



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale
CENTRE - VAL DE LOIRE

**Inspection générale de l'environnement
et du développement durable**

**Avis sur le projet d'exploitation d'une unité de production de
combustibles solides de récupération (CSR) situé sur le
territoire de la commune de Chaingy (45)
porté par la société SOCCOIM
Autorisation environnementale**

N°MRAe 2022-3752

PRÉAMBULE

Conformément à la délégation qui lui a été donnée lors de la séance du 23 décembre 2022 cet avis a été rendu par Christian Le COZ, après consultation des autres membres de la MRAe.

Le délégataire atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Conformément au 3° de l'article R. 122-6 et du I de l'article 122-7 du code de l'environnement, la MRAe a été saisie du dossier de demande d'avis.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée et sur la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable à celui-ci. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

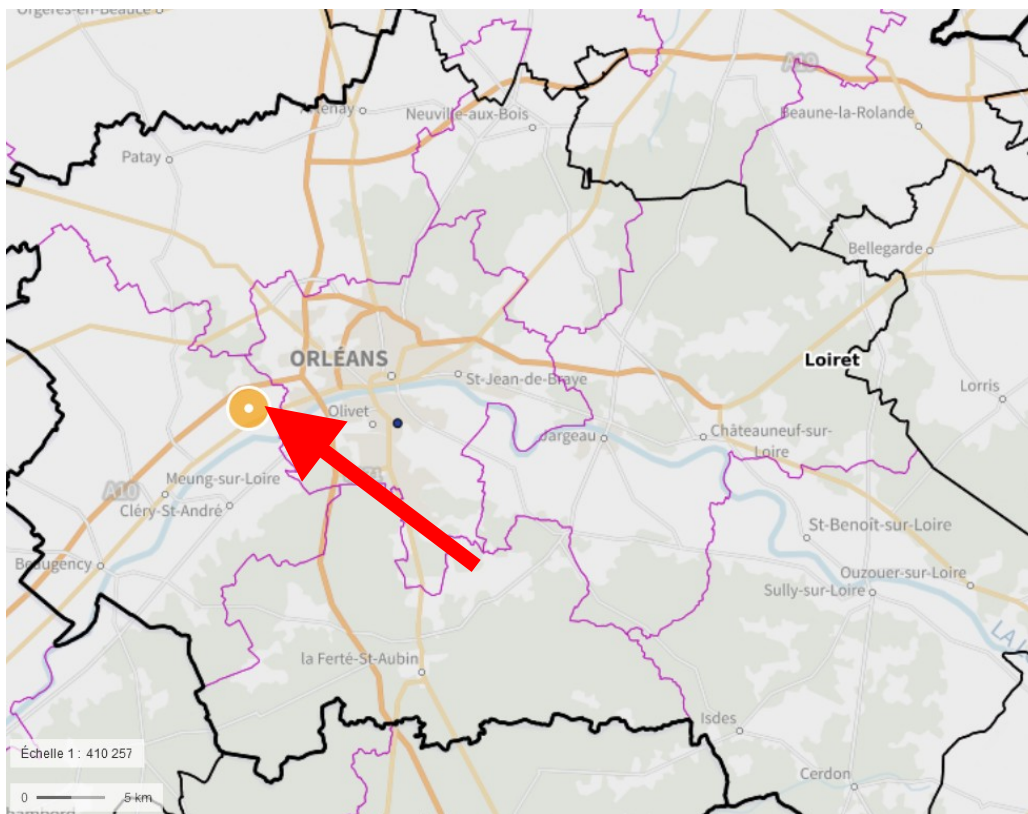
Au fil de l'avis, l'autorité environnementale peut être amenée à s'exprimer spécifiquement sur les différents volets du dossier, qu'il s'agisse de la qualité de l'étude d'impact ou de la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet. Les appréciations qui en résultent sont toujours émises au regard des enjeux et compte tenu des éléments présentés dans le dossier tel qu'il a été transmis par le porteur de projet. Cette précision vaut pour l'ensemble du document et ne sera pas reprise à chaque fois qu'une telle appréciation apparaîtra dans le corps de l'avis.

Il convient de noter que l'article L 122-1 V du code de l'environnement fait obligation au porteur de projet d'apporter une réponse écrite à l'autorité environnementale. Cette réponse doit être mise à disposition du public, par voie électronique, au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique ou de la participation du public par voie électronique et jointe au dossier d'enquête ou de participation du public.

En outre, une transmission de la réponse à la Mission régionale d'autorité environnementale serait de nature à contribuer à l'amélioration des avis et de la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par les porteurs de projet.

1. Contexte et présentation du projet

La société SOCCOIM a déposé¹ un dossier de demande d'autorisation environnementale pour un projet d'exploitation d'une unité de production de combustibles solides de récupération (CSR) situé sur le territoire de la commune de Chaingy à environ 10 km à l'ouest d'Orléans dans le département du Loiret.



Localisation du projet (source : géoportail)

Actuellement, l'activité du site de la société SOCCOIM réside principalement dans le tri, le transit et le regroupement de déchets dans un bâtiment d'une surface de 4000 m² dans la zone d'aménagement concerté (ZAC) des Pierrelets. La surface totale du terrain d'emprise est d'environ 2,5 ha.

Le projet consiste à produire des combustibles solides de récupération² (CSR) à partir de refus de centres de tri, de rembourrés issus du tri des déchets d'équipement d'ameublement (DEA) provenant de la région Centre-Val de Loire et des départements limitrophes. La production de CSR permettra de valoriser énergétiquement des déchets non dangereux et les déchets d'éléments d'ameublement qui sont actuellement enfouis en installation de stockage de déchets non dangereux et donc de répondre aux objectifs fixés par la loi de transition énergétique pour la croissance verte³.

- 1 Dossier déposé le 30 juin 2022, complété les 7 octobre et 21 novembre 2022.
- 2 Les CSR sont des combustibles solides préparés à partir de déchets non dangereux, utilisés pour la valorisation énergétique dans des usines d'incinération ou de co-incinération, et conformes aux exigences de classification et de spécification de la norme EN-15359. Cette norme prévoit le classement des CSR selon un critère économique (le PCI ou pouvoir calorifique inférieur), un critère technique (la teneur en chlore) et un critère environnemental (la teneur en mercure). Cinq seuils ont été définis pour chacun de ces critères (source : site Ademe).
- 3 Réduire de 50 % la quantité de déchets mis en décharge à l'horizon 2025

Avis de la MRAe Centre-Val de Loire n°2022-3752 en date du 29 décembre 2022

Projet de la société SOCCOIM sur le territoire de la commune de Chaingy (45)

Le procédé de production de CSR prévu est dimensionné pour un tonnage entrant annuel global de 60 000 t de déchets et pour une production de 54 000 t de CSR.

La production de CSR sera réalisée dans le bâtiment existant et induira le réaménagement des zones de stockage de déchets pré-existantes. À cet effet, un abri modulaire de stockage des ordures ménagères résiduelles (OMR) et déchets résiduels après tri à la source (DRATS) de 625 m² sera créé au nord de la zone de tri des déchets d'ameublement ainsi qu'une alvéole huisseries PVC au sud de la zone de tri des déchets d'ameublement. L'installation fonctionnera du lundi au vendredi de 5 à 21 h.

L'environnement immédiat du site est constitué :

- des locaux et parkings de la société malus formation (formation professionnelle en transport, risques et sécurité) à l'ouest du site ;
- des sociétés SOA, SOCCOIM plateforme ferrailles et d'une friche industrielle au sud du site ;
- de l'avenue des Pierrelets (qui ceinture la zone d'activités) qui longe le site à l'est ;
- et au nord (d'autres sociétés se trouvent de l'autre côté de l'avenue).

Les habitations les plus proches (isolées) sont situées à 300 m au nord du site. D'autres habitations, plus denses, sont situées à 360 m à l'ouest du site.

Compte-tenu de sa capacité de production, l'établissement est soumis à la réglementation européenne relative à la maîtrise des émissions industrielles (directive IED⁴) et doit mettre en œuvre les meilleures techniques disponibles (MTD⁵). Un chapitre dédié présente la mise en œuvre des meilleures techniques disponibles sur le site après projet et démontre pour chaque MTD, les moyens mis en œuvre et la conformité à la directive.

2. Principaux enjeux identifiés par l'autorité environnementale

Le tableau joint en annexe liste l'ensemble des enjeux environnementaux susceptibles d'être affectés sur le territoire et leur importance en l'espèce. Il en permet leur hiérarchisation, seuls les enjeux les plus forts sont développés dans l'avis ci-après.

Du fait de la nature du projet, les principaux enjeux pour l'environnement et la santé humaine concernent :

- le transport et les nuisances associées ;
- le bruit ;
- les rejets atmosphériques.

4 La directive relative aux émissions industrielles (IED : Industrial Emissions Directive) définit au niveau européen une approche intégrée de la prévention et de la réduction des pollutions émises par les installations industrielles et agricoles entrant dans son champ d'application. Un de ses principes directeurs est le recours aux meilleures techniques disponibles (MTD) afin de prévenir les pollutions de toutes natures.

5 Article 1 de l'arrêté ministériel du 2 mai 2013 : On entend par « meilleures techniques disponibles » le stade de développement le plus efficace et avancé des activités et de leurs modes d'exploitation démontrant l'aptitude pratique de techniques particulières à constituer la base des valeurs limites d'émission et d'autres conditions d'autorisation visant à éviter et, lorsque cela s'avère impossible, à réduire les émissions et l'impact sur l'environnement dans son ensemble.

3. Qualité de l'étude d'impact

3.1 Le transport et les nuisances associées

Le dossier présente les principaux axes routiers desservant le site : l'avenue des Pierrelets qui permet de rejoindre la route départementale RD2152 reliant les villes de Blois et Orléans. L'étude d'impact précise en page 127 que le trafic induit actuellement par les activités du site s'élève à 22 319 camions par an, soit environ 86 camions par jour.

L'étude indique que le projet va générer une augmentation du trafic avec 4 112 camions en plus par an, soit 16 camions supplémentaire par jour. Le dossier précise que le pourcentage de poids-lourds sur la RD2152 est évalué à 7,6 %, soit 602 poids-lourds par jour et que le projet générera une augmentation du flux de poids-lourds sur cet axe de 5,3 %. L'étude mentionne que cette augmentation n'est pas de nature à impacter de façon significative le trafic actuel.

3.2 Le bruit

Le dossier présente une étude acoustique en périodes diurne et nocturne, réalisée en mai 2022. Les mesures ont été effectuées en trois points en limite de propriété (est, nord-ouest et sud-ouest) et en un point en zone à émergence⁶ réglementée⁷ (ZER) à l'ouest du site. Cette étude (étude d'impact page 159) présente l'état actuel des niveaux sonores sans l'activité projetée. Les résultats de ces mesures montrent que :

- les niveaux sonores actuels en limite de propriété sont supérieurs aux niveaux sonores fixés par l'arrêté préfectoral autorisant l'exploitation du site de 2011 ;
- les valeurs en ZER à l'ouest du site sont conformes.

Point de mesure	Périodes réglementaires	Niveau de bruit ambiant	Exigence arrêté du site dB(A)	Exigences AM 23/07/1997	Conformité arrêté du site	Conformité AM 23/07/1997
		L _{aeq} dB(A)				
Point 1	Diurne 7h-22h	59,5	68,0	70,0	Conforme	Conforme
	Nocturne 22h-7h	55,5	44,0	60,0	Non conforme	Conforme
Point 2	Diurne 7h-22h	71,0	68,0	70,0	Non conforme	Conforme
	Nocturne 22h-7h	50,0	44,0	60,0	Non conforme	Conforme
Point 3	Diurne 7h-22h	60,0	68,0	70,0	Conforme	Conforme
	Nocturne 22h-7h	49,0	44,0	60,0	Non conforme	Conforme

Niveaux sonores en limites de propriétés du site (source : étude d'impact, page 159)

6 L'émergence est une modification du bruit ambiant induite par l'apparition ou la disparition d'un bruit particulier.

7 Zones où les émissions sonores ne doivent pas engendrer une émergence supérieure à des valeurs admissibles fixées par l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement (exemple : intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de l'arrêté d'autorisation et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse) ; les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de l'arrêté d'autorisation...).

L'étude ne présente aucun plan d'actions à court terme destiné à mettre en conformité l'installation. À l'inverse même, dans le cadre de son projet, le pétitionnaire sollicite une modification des niveaux sonores fixés par l'arrêté préfectoral précité avec une valeur en limite de propriété passant de 68 à 70 dB(A) en période diurne et de 44 à 60 dB(A) en période nocturne. Les valeurs sollicitées correspondent à celles prévues par l'arrêté ministériel du 23 juillet 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

Afin de déterminer les niveaux sonores atteints à proximité du bâtiment de production des CSR, le dossier présente une étude acoustique réalisée en périodes diurne et nocturne en trois points en limite de propriété (ouest, nord et est du bâtiment CSR) et en quatre points en zones à émergence réglementée (nord, nord-est, sud-est et sud-ouest du site). Les résultats de cette étude montrent que les niveaux sonores en périodes de jour et de nuit, en limite de propriété et en zone à émergence réglementée respecteraient les niveaux sonores fixés par l'arrêté ministériel du 23 juillet 1997. Il s'engage à réaliser des mesures de niveaux sonores au démarrage de la nouvelle activité et tous les trois ans.

Le dossier énumère les différentes sources d'émissions sonores liées au projet (trafic routier, fonctionnement des équipements techniques) et liste les principales mesures proposées, à savoir équipements techniques tous situés à l'intérieur de locaux spécifiques, fermeture du bâtiment abritant l'unité de CSR, installation du groupe hydraulique du broyeur dans un conteneur.

Néanmoins, le dossier ne présente pas d'étude d'impact acoustique prévisionnelle permettant de caractériser le niveau de bruit ambiant projeté en limite de propriété et dans les zones à émergence réglementée. L'exploitant s'est engagé à fournir une modélisation acoustique prévisionnelle avant le début de l'enquête publique. En fonction des résultats, l'exploitant s'est engagé à mettre en place des mesures de réduction des émissions sonores.

En l'absence d'étude acoustique prévisionnelle et de plan d'actions visant à la mise en conformité de l'installation, l'autorité environnementale recommande le maintien des niveaux sonores prévus par l'arrêté préfectoral.

3.3 Les rejets atmosphériques

Le dossier caractérise l'état de pollution de l'environnement par l'intermédiaire de la station de mesure Lig'Air⁸ la plus proche (Orléans). L'étude présente l'évolution des concentrations des particules fines (PM10⁹), de l'ozone et des dioxydes d'azote sur la période 2002-2020 et conclut qu'au regard de la zone d'implantation, la qualité de l'air est un enjeu fort.

L'étude d'impact identifie les sources d'émissions atmosphériques canalisées et diffuses, actuelles et futures :

- les émissions de poussières issues de la manipulation des déchets (réception, tri, rechargement) et du traitement des déchets par broyage mécanique avec la future unité de préparation des CSR ;
- les émissions de monoxyde de carbone, de dioxydes d'azote et de particules fines issues des rejets des gaz d'échappement des véhicules circulant sur le site.

8 Association agréée pour la surveillance et l'étude de la pollution atmosphérique en région Centre-Val de Loire.

9 L'appellation PM10 désigne les particules dont le diamètre est inférieur à 10 µm, le diamètre des particules fines PM2.5 est lui inférieur à 2.5 µm.

L'étude précise les mesures prévues par l'exploitant pour limiter les émissions de poussières : mise en place d'un dépoussiéreur, mise en place de 3 brumisateurs (au niveau du vidage des camions apportant les déchets de CSR, au-dessus du broyeur et à la tombée du convoyeur de CSR dans le stock de produits finis), mise en place de portes sectionnelles sur les ouvertures actuelles du bâtiment qui resteront fermées en dehors des vidages/passages des camions.

L'étude présente une évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS), en annexe 4 de l'étude d'impact. Seules les poussières, car représentatives de l'activité du site, ont fait l'objet de cette évaluation, les émissions atmosphériques liées au trafic routier ayant été jugées négligeables. Une estimation des émissions canalisées en poussières issues du dépoussiéreur et des émissions diffuses en poussières liées au chargement et déchargement des déchets a été réalisée.

L'évaluation quantitative conclut à un niveau de risques sanitaires acceptable pour la population environnante. Pour autant, le pétitionnaire s'engage à réaliser une surveillance semestrielle des rejets atmosphériques issus du dépoussiéreur.

L'étude présente en page 139 le bilan des émissions de CO₂:

- générées par le projet (émissions liées à la consommation de carburant par les engins et à la consommation d'électricité, émissions liées au transport des déchets, notamment le transport des CSR vers la chaufferie Dombasle Énergie de Dombasle-sur-Meurthe localisé à 418 km de Chaingy). Ces émissions s'élèvent à 1 947 t de CO₂eq par an ;
- évitées par la mise en œuvre du projet (émissions liées à la diminution de l'enfouissement des déchets en installation de stockage de déchets non dangereux, émissions liées à la substitution du charbon par du CSR pour la production d'énergie sur le site industriel SOLVAY (Dombasle Énergie), émissions liées au recyclage d'acier, au lieu d'utiliser de la matière première vierge issus des tris des déchets...). Ces émissions évitées s'élèvent à 92 453 t de CO₂eq par an.

Le bilan global associé à la production de CSR et à son utilisation en substitution de charbon est donc largement positif, néanmoins on peut s'interroger sur la pertinence d'utiliser ces CSR sur un site industriel localisé à plus de 400 km de l'unité de Chaingy, les émissions de gaz à effet de serre liées au transport des CSR vers le site utilisateur s'élevant à 1 494 t de CO₂ par an.

Cette question est identifiée par le pétitionnaire qui, compte tenu du faible nombre d'exutoires susceptibles de consommer des CSR en région Centre-Val de Loire (deux cimenteries), s'engage à un réexamen régulier des utilisateurs locaux afin de limiter le transport sur de longues distances et les impacts associés.

4. Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet

4.1 Justification du choix retenu

Le pétitionnaire justifie les raisons du choix du site par la proximité du pôle urbain d'Orléans, la possibilité d'installer l'unité de préparation de CSR dans un bâtiment déjà existant, par la provenance géographique des déchets utilisés dans l'installation de CSR (région Centre-Val de Loire et départements limitrophes).

Le dossier indique que des solutions de substitution ont été examinées, à savoir l'implantation de l'unité de préparation de CSR sur d'autres sites VEOLIA en région (Bucy-Saint-Liphard, Mur-de-Sologne, Bourges). Le site de Chaingy est celui qui présente les caractéristiques les plus pertinentes pour l'exploitant.

L'étude d'impact traite les solutions de substitution uniquement pour le site de production, en évoquant (page 221) d'autres sites possibles à proximité. Mais elle n'aborde pas complètement la question des sites utilisateurs des CSR. L'étude d'impact évoque rapidement l'impossibilité de consommer les CSR en région (page 193). Du fait de ce constat ; seul le site de consommation de Solvay, visé par le porteur du projet, est décrit. Cette omission induit un doute : n'est-ce pas une logique de groupe (Veolia est partenaire du projet Solvay) qui conduit au choix du site de Solvay quand ce choix conduit à déplacer les CSR par camion sur plus de 400 km ? L'étude aurait dû mener une analyse prospective de l'ensemble des consommateurs possibles de manière à assurer que celui ou ceux retenus conduisent au coût collectif (émission de GES, transport et nuisance...) le plus faible possible.

L'autorité environnementale recommande de justifier l'impossibilité de consommer les CSR produits à Chaingy dans des chaufferies ou des cimenteries plus proches dans le paragraphe relatif aux solutions de substitution de l'étude d'impact.

4.2 Articulation du projet avec les plans et programmes concernés

La commune de Chaingy dispose d'un plan local d'urbanisme (PLU). Le projet se situe en zone Ui destinée à accueillir des activités industrielles, artisanales, d'entrepôts et de commerce.

Le dossier aborde la compatibilité avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) Loire-Bretagne et le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) Nappe de Beauce et des milieux aquatiques associés et avec le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet).

Il aborde également la compatibilité du projet avec le plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) intégré au Sraddet. Néanmoins, la question précédemment soulevée concernant le transport longue distance, hors de la région des CSR produits interroge la stratégie régionale.

L'autorité environnementale recommande à la région Centre-Val de Loire, à l'occasion de leur révision, d'y intégrer une stratégie ambitieuse en matière de développement de la production de CSR mais aussi de leur utilisation locale.

4.3 Remise en état du site

En cas de mise à l'arrêt définitif des installations, les mesures réglementaires visant à garantir la protection des intérêts visés à l'article L.511-1 du code de l'environnement et la mise en sécurité du site, sont adaptées et paraissent suffisantes pour un futur usage destiné à des activités industrielles, tel que prévu par le pétitionnaire.

5. Étude de dangers

L'analyse des dangers est en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation compte tenu de son environnement et de la vulnérabilité des intérêts.

Elle caractérise et évalue les risques liés au projet. Elle explicite correctement la probabilité, la cinétique et la gravité des accidents potentiels liés à la présence de personnes, d'habitations, d'autres sites industriels ou d'infrastructures.

Les scénarios d'accident principaux retenus sont clairement caractérisés. Les mesures prises pour limiter et réduire les risques et leurs conséquences sont détaillées et adaptées.

Les scénarios d'incendie font l'objet d'une analyse approfondie des effets thermiques, toxiques et de dispersion des fumées. Pour l'ensemble des scénarios étudiés, l'ensemble des flux thermiques en cas d'incendie reste inclus dans les limites de propriété du site. S'agissant des émissions toxiques liées aux fumées d'incendie, l'étude conclut à l'absence de conséquences irréversibles à hauteur d'homme.

Par ailleurs, l'étude de dangers précise la mise en œuvre au sein du projet de plusieurs moyens de prévention et de protection afin de limiter la probabilité d'occurrence ou les conséquences d'un éventuel sinistre. Ces mesures sont adaptées à la nature des risques identifiés.

6. Résumés non techniques

Plusieurs résumés non techniques sont présents dans le dossier : note de présentation non technique, résumés non techniques de l'étude d'impact et de l'étude des dangers. Ces documents abordent l'ensemble des enjeux identifiés et les exposent de manière claire et lisible pour le grand public.

7. Conclusion

Le contenu de l'étude d'impact du projet de préparation de CSR de la société SOCCOIM situé sur la commune de Chaingy est proportionnée à l'importance des effets et des risques engendrés par l'installation dans son environnement. Elle identifie correctement les enjeux associés au projet.

Concernant les émissions sonores, la demande d'augmentation des valeurs maximales applicables en limites de site n'apparaît pas opportune au regard de l'absence de respect des valeurs actuelles. Elle nécessite d'être significativement argumentée.

Par ailleurs, l'utilisation des CSR produits sur un site industriel situé à plus de 400 km ne permet pas d'optimiser le rapport coût/bénéfice en termes d'émission de GES du projet. Néanmoins le pétitionnaire a identifié cette problématique et s'est engagé à réexaminer régulièrement les exutoires disponibles.

Trois recommandations figurent dans le corps de l'avis.

8. Annexe : Identification des enjeux environnementaux

Les enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet sont hiérarchisés ci-dessous par l'autorité environnementale en fonction de leur importance vis-à-vis du projet :

	Enjeu ** vis-à-vis du projet	Commentaire et/ou bilan
Faune, flore (en particulier les espèces remarquables dont les espèces protégées)	0	Le site d'étude concerne un site existant, déjà artificialisé, situé en zone industrielle.
Milieux naturels dont les milieux d'intérêts communautaires (Natura 2000), les zones humides	+	Site existant, déjà artificialisé, en zone industrielle. La zone Natura 2000 la plus proche se trouve à 1,5 km au sud (milieux associés à la Loire).
Connectivité biologique (trame verte et bleue)	0	Site existant, déjà artificialisé, en zone industrielle. Le site ne constitue pas un corridor écologique.
Eaux superficielles et souterraines : quantité et qualité ; prélèvements en Zone de répartition des eaux (ZRE) ; rejets dans le milieu naturel	+	Le Rollin, un affluent de la Loire, est présent à 800 m au sud du site. La Loire se trouve à 1,5 km au sud du site. La commune de Chaingy est concernée par la zone de répartition des eaux (ZRE) de la Nappe de Beauce à partir du sol. Le dossier précise que la consommation d'eau potable s'élèvera à 5686 m ³ par an.
Captage d'eau potable (dont captages prioritaires)	+	Le projet n'est pas à l'origine d'eaux de process. Les eaux pluviales du BV ouest sont traitées par un séparateur d'hydrocarbures avant d'être envoyées dans un bassin étanche de 700 m ³ avant rejet au réseau d'eaux usées de la commune. Les eaux de ruissellement du BV est ne sont pas régulées et rejoignent le réseau communal d'eaux pluviales en passant préalablement par un séparateur à hydrocarbures. Le site se trouve en dehors de tout périmètre de protection d'un captage d'alimentation en eau potable (aire de captage la plus proche située à environ 1,8 km au nord-ouest du site et en amont hydraulique).
Énergies (consommation énergétiques, utilisation des énergies renouvelables)	+	Le dossier mentionne que dans le cadre du projet la consommation d'électricité sera triplée (environ 1,6 MWh), mais que les équipements choisis ont été conçus de manière à limiter les consommations d'électricité.
Lutte contre le changement climatique (émission de gaz à effet de serre) et adaptation au dit changement	++	Voir corps de l'avis.
Sols (pollutions)	+	Des dispositifs de rétention sont prévus pour recueillir les eaux d'extinction résultant d'un incendie.
Air (pollutions)	++	Voir corps de l'avis.
Risques naturels (inondations, mouvements de terrains...)	+	Le site du projet ne se trouve pas dans une zone à risque d'inondation et le risque sismique est très faible. Sur la zone du projet, l'exposition au retrait-gonflement des argiles est forte sur le périmètre du site.
Risques technologiques	++	Voir corps de l'avis.
Déchets (gestions à proximité, centres de traitements)	++	Le dossier identifie les déchets produits par le projet, les filières d'élimination et de valorisation des déchets.
Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques	0	Site existant, déjà artificialisé, en zone industrielle.
Patrimoine architectural, historique	0	Site existant, déjà artificialisé, en zone industrielle. Peu d'enjeux patrimoniaux dans l'environnement direct du projet.

Paysages	0	Le projet est implanté sur un site industriel en zone tampon du Val de Loire inscrit au patrimoine mondial par l'Unesco.
Odeurs	+	L'étude précise que le projet nécessitera le stockage de déchets qui ne sont pas susceptibles de générer des odeurs. Néanmoins l'activité de transfert des ordures ménagères sur le site peut être à l'origine de nuisances olfactives. Le pétitionnaire s'engage à effectuer des expéditions régulières des déchets. L'étude indique que les ordures ménagères actuellement stockées dans le bâtiment existant seront, après réalisation du projet, stockées sous un abri fermé sur 3 côtés, côté ouest du site en direction d'habitations. L'étude conclut à un impact limité, mais ne présente pas un état initial des odeurs générées par l'activité actuelle de transfert des ordures ménagères.
Émissions lumineuses	+	Éclairages extérieurs seront en LED orientées vers le sol et seront limités au strict nécessaire.
Trafic routier	++	Voir corps de l'avis.
Déplacements (accessibilité, transports en commun, modes actifs)	+	L'accès au site se fait par voie routière. Le secteur du projet est desservi directement par les transports en commun (bus REMi 45, arrêt à 600 m du site).
Sécurité et salubrité publique	+	Cet enjeu est appréhendé de manière adaptée
Santé	++	Voir corps de l'avis.
Bruit	++	Voir corps de l'avis.
Autres à préciser (archéologie, servitudes radioélectriques, lignes, aires géographiques protégées...)	0	

**** Hiérarchisation des enjeux**

+++ : très fort

++ : fort

+ : présent mais faible

0 : pas concerné