de 60 (50 rotations de véhicules de collecte de déchets pour l'approvisionnement du site ; six camions citerne sur cinq jours par semaine actuellement, et six jours potentiellement à plein régime pour l'expédition de la soupe ; deux rotations de poids lourds pour l'évacuation des refus de déconditionnement), soit 120 mouvements de véhicules par jour. L'étude d'impact note (p. 173, concernant la pollution) que la flotte Moulinot représente 100 mouvements sur les 120. Les livraisons par les chauffeurs-collecteurs de Moulinot sont réalisées 24h/24, 365 jours par an (p. 178), mais de 7h à 19h du lundi au samedi pour les autres sociétés.

L'étude d'impact conclut à un impact faible de ces déplacements sur les conditions de circulation et les pollutions, compte-tenu de la localisation dans une zone d'activité bien desservie (avenue Jean Moulin, RD29), dans un environnement marqué par l'impact de la RD29 sur l'ambiance sonore et la qualité de l'air. L'usage d'engins de collecte fonctionnant au GNV (Gaz naturel pour véhicule) pour l'ensemble de la flotte de véhicules de Moulinot est présenté comme générant des niveaux d'émissions atmosphériques moins importants que l'usage de véhicules à carburants classiques.

L'analyse reste toutefois succincte et non quantifiée, concernant l'impact sur les axes de desserte locale (avenue Jean Moulin, avenue de la résistance notamment), particulièrement au titre des effets cumulés potentiels avec les autres activités et projets environnants.

(5) La MRAe recommande d'approfondir et de chiffrer les incidences du projet sur les émissions de polluants atmosphériques à l'échelle de la zone d'activités et de ses voies d'accès, notamment compte tenu des effets cumulés potentiels.

Bruit

Le projet s'inscrit dans un secteur à l'ambiance sonore globalement dégradée (aéroport du Bourget, RD29). Le site d'exploitation génère une pollution sonore résultant des activités dans les locaux (moteurs, locaux techniques) et des mouvements de camions et d'engins de chargement, « *généralement à l'ouest et au sud du site* ».

Une étude acoustique, annexée à l'étude d'impact (annexe 11), a été menée du 18 au 19 janvier 2021. Elle a permis de mesurer les niveaux acoustiques émis au niveau de trois points de mesure en limite de propriété du site. Les conclusions de cette étude mettent en évidence que les niveaux sonores constatés sont inférieurs aux valeurs limites réglementaires en période diurne et nocturne au droit des points de mesure, notamment au niveau des zones les plus sensibles tel que l'hôtel situé à proximité.

Concernant les mesures de réduction des nuisances sonores, l'étude d'impact indique que les installations les plus bruyantes (moteurs, locaux techniques, système de traitement des odeurs ou zone de déchargement des véhicules par exemple) « *ont été positionnées à l'intérieur du local principal afin de réduire leur dispersion acoustique vers l'extérieur* ». Des mesures du bruit seront réalisées tous les trois ans. L'impact acoustique du site, compte tenu des mesures de maîtrise adoptées et du contexte, est jugé faible et acceptable.

La MRAe note que l'étude acoustique en annexe signale que, au droit du point de mesure le plus proche de l'hôtel, les niveaux d'émergence évalués sont de 3 dB(A) le jour et 2,5 dB(A) la nuit (les valeurs limites réglementaires étant respectivement de 5 et 3 dB(A)), en relevant également la présence de « tonalités marquées » (périodes de plus grande intensité) sur des durées d'apparition de l'ordre de 4,3 %, soit très inférieures aux 30 % maximum fixés par la réglementation .

L'étude d'impact présente l'ambiance sonore générale du parc d'activités dans lequel s'inscrit l'exploitation comme un facteur de réduction de l'impact propre au bruit généré par celle-ci, sans mettre en évidence l'incidence du projet dans son fonctionnement actuel et futur, au travers par exemple d'une modélisation tenant compte de l'augmentation de la capacité et de la performance du système d'aspiration et de traitement de l'air. L'analyse reste enfin fondée sur le seul respect des seuils réglementaires, sans mettre en perspective les mesures relevées par rapport, notamment, aux valeurs-seuils recommandées par l'Organisation mondiale de la santé.

(6) La MRAe recommande de :

- évaluer les incidences prévisibles du projet sur le bruit ;
- mesurer les niveaux sonores dès la mise en service des nouveaux équipements et adapter si besoin les mesures d'évitement et de réduction ainsi que le suivi des effets du projet.

Odeurs

L'activité du site génère des odeurs, sources de nuisances pour le voisinage. Une plainte a ainsi été déposée par un riverain mais l'étude d'impact ne l'évoque pas. L'enjeu est identifié comme un enjeu fort du projet.

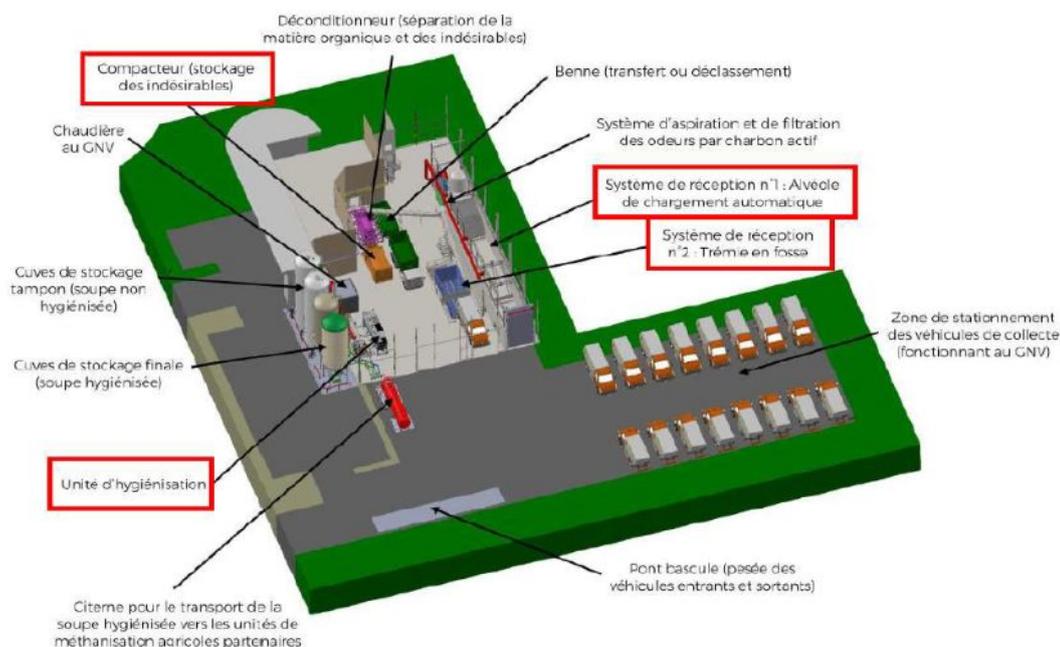
L'étude d'impact rappelle que des mesures de réduction d'odeurs ont été mises en place par l'exploitant dès son installation, telles que la réalisation des opérations de déchargement des biodéchets en lieu clos et le stockage des déchets dans des conditionnements fermés. Une unité de traitement des odeurs a également été mise en place, permettant d'aspirer l'air vicié et de le purifier grâce à un système de filtration par charbon actif. L'étude d'impact indique néanmoins que « ce système (...) était insuffisant et ne permettait pas d'atteindre un niveau d'efficacité suffisant, en relation avec la sensibilité des riverains les plus proches (hôtel, salle de réception) ».

L'étude d'impact précise (p. 177) que « la réglementation impose une concentration d'odeurs maximale sur les retombées en limite de propriété. Ce seuil imposé de 5 Uo/m³ n'est pas directement mesurable car en-deçà du seuil de mesure (La limite de mesure d'un laboratoire Cofrac est de l'ordre de 50 Uo/m³). Il faut donc le déduire par un calcul complexe de modélisation numérique déterminant la dispersion du rejet atmosphérique », le seuil de perception olfactif étant de 1 uoE/m³.

Une étude « odeur », annexée à l'étude d'impact (annexe 12), a été réalisée en mars 2020 afin de déterminer les concentrations d'odeurs et les composés à traiter. Les flux d'odeurs majoritaires et leurs sources ont pu être identifiés. Globalement, les flux d'odeurs majoritaires proviennent du toploader⁵, de l'évent hygiéniseur et de la trémie de réception⁶ (annexe 12, p. 19). L'étude relève en particulier que les concentrations en hydrogène sulfuré dépassent entre dix et plus de cent fois les seuils olfactifs (p. 20).

5 Alvéole de chargement automatique des déchets organiques à leur arrivée sur site, d'une capacité de 120 m³.

6 Autre dispositif de chargement des déchets organiques en réception, semi-enterré et d'une capacité de 50 m³, constitué de vis sans fin conduisant la matière vers le convoyeur d'alimentation du déconditionneur.



: Installation ou activité source d'odeur

Source : Etude Odeur – Rapport d'intervention ; Odournet mars 2020.

Figure 4: Localisation des sources principales d'odeurs de l'installation (source : étude d'impact, p. 21)

Elle recommande ainsi, prioritairement, « d'extraire les airs process au plus proche des émissions sur le Toploader, la trémie de réception et surtout l'évent hygiénisateur qui présente un potentiel odeur élevé (...) ». Elle note également « la présence de fumée/vapeur s'échappant par l'évent mais à des vitesses trop faibles pour être mesurées. Il est donc fortement probable que le flux d'odeur émis à l'air ambiant est plus important que celui calculé et que la suppression de cette source par extraction vers un traitement d'air fera baisser significativement les concentrations d'odeurs des airs d'ambiances ».

Face à ce constat général, l'étude d'impact annonce le « choix d'investir dans un système très poussé afin de garantir une réduction efficace des nuisances pour le voisinage ». Une mission confiée à un bureau d'étude spécialisé a conduit à la réalisation d'un cahier de spécifications (annexe 13) recommandant un taux de renouvellement d'air important, de près de quatre fois le volume de l'entrepôt par heure, représentant un débit de 24 800 m³/h. Il est ainsi en particulier prévu :

- « la mise en service d'un système complet de ventilation et traitement d'air », avec un investissement global de 300 000 € pour la « Filière de traitement des odeurs et de l'air »,
- la réalisation d'un suivi des émissions de la filière de désodorisation tous les trois ans,
- la réalisation d'un état des odeurs perçues dans l'environnement « de manière régulière dans le cadre du suivi général mis en place par le groupe Moulinot Compost et Biogaz ».

L'étude d'impact indique que l'installation de ce nouveau système de ventilation et traitement d'air est prévue pour fin de printemps début été 2021. D'après les informations fournies à la MRAe par le service de l'État compétent en matière de suivi des ICPE, le système serait opérationnel depuis cet été et, selon l'exploitant, il se montrerait pleinement efficace ; un premier bilan aurait été effectué pour valider la performance du système.

La MRAe prend note de l'engagement du maître d'ouvrage sur cet enjeu et des mesures prévues, qui devraient permettre d'améliorer sensiblement la situation de départ. Compte-tenu de la sensibilité de l'enjeu pour les riverains immédiats mais également pour les quartiers plus résidentiels à proximité et, le cas échéant, les secteurs du parc de la Courneuve les plus proches, et au-delà du suivi régulier dont il est prévu la mise en place par capteurs, il pourrait être intéressant de recourir à un suivi de perception, par le recours notamment à des « nez » et/ou un dispositif de recueil des doléances du voisinage.

(7) La MRAe recommande de :

- confirmer la mise en œuvre et l'efficacité du système de traitement des odeurs dans le dossier soumis à enquête publique ;
- mettre en place, outre le suivi régulier des odeurs réalisé par capteurs et expertises spécialisées, un suivi de leur perception et de l'expression des riverains auprès du voisinage immédiat et des secteurs résidentiels ou récréatifs situés à proximité.

3.3. La gestion de l'eau

Au stade de l'installation déclarée, les activités nécessitent une consommation totale en eau de l'ordre de 2 500 m³/an. Actuellement les eaux usées sanitaires de type domestique (bureaux, locaux divers) sont rejetées dans le système d'assainissement collectif de Plaine Commune, et les eaux de process (jus issus des déchets, eaux de lavage,...) « ne font l'objet d'aucun rejet vers le réseau de collecte collectif et sont réinjectées dans le process » (p. 145). Les eaux pluviales du site sont rejetées vers le réseau des eaux pluviales du parc d'activités de la Cerisaie après passage par un séparateur à hydrocarbure.

Ces principes sont maintenus dans le cadre du projet, mais :

- le nouveau process nécessitera une consommation maximale de 55 m³/jour, soit 20 000 m³/an ; ;
- l'eau des process de fluidification de la matière organique proviendra toujours en partie du recyclage des eaux usées, le projet prévoyant en plus la récupération des eaux de toiture : une réserve d'environ 12 m³ sera ajoutée, et le dispositif pourra collecter jusqu'à 790 m³ d'eau par an ; des études en ce sens sont en cours.

Le projet nécessitera également d'augmenter la capacité des cuves de rétention des eaux d'extinction incendie. Un rehaussement des merlonnages est prévu avec étanchéification par géomembrane, permettant d'orienter les eaux pluviales et les éventuelles eaux d'extinction vers l'intérieur du site. Des dispositions (notamment la présence d'un débourbeur-séparateur d'hydrocarbures à l'intérieur du site) sont prévues pour éviter toute pollution. Les produits potentiellement polluants (soupe hygiénisée et non hygiénisée) sont par ailleurs stockés dans des cuves aériennes étanches. Globalement, les nouveaux aménagements prévus ne devraient pas, d'après le maître d'ouvrage, avoir d'incidence négative sur la qualité des eaux souterraines dans la mesure où l'ensemble du site est imperméabilisé et étanche aux infiltrations.

3.4. Le climat

Les enjeux liés à la consommation énergétique et au bilan carbone sont identifiés, mais traités de manière très succincte. L'étude d'impact estime les consommations d'énergie du projet (électricité : 657 MWh/an ; gaz : 3,6 GWh/an, p. 185) et met en avant que grâce au « prétraitement de 40 000 tonnes de déchets alimentaires, l'installation de Stains permettra à terme la production de 30 GWh de gaz renouvelable (contre moins de 3 GWh environ au niveau de l'installation déclarée) (...) et d'environ 36 000 tonnes de digestat, qui pourront respectivement chauffer de l'ordre de 5 000 logements basse consommation et fertiliser environ 1 200 hectares de terres agricoles ».

La MRAe en prend bonne note, mais constate que le bilan carbone du projet et les données permettant de mesurer l'évolution de ce bilan par rapport au fonctionnement actuel du site ne sont pas présentés, en y incluant notamment l'impact des déplacements en termes d'émissions de gaz à effet de serre, et que le recours à des énergies renouvelables pour l'alimentation du site n'est pas étudié.

(8) La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par la réalisation d'un bilan carbone global permettant d'évaluer les émissions de gaz à effet de serre générées par le projet, et par une analyse des possibilités de recourir à des énergies renouvelables, ainsi que par la définition de mesures d'évitement, de réduction ou, à défaut de compensation des impacts du projet sur le climat.

4. Suites à donner à l'avis de la MRAe

Le présent avis devra être joint au dossier d'enquête publique du projet.

Conformément à l'[article L.122-1 du code de l'environnement](#), le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'[article L.123-2](#). Ce mémoire en réponse devrait notamment préciser comment le porteur du projet envisage de tenir compte de l'avis de la MRAe, le cas échéant en modifiant son projet. Il sera transmis à la MRAe à l'adresse suivante : mrae-idf@developpement-durable.gouv.fr

La MRAe rappelle que conformément au paragraphe IV de l'[article L. 122-1-1 du code de l'environnement](#), une fois le projet autorisé, l'autorité compétente rend publiques la décision ainsi que, si celles-ci ne sont pas déjà incluses dans la décision, les informations relatives au processus de participation du public, la synthèse des observations du public et des autres consultations, notamment de l'autorité environnementale ainsi que leur prise en compte, et les lieux où peut être consultée l'étude d'impact.

L'avis de la MRAe est disponible sur le site Internet de la mission régionale de l'autorité environnementale d'Île-de-France et sur celui de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports d'Île-de-France.

**Fait et délibéré en séance le 3 novembre 2021 où étaient présents :
Éric ALONZO, Hubert ISNARD, Noël JOUTEUR, Jean-François LANDEL,
Ruth MARQUES, Philippe SCHMIT, président.**

ANNEXE

Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte

- (1) La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact d'un sommaire détaillé.....8
- (2) La MRAe recommande de : - préciser dans l'étude d'impact le fonctionnement actuel du site et les volumes traités ; - préciser l'état d'avancement des études et mesures annoncées ; - justifier en conséquence la pertinence des mesures et dispositifs prévus pour réduire les impacts du projet, en particulier les nuisances pour les riverains.....9
- (3) La MRAe recommande de compléter la justification du projet par des éléments permettant d'expliquer l'absence d'anticipation de la montée en charge rapide de l'installation et la nécessité de procéder à une régularisation des dépassements capacitaires réalisés, compte tenu du contexte général d'emblée déficitaire des capacités de prétraitement des biodéchets et du dimensionnement d'origine de la plateforme.....10
- (4) La MRAe recommande de confirmer l'absence de risques pour les établissements les plus proches, en particulier la salle de réception, l'entreprise de pâtisserie et le bâtiment d'accueil d'entreprises, et de prévoir le cas échéant des mesures complémentaires permettant de les réduire...12
- (5) La MRAe recommande d'approfondir et de chiffrer les incidences du projet sur les émissions de polluants atmosphériques à l'échelle de la zone d'activités et de ses voies d'accès, notamment compte tenu des effets cumulés potentiels.....12
- (6) La MRAe recommande de : - évaluer les incidences prévisibles du projet sur le bruit ; - mesurer les niveaux sonores dès la mise en service des nouveaux équipements et adapter si besoin les mesures d'évitement et de réduction ainsi que le suivi des effets du projet.....13
- (7) La MRAe recommande de : - confirmer la mise en œuvre et l'efficacité du système de traitement des odeurs dans le dossier soumis à enquête publique ; - mettre en place, outre le suivi régulier des odeurs réalisé par capteurs et expertises spécialisées, un suivi de leur perception et de l'expression des riverains auprès du voisinage immédiat et des secteurs résidentiels ou récréatifs situés à proximité.....15
- (8) La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par la réalisation d'un bilan carbone global permettant d'évaluer les émissions de gaz à effet de serre générées par le projet, et par une analyse des possibilités de recourir à des énergies renouvelables, ainsi que par la définition de mesures d'évitement, de réduction ou, à défaut de compensation des impacts du projet sur le climat.....16