



**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale

**PAYS DE LA LOIRE**

**Avis délibéré**

**sur le projet de ligne de sur-tri automatisée  
et de production de combustibles solides de récupération  
porté par la société BRANGEON SERVICES  
sur la commune de Beaupréau-en-Mauges (49)**

**n° PDL-2023-7050**

## **Introduction sur le contexte réglementaire**

La MRAe Pays de la Loire a été saisie par le préfet du Maine-et-Loire le 13 novembre 2023 du dossier de demande d'autorisation environnementale unique relatif à la demande de la Société Brangeon Services concernant un projet de ligne de sur-tri automatisée et de production de combustibles solides de récupération (CSR) au lieu-dit « Bois Archambault » à La Poitevinière, commune de Beaupréau-en-Mauges.

L'avis qui suit a été établi en application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement. Il porte sur la qualité de l'étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement par ce projet.

Conformément au règlement intérieur de la MRAe adopté le 10 septembre 2020, chacun des membres délibérants 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. Ont ainsi délibéré sur cet avis en séance collégiale du 16 janvier 2024 : Bernard Abrial, Vincent Degrotte, Paul Fattal, Daniel Fauvre et Audrey Joly.

Destiné à l'information du public, le présent avis de l'autorité environnementale doit être porté à sa connaissance, notamment dans le cadre de la procédure de consultation du public. Il ne préjuge ni de la décision finale, ni des éventuelles prescriptions environnementales associées à une autorisation, qui seront apportées ultérieurement.

Conformément aux articles L.122-1 V et VI du code de l'environnement, cet avis 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 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L.123-19.

### **1. Objet et contexte**

La société Brangeon Services exploite une installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) sur la commune de Beaupréau-en-Mauges (commune déléguée de La Poitevinière), au lieu-dit Bois-Archambault. Cette activité est autorisée par un arrêté préfectoral du 17 janvier 2020 qui prévoit l'exploitation du site jusqu'en 2032. Celui-ci occupe une surface totale de plus de 72 hectares ; 62 hectares sont clôturés par un grillage de 2 mètres dont 49 hectares seront, à terme, occupés par des casiers de stockage de déchets. L'exploitation se répartit en trois tranches (A, B et C), le présent projet est envisagé en bordure ouest de la tranche C.

En complément de la poursuite de l'activité d'enfouissement (ouverture des casiers C25 à C29), la société Brangeon projette la création d'une ligne automatisée de sur-tri et de valorisation des déchets d'une capacité de 72 800 tonnes, déchets résultant d'activités économiques et du BTP. L'entreprise souhaite également implanter une activité de broyage pour la valorisation des déchets en combustibles solides de récupération (CSR), pour une capacité de production annuelle de 36 000 tonnes. Au total, l'objectif de valorisation envisagé est de 80 % des flux entrants, soit 58 240 tonnes / an de déchets détournés de l'enfouissement et valorisés.

À terme, le site sera scindé en six zones :

- la ligne de sur-tri et de production de CSR ;
- l'ISDND pour les déchets ultimes ;
- les casiers pour les déchets amiantés de matériaux de construction ;
- l'installation de stockage de déchets inertes (ISDI) « 3+ » pour les déchets de terres d'excavation, en superposition d'une tranche de l'ISDND ;
- la zone de transit pour les déchets issus de la collecte sélective ;
- la déchetterie pour les apports des particuliers.

A noter qu'un projet de centrale photovoltaïque, situé sur la partie A du site, a fait l'objet d'une demande de permis de construire, au titre de laquelle un avis de la MRAe sur son évaluation environnementale a été rendu en date du 13 février 2023<sup>1</sup>.

La ligne de tri sera implantée au sud-est du site dans un bâtiment industriel de 3 683 m<sup>2</sup>, d'une hauteur de plus de 14 mètres et d'environ 130 mètres de longueur sur 29 mètres de largeur. Des quais de réception des matières seront créés au nord ainsi qu'une cour d'expédition au sud. Le process envisagé doit permettre une séparation des déchets valorisables (bois, ferraille et métaux, inertes, plastiques...) et non valorisables. La préparation de CSR se déroulera dans le même bâtiment sur une dalle de béton accueillant des cases de stockage pouvant atteindre une hauteur de 3 mètres.

Des bâtiments annexes seront créés au niveau de la façade ouest du bâtiment industriel : locaux sociaux (152 m<sup>2</sup>), local transformateur électrique et alimentation des robots (118 m<sup>2</sup>), local compresseur (50 m<sup>2</sup>). Des aménagements seront réalisés : voiries de circulation lourde sur dallage béton autour du bâtiment industriel, cases de stockage extérieur en blocs bétons, zone de stationnement du personnel de 20 places, réserve incendie (480 m<sup>3</sup>), « silo » ou « cuve » de 580 m<sup>3</sup> (ou 700 m<sup>3</sup> selon les informations relevées en pages 15 et 19 du résumé non technique), local dédié au système de défense incendie par sprinklage<sup>2</sup> et modification du bassin tampon n°6 existant pour assurer le tamponnement des eaux pluviales et la rétention des eaux d'extinction.

Le site est accessible par un unique portail au gabarit poids lourds au nord, desservi par la voie communale n°4 depuis la RD 762. Une voie dédiée aux services de secours est réalisée autour du bâtiment créé. Un accès secondaire est possible depuis une voie empierrée au sud du bâtiment.

Le présent avis est établi sur la base de la version de mai 2023 du dossier d'étude d'impact.



*Construction bâtiment ligne de sur-tri (avril 2023)*

Le projet est transmis dans le cadre d'une demande d'autorisation environnementale, or, les photographies, ci-dessus, extraites de la présentation technique et administrative (pièce 2) démontrent que la construction du projet était largement engagée en avril 2023, soit avant l'actualisation du dossier d'étude d'impact de mai 2023, avant production de l'avis de l'autorité environnementale sur les conditions de prise en compte de l'environnement et avant délivrance de toute autorisation d'exploiter. Dans ce même document (page 87), il est mentionné que le bâtiment a fait l'objet d'une demande de permis de construire accordée par la mairie de Beaupréau-en-Mauges le 07/12/2022 ».

1 [Avis n°PDL-2022-6643 Centrale photovoltaïque Beaupréau-en-Mauges](#)

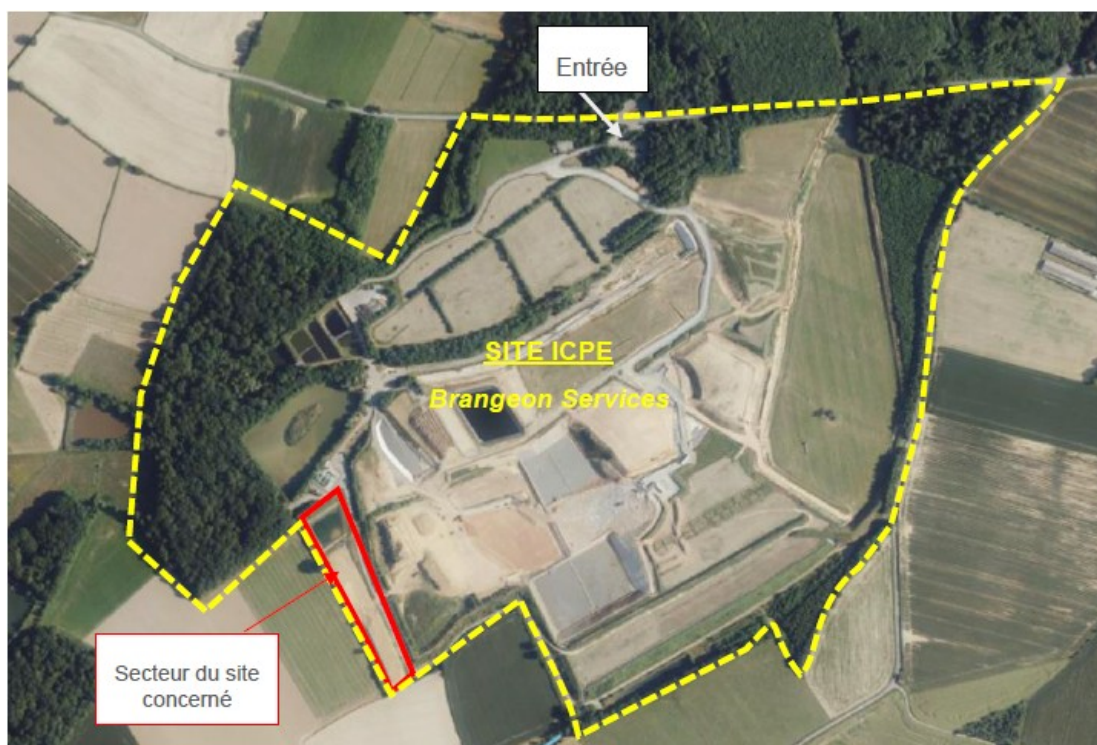
2 Système fixe d'extinction automatique à eau

Pour rappel, si un projet est soumis à la fois à autorisation environnementale et à une autorisation d'urbanisme (ex : permis de construire), les dossiers de demande peuvent être déposés de manière séparée puis l'enquête publique peut être commune, mais il faut détenir les deux autorisations avant de commencer les travaux ce qui n'est pas le cas pour le présent projet.

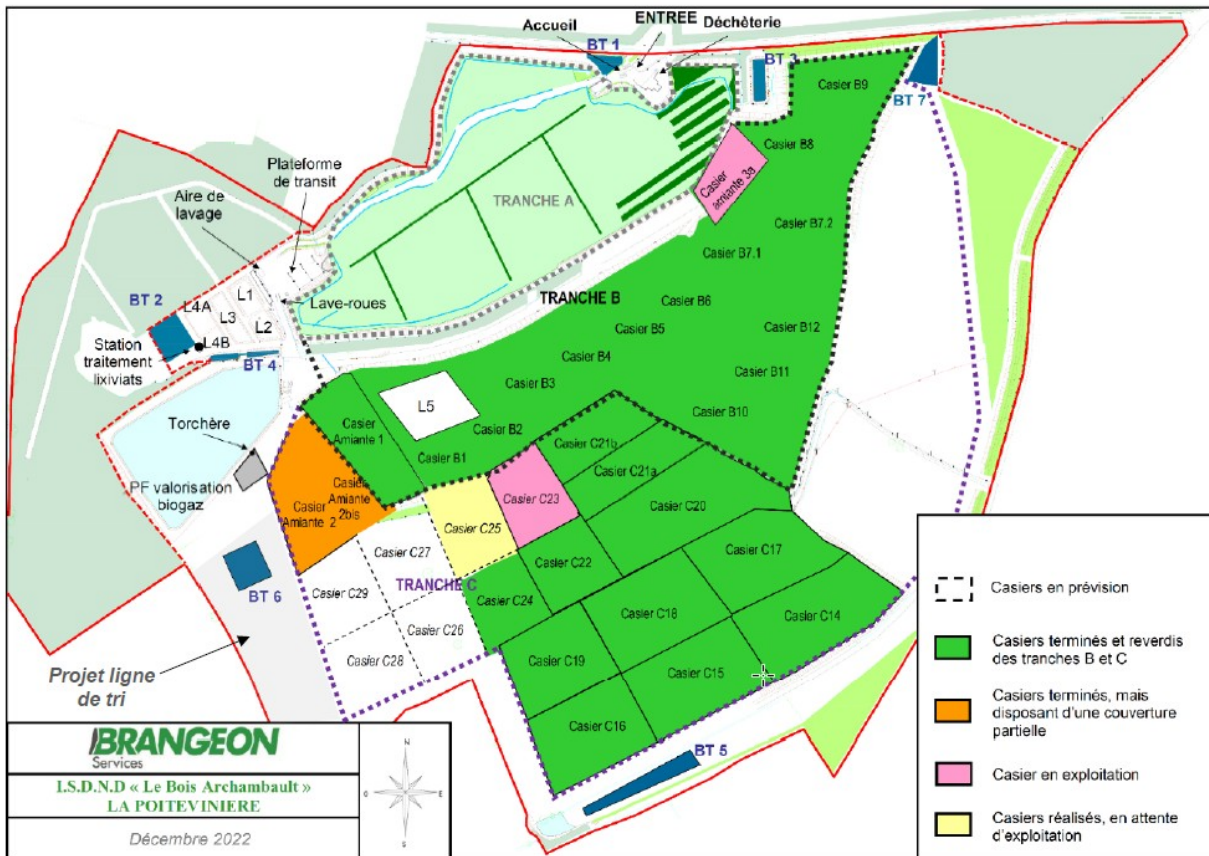
De plus, s'agissant d'un projet relevant de plusieurs autorisations, l'ensemble de ses incidences sur l'environnement doit être apprécié lors de la délivrance de la première autorisation. Conformément à l'article L.424-4 du code de l'urbanisme, dès le permis de construire, une étude d'impact aurait dû être produite pour permettre au maître d'ouvrage de disposer d'une évaluation le plus en amont et ainsi de pouvoir concevoir le projet le mieux adapté à son environnement d'implantation. De même, par son article R.431-16, le code de l'urbanisme rappelle que l'autorité compétente pour autoriser un projet soumis à évaluation environnementale prend en considération l'étude d'impact, l'avis de l'autorité environnementale et des collectivités territoriales et leurs regroupements intéressés par le projet. En l'espèce l'ensemble de ces contributions et les éléments d'analyse contenus dans l'étude d'impact n'ont pu éclairer la collectivité lors de l'autorisation du projet. De fait, l'avis de la MRAe aurait dû être sollicité au niveau de la procédure de demande de permis de construire.

**La MRAe constate que la réglementation et les procédures en matière d'environnement et d'urbanisme ne sont pas respectées, mettant les autorités compétentes devant le fait accompli et les empêchant d'une part de conduire une consultation du public utile et d'autre part de prendre leurs décisions en toute connaissance des impacts sur l'environnement du projet et des mesures à prendre pour les maîtriser.**

## 2. Périmètre du projet



*Localisation du projet de ligne de sur-tri (source : dossier)*



Plan de l'ISDND (source : dossier)



Photomontage, insertion du projet (source : dossier)

### 3. Enjeux environnementaux

Ressources en eau	Existence	Impacts	Commentaires
Captage d'alimentation en eau potable	Non	Non	Le projet se situe hors de tout périmètre de protection de captage ou bassin versant de baignade. En revanche, huit ouvrages de types forages, sondages, puits d'utilisation privée ou agricole sont identifiés par la banque de données du sous-sol dans un périmètre d'un kilomètre autour du site.
Zones humides	Oui	À préciser	Le projet est localisé à proximité de « zones humides primordiales ou principales protégées », identifiées comme telles à l'inventaire réalisé par la commune de Beaupréau-en-Mauges en octobre 2019. Il est affirmé que les terrains du projet n'interagissent aucunement avec celles-ci du fait que le périmètre du projet est intégré à l'ICPE de l'ISDND, dont les dispositifs de maîtrise des rejets vers le milieu sont présentés. S'agissant des zones humides du site et du périmètre d'étude retenu, il n'est fait état d'aucune prospection pédologique alors qu'a priori des sondages ont été effectués en 2022 dans le cadre d'études géotechniques. Seul un état des lieux floristique est proposé, sans développement spécifique sur les fonctionnalités des secteurs humides repérés. Le dossier mérite d'être enrichi sur ces points.
Cours d'eau	Oui	Non	Le site appartient aux bassins versants de l'Evre et du Layon. Le réseau hydrographique local est développé, marqué par des ruisseaux temporaires. Le ruisseau de la Blonnière, affluent de l'Evre, prend naissance à proximité de l'ISDND.
Eaux superficielles et souterraines	Oui	Maîtrisés	<p>L'ensemble des activités du site requiert des équipements de gestion des eaux suffisamment dimensionnés pour collecter, traiter et contrôler les eaux pluviales afin de garantir leur conformité avant rejet au milieu naturel. Un réseau de fossés permet de capter les eaux de ruissellement externes, de les orienter vers le milieu naturel et d'éviter qu'elles ne transitent par le périmètre de l'ISDND.</p> <p>La maîtrise des eaux de ruissellement internes est assurée par un réseau de fossés dimensionnés pour une pluie d'occurrence décennale qui oriente les écoulements vers des bassins tampons (BT1 à BT7), permettant de respecter un débit de fuite de 3l/s/ha. Le bassin n°6 sera agrandi afin de recevoir les eaux pluviales captées par le bâtiment de la ligne de sur-tri (environ 400 m<sup>3</sup>) et les eaux de la tranche B de l'ISDND, soit un volume total de 2 585 m<sup>3</sup>. Un séparateur à hydrocarbures de 60l/s sera installé à l'entrée du bassin ainsi qu'un décanteur particulière de 50l/s en sortie. Les bassins font l'objet de contrôles interne mensuel (pH<sup>3</sup> et conductivité) et annuel (pH, conductivité, MES<sup>4</sup>, DBO<sup>5</sup>, DCO<sup>6</sup>, hydrocarbures totaux). Selon le dossier, dans la configuration actuelle, la qualité des eaux est correcte et ne présente pas de signe de pollution. Le stockage des produits hydrocarbonés (cuve double peau d'une capacité de 4 000 litres) et des huiles hydrauliques demeurera sécurisé car non impacté par le projet.</p> <p>Un système d'assainissement autonome sera installé pour le traitement des eaux usées de 10 équivalent habitants minimum.</p> <p>L'ISDND est couverte par onze piézomètres qui permettent de situer la nappe d'eau souterraine entre 1,5 et 4 mètres de profondeur en partie ouest. Selon</p>

- 3 Le pH (potentiel hydrogène) représente la mesure de l'acidité d'un milieu.
- 4 Les MES (matières en suspension) désignent les matières solides insolubles visibles en suspension dans un liquide.
- 5 La DBO5 (demande biologique /biochimique en oxygène sur 5 jours) est la quantité d'oxygène nécessaire aux micro-organismes présents dans un milieu pour dégrader les substances organiques contenues dans l'eau pendant 5 jours.
- 6 La DCO (demande chimique en oxygène) est la quantité totale d'oxygène nécessaire aux oxydants chimiques forts pour dégrader les substances organiques et minérales contenues dans l'eau.

			le dossier, le suivi analytique atteste que les activités existantes demeurent sans impact sur la qualité des eaux souterraines au droit du site. Le nouveau projet ne semble pas de nature à les impacter. Aucun prélèvement d'eaux superficielles ou souterraines n'est envisagé, pas plus que la création d'un nouveau plan d'eau, ni le recours à l'utilisation de pesticide pour l'entretien des espaces végétalisés.
--	--	--	--

Milieux naturels	Existence	Impacts	Commentaires
Sites Natura 2000 <sup>7</sup>	Non	Non	Les sites les plus proches sont le site d'intérêt communautaire de la « Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé et ses annexes » (FR5200622) également ZPS « Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé et zones adjacentes » (FR5212002) distants d'environ 12 km au nord. Aucune connexion avec le site d'implantation du projet n'est avérée.
Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique <sup>8</sup>	Oui	À compléter	Le recensement des ZNIEFF est très sommaire puisqu'il n'identifie que la ZNIEFF de type 2 « Vallée de l'Evre » à 2,4 km au sud-sud-est du projet . Ce constat est réducteur par rapport à celui établi lors d'un précédent dossier pour le projet de centrale photovoltaïque, recensant jusqu'à 43 ZNIEFF de types 1 et 2 dans un périmètre de 20 kilomètres. La présence d'une partie de l'espace naturel sensible (ENS) de la Morosière en partie nord du périmètre d'étude élargi est évoquée ainsi que l'enjeu d'habitats remarquables (ruisseaux, boisements, mare, bocage) et d'espèces patrimoniales (coléoptères, chiroptères, tritons). Les éventuelles connectivités entre le site et ces secteurs d'inventaire notamment en fonction des espèces qui les caractérisent ne sont pas analysées.
Trame verte et bleue/corridors écologiques	Oui	Non	Le site d'implantation du projet est inscrit dans le périmètre large du « Bois Archambault » qui est identifié au PLU comme maillant le réseau de trame verte et bleue du territoire communal. Ce secteur est aussi cité dans l'ex schéma régional de continuité écologique <sup>9</sup> comme corridor écologique lié aux vallées, et partiellement comme réservoir de biodiversité tel que défini dans le SCoT du Pays des Mauges. Tel qu'avancé dans le dossier, une attention particulière relative aux aménagements et à la gestion du site devra garantir le maintien de ces corridors et réservoirs de biodiversité. La préservation des haies existantes situées sur les parcelles A518, A515, le long des parcelles A512, A513 et dans l'OAP « trame bocagère » du PLU constitue un enjeu majeur. S'agissant de la trame bleue, le dossier affirme l'absence de connexion directe ou indirecte avec la zone d'implantation du projet.
Habitats – Faune – flore - Espèces Protégées	Oui	À compléter	Les rubriques dédiées à la flore, la faune et aux habitats naturels sont maladroitement formulées dans l'étude d'impact et assez laborieuses à lire du fait de la compilation de différentes sources d'information (par exemple pour les habitats, sources Bureau d'étude SCE et CPIE <sup>10</sup> ) dont les périmètres et

7 Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE "Oiseaux" codifiée en 2009 et de la directive 92/43/CEE "Habitats faune flore", garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive "habitats" sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

8 Les ZNIEFF de type I sont des espaces homogènes écologiquement, définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou d'habitats rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional. Ce sont les zones les plus remarquables du territoire ;  
Les ZNIEFF de type II sont des espaces qui intègrent des ensembles naturels fonctionnels et paysagers, possédant une cohésion élevée et plus riches que les milieux alentours.

9 Le schéma de cohérence écologique (SRCE est dorénavant intégré au SRADDET approuvé en Pays de la Loire le 7 février 2022).

		<p>méthodes d'investigation ne sont pas clairement explicités. Les points abordés présentent majoritairement les données correspondant au site de l'ISDND alors que la note d'incidence annexée, établie par le CPIE Loire-Anjou apporte un niveau d'information adapté, ciblé, clair et structuré. Par exemple, la localisation cartographique des espèces patrimoniales<sup>11</sup> proposée en page 162 de l'étude d'impact ne correspond pas à la compilation des localisations d'espèces patrimoniales du CPIE au niveau du secteur étudié à l'occasion du nouveau projet. Ainsi, les éléments relatifs à la présence des espèces patrimoniales dans l'étude d'impact sont erronés.</p> <p>Les prospections d'inventaire datent de 2016 et 2017, correspondant à une précédente procédure de modification des conditions d'exploitation. Le dossier indique (p174 de l'étude d'impact) : « <i>Des prospections terrain plus poussées et ciblées (avifaune, reptiles et chiroptères) seront réalisées en 2023 sur la zone d'étude. Elles permettront d'améliorer les connaissances en termes de biodiversité et mieux juger l'impact du projet sur celles-ci</i> ». Ces investigations ne sont pas présentées dans le dossier. Ceci induit une part d'incertitude quant à l'identification et la prise en compte des enjeux faunistiques dans la conception du projet et l'évaluation des incidences.</p> <p>Les sources bibliographiques produites par le CPIE entre 2017 et 2022 sont capitalisées. Il sera pertinent de préciser leur périmètre et sujets d'investigation afin de pouvoir apprécier la régularité avec laquelle le secteur d'implantation du projet et sa périphérie ont été prospectés. Deux aires d'étude sont retenues (1,5 ha) couvrant l'emprise du projet et un périmètre élargi de 70 mètres afin d'appréhender les incidences potentielles du projet sur les espèces mobiles. Cette notion mérite d'être explicitée car le cycle de vie de certaines espèces patrimoniales contactées, notamment les chiroptères, peut couvrir plusieurs kilomètres et emprunter divers types de corridors écologiques (haies, boisement, ripisylves, mares...).</p> <p>S'agissant des habitats, une énumération est proposée dans l'étude d'impact sans report cartographique ni caractérisation au travers de la classification européenne EUNIS alors que ce document est proposé dans la note du CPIE (figure 7). Quarante-six taxons ressortent des données bibliographiques (18 espèces floristiques et 27 espèces faunistiques). Aucune flore protégée n'a été identifiée mais plusieurs espèces exotiques envahissantes sont signalées.</p> <p>Selon la note d'incidence, 4 espèces faunistiques protégées et/ou patrimoniales ont été recensées au niveau de la zone d'implantation du projet mais 18 espèces sont identifiées au sein de sa périphérie directe (zone d'étude élargie de 70 mètres). Ceci peut induire aussi bien des impacts directs et indirects sur ces espèces d'où l'enjeu d'une connaissance fine de leur cycle biologique. Les principaux groupes taxonomiques à enjeux sont les chiroptères (10 espèces), certains reptiles (Couleuvre Helvétique, Lézard des murailles...), amphibiens (Crapaud épineux, Triton palmé...) et oiseaux (Chouette hulotte, Bouscarle de Cetti...). Il est constaté l'absence de données pour quantifier la population des différents taxons contactés. Un tableau récapitulatif présentant les espèces protégées et leurs niveaux de protection sera utilement intégré au dossier d'étude d'impact.</p> <p>La préservation des plans d'eau (étang et bassins) au nord et des haies périphériques ainsi que leur entretien hors de la période d'avril à septembre semble assurer la pérennité des populations des espèces protégées ou patrimoniales. De façon similaire, la phase de travaux aurait dû être envisagée hors de la période sensible pour la faune. Comme constaté en introduction du présent avis, les travaux étaient notablement avancés en avril 2023 d'où le risque que des impacts aient été produits mais non évalués sur la faune</p>
--	--	---

10 Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement.

11 Espèces à enjeu de conservation.



			présente. L'analyse des incidences du projet est focalisée sur la préservation des habitats (haies, plans d'eau, espaces boisés) mais n'appréhende pas les incidences potentielles pouvant résulter des nouvelles installations et des activités (ex : effarouchement dû aux nouvelles sources de bruit en périphérie de l'ISDND). Une spatialisation plus précise des aires de vie des espèces permettra de consolider l'analyse. L'impact potentiel de l'éclairage a, quant à lui, été abordé et une fiche action retenue.
Consommation d'espaces	Non	Non	Le projet s'implante au sein d'une unité foncière principalement marquée par l'activité de stockage de déchets non dangereux, dans la continuité directe des activités en exploitation. Aussi, il n'entraîne pas de consommation d'espaces agricoles ou naturels.
Sols et sous-sols	Non	Non	Le site s'inscrit dans un territoire constitué par des roches métamorphiques appartenant à l'unité des Mauges. Le projet s'implante sur trois parcelles déjà terrassées dont la topographie d'origine a été modifiée par la création de la plateforme de valorisation du biogaz, un merlon, un bassin tampon et un plan d'eau. Les parcelles suivent une pente à 2 % d'axe nord-sud.
Variantes et Impacts cumulés	Oui	À compléter	Aucune variante du projet n'est proposée afin de démontrer les différentes options étudiées avant l'arbitrage sur le choix final. Les autres projets avec lesquels le présent projet pourrait entraîner des impacts cumulés ont été recherchés dans un rayon de 10 km. Toutefois, on note que celui de centrale photovoltaïque n'étant pas rapporté par le dossier, l'analyse du cumul d'impact visuel des deux projets n'est pas étudié.
Mesures de suivi, mesures correctives	Oui	À compléter	Seules des mesures d'évitement, de suivi et de gestion sont déclinées dans l'étude d'impact. La poursuite des suivis réglementaires est confirmée. Le suivi écologique annuel du site par le CPIE est reconduit afin de vérifier l'efficacité des dispositions prises voire de formuler des préconisations d'ajustement si nécessaire. Trois fiches actions sont établies concernant l'entretien du bocage, des pieds de haies et la limitation de l'éclairage des installations pour la préservation de la trame noire. Les trois fiches actions ne sont pas intégrées à l'étude d'impact mais en annexe, ce qui ne permet pas d'en prendre connaissance facilement compte tenu du nombre assez conséquent de documents annexés.

Sites et paysages	Existence	Impacts	Commentaires
Sites classés ou inscrits	Non	Non	En l'absence de covisibilité, le projet ne sera pas de nature à impacter le château de Beaupréau, son parc et ses abords (site classé et inscrit) à 10 km ni le domaine de Lavouër (site classé) à 3,5 km.
Monuments historiques	Non	À compléter	Le recensement des monuments historiques les plus proches n'a pas été réalisé. Toutefois, les monuments les plus proches sont le château « Le Lavouër » (6 km), le manoir de l'Aunay Gontard (6 km) et le manoir de la Chaperonnière (7 km). Des éléments du petit patrimoine local sont plus proches du projet (calvaires, château de la Morosière). L'absence d'incidence visuelle doit être démontrée compte tenu de la hauteur du futur bâtiment.
Paysage et cadre de vie	Oui	À produire	Le thème du paysage est traité de façon très insuffisante. Les minima requis pour définir le contexte paysager dans lequel vient s'inscrire le projet ne sont pas proposés alors que de nombreuses informations sont mobilisables (notamment bibliographie et précédents dossiers établis par l'entreprise). Aucun reportage photographique n'est produit, permettant d'apprécier les vues proches, lointaines, depuis les secteurs habités, pas plus que des

			<p>photomontages intégrant les futures installations et les installations existantes (dont le projet de centrale photovoltaïque en cours de procédure). Aucune coupe de terrain avec report des nouvelles installations et aménagements ne figure au dossier. Ceci est d'autant plus préjudiciable que le volume du bâtiment envisagé (équivalence de près de 5 étages sur 130 mètres de longueur) peut impacter visuellement de façon notable le secteur. Le dossier affirme sans le démontrer l'absence d'incidence du projet sur le paysage et les hameaux avoisinants. Le dossier évoque cependant la nécessité de taille des arbres ou de renforcement des haies. Les secteurs concernés ne sont pas identifiés. De fait, le thème du paysage demande à être très largement complété.</p>
--	--	--	--

Activités humaines	Existence	Impacts	Commentaires
Risques naturels	Oui	Non	<p>Les risques identifiés sont le risque sismique (aléa modéré 3), le risque radon (aléa fort catégorie 3), le retrait-gonflement des argiles (aléa moyen sur la partie sud de l'unité foncière) mais le site largement remblayé est déconnecté du socle géologique, . Aucun de ces risques semble de nature à compromettre la réalisation du projet.</p>
Risques technologiques	Non	Non	<p>Aucun site industriel ou site SEVESO n'est situé au voisinage direct du site d'implantation du projet. Les plus proches activités de ce type sont distantes de plus de 2 km. Au droit du site, la compatibilité du cumul des différents types d'activités et d'installations doit garantir l'absence de risques technologiques et assurer la mise en œuvre des mesures adaptées pour, le cas échéant, les maîtriser sans entraîner d'impacts notables sur l'environnement.</p>
Nuisances (bruit – poussières – odeurs...)	Oui	Maîtrisés	<p>Les impacts potentiels sur <u>la qualité de l'air</u> peuvent résulter des émanations diffuses de biogaz, des groupes électrogènes rattachés à l'unité de valorisation du biogaz (UVB), des émissions de poussières et d'envols mais sont soumis au respect des seuils réglementaires.</p> <p>Le projet sera à l'origine de nouvelles émissions diffuses de poussières et d'envol d'éléments broyés dûs à l'activité de broyage et de calibrage de déchets en amont du process de tri et à la production de CSR. Différents dispositifs sont retenus pour maîtriser ces nouvelles émissions notamment 20 points d'aspiration et de traitement au niveau de la ligne de sur-tri ainsi que des zones de brumisation.</p> <p>Des mesures annuelles de retombées de poussières ont été réalisées en 2022. Deux points de mesures dépassent la valeur limite réglementaire de 200 mg/m<sup>2</sup>/jour. Pour le point de mesure 3, l'argument des travaux de construction du projet est avancé.</p> <p><u>Les nuisances olfactives</u> du site peuvent provenir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de la décomposition des déchets fermentescibles (phases arrivée et dépôt) mais leur volume est limité,</li> <li>- de la fermentation dans les casiers en exploitation soit aérobie (ammoniac et gaz carbonique), soit anaérobie (gaz inodores (méthane, dioxyde de carbone) ou encore malodorants (hydrogène sulfuré, mercaptans) mais la couverture des casiers en exploitation est assurée hebdomadairement et le captage du biogaz effectué pour valorisation. Aucune production de nuisance olfactive n'est associée au projet.</li> </ul> <p>La prévention contre <u>la dispersion de déchets</u> (papiers, plastiques...) se traduit par le bâchage des camions de livraison, le compactage et le recouvrement régulier des déchets en casier, l'arrêt des activités en cas d'épisodes venteux,</p>

			<p>la mise en place de filets anti-envol, des ramassages manuels.</p> <p><u>Bruit et vibrations</u>: dix hameaux ont été identifiés à moins de 800 m des limites de l'ISDND dont une majorité est à l'est alors que le projet doit s'implanter en partie sud-ouest. Les principales sources sonores résultent des travaux liés à la construction ou au remplissage des casiers, le régilage des déchets, la circulation des camions et engins, le vidage des conteneurs de verre, le fonctionnement des moteurs de l'unité de valorisation de biogaz et des aérateurs de la station de traitement des lixiviats. Les périodes d'activités sont diurnes. Seule la plateforme de valorisation du biogaz fonctionne en continu. Neuf points de mesures des émissions sonores en limite de propriété et en zone à émergence réglementée confirment le respect des valeurs limites réglementaires de jour et de nuit. Aucune habitation ne se situera à moins de 400 m de la ligne de sur-tri.</p> <p><u>Le volet santé</u> de l'étude d'impact juge les risques sanitaires du site acceptables pour les populations riveraines et ne constate pas de phénomènes majorants dus au projet pouvant conduire au dépassement des seuils réglementaires.</p>
Déchets	Oui	Non	Des moyens adaptés sont mis en œuvre pour gérer et stocker les déchets produits par les différentes activités existantes avant leur prise en charge et élimination par des entreprises agréées (boues, consommables, pneus, batteries, huiles de vidange, déchets de bureau, déchets verts...). Le projet ne produira pas de nouveaux types de déchets mais augmentera le volume des déchets d'activité produit au sein de l'ISDND.

Énergie – Climat	Existence	Impacts	Commentaires
Sobriété énergétique Développement Enr Adaptation au changement climatique	Oui	À compléter	<p><u>Les besoins énergétiques</u> à l'échelle de l'ISDND sont caractérisés mais non quantifiés. Les données du site en 2022 sont présentées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– valorisation biogaz : 3 190 MWh réinjectés dans le réseau électrique,</li> <li>– consommation énergie thermique : 2 224 MWh (traitement des lixiviats).</li> </ul> <p>La centrale photovoltaïque disposera d'une puissance totale estimée à 6,97 Mwc, soit 8 070 MWh/an réinjectés dans le réseau.</p> <p>Les besoins en énergie du nouveau projet se répartissent entre 3,7 MWh en alimentation électrique et 152 m<sup>3</sup> de carburant. Un bilan énergétique global doit être produit.</p> <p><u>Les émissions de gaz à effet de serre</u> de l'ISDND sont liées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– à la circulation des camions approvisionnant le site en déchets (entre 38 et 44 camions par jour) dont les émissions, non communiquées, doivent être affectées au site de valorisation ou de traitement puisque le transport est assuré par des camions de l'entreprise. La ligne de tri va permettre de valoriser une partie des déchets auparavant exportés vers des exutoires extérieurs sans pour cela générer, selon le dossier, de majoration significative de rotation des camions du fait d'un mode de fonctionnement optimisé (apport de déchets puis recharge en matières triées).</li> <li>– au fonctionnement courant des engins d'exploitation (estimation moyenne de leurs émissions sur les 3 dernières années, environ 560 tonnes éq.CO<sub>2</sub> pour un tonnage annuel de l'ISDND de 117 000 tonnes soit 7,4 kg éq.CO<sub>2</sub> par tonne de déchet). Les nouvelles émissions de GES dues au fonctionnement de la ligne de tri sont estimées à 482 tonnes éq. CO<sub>2</sub></li> <li>– Concernant la formation de biogaz par les déchets enfouis (méthane) et la gestion du biogaz sur le site (combustion du biogaz par moteurs de cogénération ou chaudière, conversion en dioxyde de carbone, valorisation</li> </ul>

		<p>par génération d'électricité et chaleur), aucun chiffrage n'est fourni.</p> <p>– Pour les équipements annexes du site notamment deux groupes frigorifiques dont les émissions ne sont pas évaluées alors qu'il en est mentionné un accroissement avec le fonctionnement de la ligne de tri (p. 104 de l'étude d'impact).</p> <p>Aucune évaluation des émissions de GES des nouvelles installations (ligne de sur tri, bâtiment, annexes...) n'est présentée. Elles doivent être intégrées au calcul global .</p> <p>Une approche globale basée sur l'ensemble des activités du site aurait permis d'établir un bilan plus circonstancié sur leur impact climatique. Cela aurait également permis de mieux valoriser l'ensemble des démarches engagées par l'entreprise en faveur de la lutte contre le changement climatique et la production d'énergie renouvelable.</p>
--	--	--

#### **4. Principaux enjeux identifiés par la MRAe**

Au regard des effets attendus du fait de la mise en œuvre du projet et des sensibilités environnementales du territoire, les enjeux environnementaux identifiés comme principaux par la MRAe sont :

- la préservation de la ressource en eau ;
- la prévention des nuisances ;
- la gestion des risques inhérents à l'activité du site, en particulier le risque incendie ;
- la biodiversité.

#### **5. Appréciation de l'évaluation environnementale**

**La réalisation du projet étant déjà bien avancée, l'évaluation environnementale et l'information du public ne peuvent avoir leur pleine utilité. Néanmoins, la MRAe précise ci-après les points d'amélioration du dossier qu'elle juge nécessaire avant d'engager la consultation du public.**

##### **- Points perfectibles**

Telle que rédigée, l'étude d'impact n'est pas auto-portante et ne remplit pas son rôle de document ensemblier devant synthétiser les études et documents de connaissance ayant concouru à la conception du projet. Ceux-ci sont inégalement référencés (auteurs, dates, durée et conditions de réalisation...) et capitalisés. Ainsi, il est constaté que les données techniques réglementaires sont plus développées que les éléments devant faire l'objet d'analyse et d'interprétation (patrimoine bâti, paysage, cumul d'impacts...). De plus, la recherche d'informations complémentaires dans le dossier est rendue complexe du fait du nombre assez conséquent de pièces annexes.

Même si le projet s'inscrit au sein d'une unité foncière dédiée aux activités liées à la gestion des déchets, plusieurs variantes du projet auraient dû être étudiées avant d'opérer le choix de sa version actuelle, qu'il s'agisse de sa localisation, ses dimensions, ses capacités, l'aménagement de ses éléments connexes. L'expression de ces variantes n'étant pas proposée dans l'étude d'impact, il n'est pas démontré que le projet proposé est le moins impactant vis-à-vis des enjeux environnementaux.

***La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par les éléments utiles des différentes études menées afin de lui conférer réellement son rôle d'ensemblier et d'éclairage du public sur la mise en œuvre de la démarche d'évaluation environnementale.***

### - Insuffisances

La limitation des périmètres d'étude aux seuls périmètres immédiat (emprise du projet) et élargi (70 mètres) n'est pas argumentée. La MRAe y relève un manque de cohérence. En effet, le projet s'inscrit dans l'unité foncière de référence de l'entreprise, donc dans un périmètre défini au sein d'un contexte dont les enjeux environnementaux ont déjà fait l'objet d'une identification à une échelle élargie. En effet, sur cette même unité foncière, différentes activités et projets ont été développés successivement et ont bénéficié d'études d'impact. Aussi, il paraît pertinent de mobiliser des périmètres d'analyse thématique homogènes sauf à ce que de nouveaux impacts apparaissent et justifient leur agrandissement. Ainsi, l'étude d'impact produite à l'appui du projet de centrale photovoltaïque envisagée sur la partie nord-ouest du site se fondait sur une approche plus complète avec des aires d'étude thématiques adaptées pouvant aller jusqu'à 20 kilomètres notamment s'agissant des espaces naturels à enjeux.

Le parti actuellement retenu consiste à constater que le projet se situe hors de tout périmètre à enjeu environnemental avéré (inventaire, classement) afin de s'affranchir de toute démonstration étayée. Or, même en ne se situant pas directement dans l'un de ces périmètres, un projet peut néanmoins entraîner des impacts notables sur de tels secteurs ou sur les spécificités motivant leur classement (espèces, éco-systèmes, fonctionnalités...) du fait de milieux connecteurs (milieu aquatique, réseau de haies...).

Des compléments sont particulièrement attendus concernant la biodiversité. Ceci nécessite pour partie une meilleure et plus complète mobilisation des éléments contenus par la note d'incidence rédigée par le CPIE, notamment, la reprise de données quantitatives (chiffrage des populations selon les taxons recensés), d'illustrations (localisation des espèces protégées et patrimoniales), de caractérisation des milieux (classification EUNIS des habitats), de précisions quant à la nature et le périmètre des données bibliographiques du CPIE mobilisées, la définition des « espèces mobiles » considérées dans le cadre de cette étude. Par ailleurs, des apports sont attendus suite aux prospections conduites en 2023 afin d'établir de façon plus fiable la diversité et le niveau de fréquentation du site et de sa périphérie par les espèces faunistiques, selon leur cycle biologique. En parallèle, l'actualisation de la séquence Éviter – Réduire – Compenser (ERC) est indispensable afin d'intégrer de la façon la plus pertinente les nouveaux enjeux constatés.

Un volet paysager complet, étayé et explicite doit être produit et intégré au dossier afin d'étudier et de démontrer les qualités d'insertion du projet dans son environnement, l'absence d'impact vis-à-vis des secteurs bâtis les plus proches mais aussi du bâti patrimonial dont le recensement devra être complété. L'analyse devra intégrer la centrale photovoltaïque prévue ou en cours sur une partie de l'ISDND.

Le bilan énergétique et d'émission de gaz à effet de serre du projet doit être complété en intégrant ses différentes composantes (bâtiments, éléments connexes...) afin de couvrir son cycle de vie. Il doit également s'inscrire dans la logique plus globale du site de l'ISDND afin de valoriser et capitaliser le bénéfice des activités favorisant le développement des énergies renouvelables. Le guide méthodologique de référence pour la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact pourra utilement être mobilisé<sup>12</sup>.

#### **La MRAe recommande :**

- ***d'apporter les éléments d'actualisation escomptés suite aux inventaires écologiques évoqués comme devant être conduits en 2023, puis d'adapter en conséquence les mesures résultant de la séquence Éviter-Réduire-Compenser ;***
- ***d'établir un volet paysager à la hauteur des enjeux d'insertion incombant aux nouvelles installations (projet et centrale photovoltaïque) vis-à-vis des secteurs urbanisés et des enjeux du patrimoine bâti ;***
- ***de revoir de façon plus globale, le bilan énergétique et d'émission de gaz à effet de serre.***

12 [Guide méthodologique pour la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact](#)

## **6. Conclusion**

Le dossier examiné concerne la création d'une ligne de sur-tri de déchets au sein d'une activité principale existante d'ISDND dans l'objectif de leur valorisation, en partie en combustibles solides de récupération.

Au vu des photographies présentées dans le dossier, la saisine de la MRAe est intervenue après la construction du projet. Ceci va à l'encontre de la réglementation sur l'environnement qui, par la production d'une étude d'impact et d'un avis de l'autorité environnementale, vise à éclairer le porteur de projet sur les meilleures conditions de conception et de réalisation de son projet afin d'en limiter les impacts sur l'environnement. Aussi, les recommandations formulées ci-avant par la MRAe, se trouvent limitées à l'exigence d'explicitation de certaines thématiques et de transparence vis-à-vis du public. .

La structuration et la rédaction de l'étude d'impact relèvent donc plus d'une recherche de régularisation avec un document visant à répondre aux attentes techniques escomptées dans le cadre de la demande d'autorisation d'exploiter sollicitée au titre des installations classées plutôt qu'à une étude d'impact devant synthétiser et argumenter la démarche itérative ayant conduit au choix du projet le moins impactant.

Nantes, le 16 janvier 2024

Pour la MRAe Pays de la Loire, le président



Daniel FALIVRE