



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis délibéré de la mission régionale
d'autorité environnementale
Hauts-de-France
sur le projet de régularisation d'un site industriel chimique
sur la commune de
Villers-Carbonnel (80)
Étude d'impact de mai 2021**

n°MRAe 2023-7118

AVIS DÉLIBÉRÉ n° 2023-7118 adopté lors de la séance du 11 juillet 2023 par
la mission régionale d'autorité environnementale Hauts-de-France

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France s'est réunie le 11 juillet 2023 en webconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur le projet régularisation d'un site industriel chimique à Villers-Carbonnel dans le département de la Somme.

Étaient présents et ont délibéré : Philippe Ducrocq, Hélène Foucher, Philippe Gratadour, Pierre Noualhaguet et Jean-Philippe Torterotot.

En application du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe, arrêté par le ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires le 30 août 2022, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

* *

En application de l'article R. 122-7-I du code de l'environnement, le dossier a été transmis complet le 23 mai 2023 par l'unité départementale de la Somme de la DREAL Hauts-de-France, pour avis, à la MRAe.

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

En application de l'article R. 122-7 III du code de l'environnement, ont été consultés par courriels du 25 mai 2023 :

- le préfet du département de la Somme ;*
- l'agence régionale de santé Hauts-de-France.*

Après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé ici que, pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public, auxquels il est destiné.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci. Le présent avis est publié sur le site des MRAe. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public. Les observations et propositions recueillies au cours de la mise à disposition du public sont prises en considération par l'autorité compétente pour autoriser le projet.

Conformément à l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le présent avis fait l'objet d'une réponse écrite par le maître d'ouvrage.

Synthèse de l'avis

Cette synthèse a pour objectif de faire ressortir les enjeux principaux identifiés par la MRAe et les pistes prioritaires d'amélioration du dossier et du projet, et les recommandations associées.

L'avis détaillé présente l'ensemble des recommandations de l'autorité environnementale dont il convient de tenir compte afin d'assurer la clarté du dossier, la qualité de l'évaluation environnementale, la prise en compte de l'environnement et de la santé, ainsi que la bonne information du public.

Le projet présenté par la société Overchem consiste à régulariser les nouvelles activités industrielles chimiques sur son site à Villers-Carbonnel dans le département de la Somme.

L'établissement, qui relevait d'une déclaration au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) est désormais soumis à autorisation pour ses activités de fabrication en quantité industrielle de produits chimiques (hydrocarbures azotés, notamment amines, amides, composés nitreux, nitrés ou nitrates, nitriles, cyanates, isocyanate) et relève de la directive « IED »¹.

Ce site industriel est implanté au niveau du Hameau de Pont-les-Brie, en bordure du canal et des marais de la Somme, à 30 mètres environ des premières habitations et à environ 100 mètres d'un site Natura 2000.

Compte tenu des forts enjeux de biodiversité, l'étude d'impact doit être précisée par la présentation des habitats en place sur le secteur naturel de 30 hectares du site de projet, et des modalités de gestion de cet espace.

Il est nécessaire d'assurer en permanence la disponibilité de 120 m³ d'eau pour la réserve incendie, ce qui ne semble pas être le cas dans le dossier présenté.

Le projet est dans un secteur présentant un risque inondation par remontée de nappe et par crue. Ce risque doit être décrit, voire étudié, plus précisément afin de démontrer les effets et les mesures prises pour l'éviter sur les installations industrielles.

L'évaluation des risques sanitaires met en évidence des émissions de poussières et de COV² assimilés au benzène ou formaldéhyde³ susceptibles d'impacter la santé. Les hypothèses de composition des COVNM⁴ dans cette étude doivent être vérifiées.

Les concentrations élevées relevées à proximité du projet pour les poussières montrent qu'il n'est pas exclu que l'exposition chronique s'approche voire dépasse les objectifs de qualité de l'air, avec un impact sanitaire possible. Compte tenu de la pollution constatée sur le secteur, il est nécessaire de définir des mesures permettant de réduire les poussières émises par le site.

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

2 COV : composés organiques volatils, ayant un effet sur l'ozone et sur la santé (cancérogène, mutagène et reprotoxique) : <https://expertises.ademe.fr/professionnels/entreprises/reduire-impacts/reduire-emissions-polluants/dossier/composes-organiques-volatils-cov/definition-sources-demission-impacts>

3 Le Formaldéhyde est un COV

4 COVNM : composés organiques volatils non méthaniques

Concernant le bruit, malgré les mesures mises en place, l'étude acoustique identifie un dépassement du seuil réglementaire en période nocturne. L'autorité environnementale recommande d'étudier et de mettre en place des mesures complémentaires afin de respecter les seuils réglementaires en matière de bruit.

Avis détaillé

I. Le projet de régularisation d'un site industriel chimique à Villers-Carbonnel (80)

Le projet présenté par la société Overchem consiste à régulariser les nouvelles activités industrielles chimiques sur son site à Villers-Carbonnel dans le département de la Somme.

Ce site industriel est implanté au niveau du Hameau de Pont-les-Brie, en bordure du canal et des marais de la Somme. Il a été repris par OVERCHEM en 1983 (cf. annexe 11 page 35).

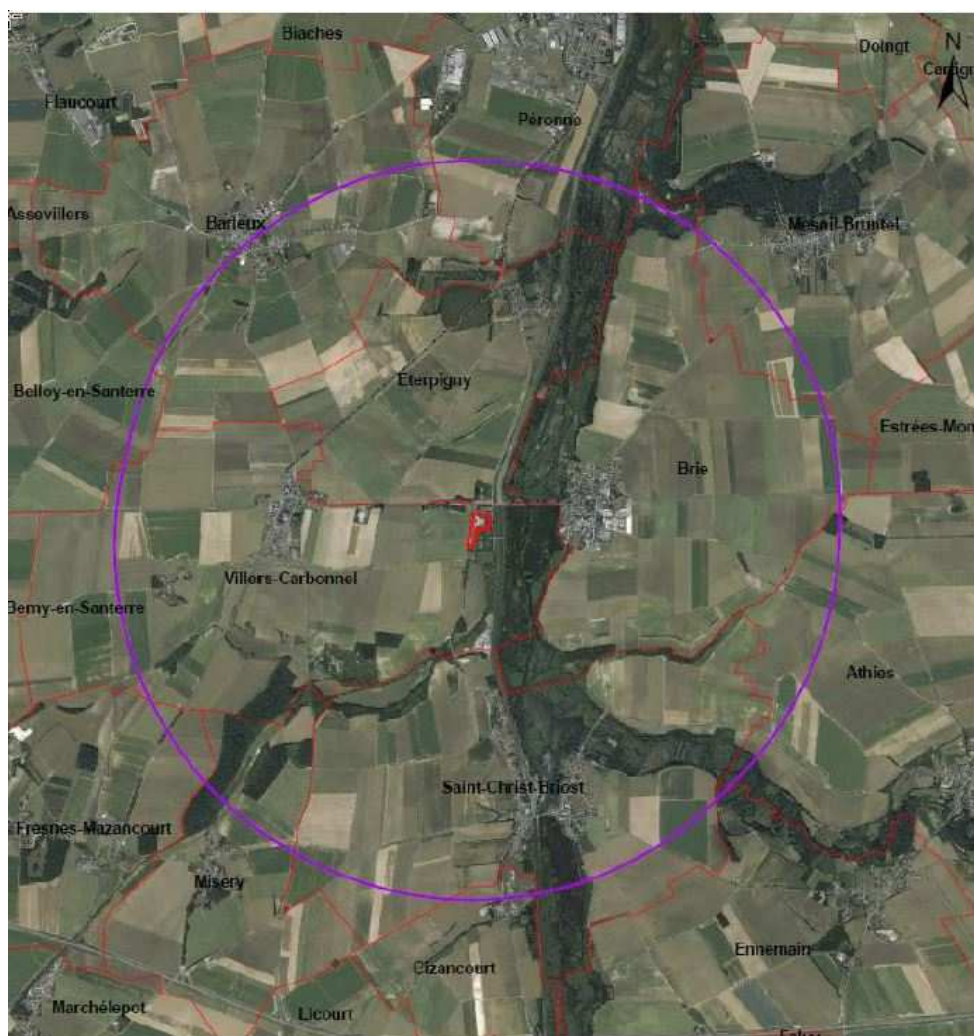


Figure 1 : Localisation du site OVERCHEM (rayon de 3 km représenté)

Localisation du site entouré rouge

(source : document AU3 « Présentation de l'établissement et description des activités » page 3)

La société OVERCHEM jusque dans les années 1990 produisait pour l'industrie pharmaceutique.

Elle est désormais spécialisée dans la fabrication de mélamine cyanurate, composé utilisé usuellement en tant que retardateur de flamme pour des applications dans le domaine de l'électronique et de l'électricité (câbles électriques, composants d'ordinateurs, etc.) (cf. page 8 du document AU3 « Présentation de l'établissement et description des activités »).

Elle assure ainsi :

- la synthèse de la mélamine cyanurate (réaction chimique acide-base générant un produit fini sous forme d'un sel) ;
- la micronisation (broyage du composé synthétisé) de manière à obtenir des particules très fines et l'ensachage : chaque microniseur dispose d'un rejet canalisé régulièrement contrôlé et équipé d'un filtre à poussières ;
- le stockage des produits en magasins couverts avant expédition par voie routière.

La régularisation des installations existantes du site au regard de la réglementation concerne les deux installations de micronisation, ainsi que l'intégration d'une nouvelle unité de micronisation, par des travaux de réfection de la « zone chaufferie » (étude d'impact page 64).

Le site est composé d'un bâtiment principal utilisé comme atelier de fabrication et comportant les bureaux, et d'un second bâtiment segmenté pour le futur atelier de micronisation et un magasin. Trois autres magasins couverts sont en place pour stocker des matières premières et des produits finis.

Il est alimenté en énergie par deux postes de livraison d'électricité et une cuve propane de 13,6 m³ (cf. document AU3 page 11 et résumé non technique page 5 : la chaudière gaz a été remplacée par un équipement électrique en 2020). Il dispose d'une station de gasoil non routier (GNR) destinée aux véhicules de service et d'un stockage externe de bouteilles de gaz (azote, acétylène, oxygène) en quantité limitée.

La consommation d'énergie en 2020 a été de 2 743 MW/h pour l'électricité, de 2,4 m³ de GNR et de 14 tonnes de gaz.

Il est alimenté en eau par le réseau public. La consommation d'eau était de 3 075 m³ en 2017. Le cycle de production fonctionne en circuit fermé, pour ce qui concerne l'eau. Le remplacement de la tour aéroréfrigérante par une tour adiabatique⁵ a contribué à diminuer la consommation d'eau de 80 % (résumé non technique page 11).

L'ensemble de l'activité ne génère pas de rejets aqueux, par un système de recyclage des eaux de process. Les eaux usées (cuisine, toilettes) sont dirigées vers une fosse septique puis traitées par un lit filtrant. Les eaux pluviales sont traitées et stockées sur le site.

Les activités étaient soumises à déclaration au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) notamment pour l'utilisation d'une tour aéroréfrigérante (en 2000, 2003 et 2013 : cf. page 35 de l'annexe 11). Cet équipement a été remplacé en août 2018 par une tour de refroidissement adiabatique, qui permet le déclassement du site vis-à-vis de la rubrique 2921.

L'établissement est désormais soumis à autorisation ICPE pour ses activités de fabrication en quantité industrielle de produits chimiques sous la rubrique 3410-d (hydrocarbures azotés, notamment amines, amides, composés nitreux, nitrés ou nitrés, nitriles, cyanates, isocyanates).

5 Tour adiabatique : elle permet de refroidir l'eau en circuit fermé (il s'agit d'une technique de refroidissement, qui utilise l'eau comme réfrigérant, selon le principe de l'évaporation de l'eau qui provoque le refroidissement de l'air)

Il relève également de la directive « IED »⁶ pour cette rubrique (page 121 de l'étude d'impact).

Le projet est soumis à étude d'impact en application de la rubrique n° 1 a) (installations classées pour la protection de l'environnement mentionnées à l'article L.515-28 du code de l'environnement) du tableau annexé à l'article R 122-2 du code de l'environnement.



Figure 1 : Limites d'exploitation du site

Localisation du site d'exploitation (source : résumé non technique page 4)

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

AVIS DÉLIBÉRÉ n° 2023-7118 adopté lors de la séance du 11 juillet 2023 par
la mission régionale d'autorité environnementale Hauts-de-France

II. Analyse de l'autorité environnementale

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement par le projet.

L'étude d'impact a été réalisée par le Bureau Veritas Exploitation, ainsi que par Socotec pour les rejets atmosphériques, Apave pour le bruit et BCM Foudre pour l'analyse du risque foudre (étude d'impact page 149).

Compte tenu des enjeux du territoire, l'avis de l'autorité environnementale cible les enjeux relatifs aux milieux naturels, dont Natura 2000, aux risques technologiques et à la santé (qualité de l'air et bruit) qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

II.1 Résumé non technique

Les résumés non techniques de l'étude d'impact et de l'étude de dangers sont présentés dans des fascicules séparés. Les différents documents mentionnent des évolutions du site ou des installations prévues en 2021 ou 2022. Dans un souci de lisibilité pour le public, il conviendrait de mettre à jour les descriptions et mentions.

Ils reprennent de manière synthétique les principales caractéristiques du projet dans son ensemble ainsi que les informations développées dans les études d'impact et de dangers. Ils devront être actualisés après compléments de ces études.

L'autorité environnementale recommande d'actualiser les résumés non techniques après complément de l'étude d'impact et de l'étude de dangers.

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

Concernant l'articulation avec les plans et programmes

L'étude d'impact (pages 46 et 114 et suivantes) analyse l'articulation du projet avec le plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de Villers-Carbonnel. Le site est en zone naturelle, dans un secteur Nx qui correspond aux secteurs d'activités inclus dans la zone naturelle où les extensions limitées des constructions existantes sont possibles. Le projet ne prévoyant pas d'extension de constructions, la compatibilité avec le PLU est assurée.

La compatibilité avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Artois-Picardie 2022-2027 et le schéma d'aménagement et de gestion des eaux Haute-Somme (SAGE) de la Scarpe amont est présentée pages 108 et suivantes de l'étude d'impact.

La compatibilité avec ces documents est assurée par la gestion des eaux pluviales prévues, la surveillance mise en place de l'état des sols et des eaux souterraines, ainsi que la préservation des zones humides présentes sur le site.

En revanche, l'articulation avec le plan de gestion des risques d'inondation 2022-2027 du bassin Artois-Picardie n'est pas présentée.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'analyse de l'articulation avec le plan de gestion des risques d'inondation 2022-2027 du bassin Artois-Picardie.

Concernant les impacts cumulés du projet avec les autres projets connus

Le dossier traite de l'impact cumulé du projet avec les autres projets connus page 70 de l'étude d'impact. Deux projets sont identifiés : l'augmentation de la production de la carrière de craie de la CACB⁷, exploitée à Fresnes-Mazancourt à plus de 4 kilomètres et le futur Canal Seine Nord Europe⁸ en bordure du site.

L'étude conclut à l'absence d'impacts cumulés avec le premier et à des impacts cumulés limités en phase travaux pour le second.

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

II.3 État initial de l'environnement, incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du projet et mesures destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences

II.3.1 Milieux naturels

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le site Overchem est à environ 150 mètres de la zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique (ZNIEFF) de type I n°220005026 « Marais de la haute vallée de la Somme entre Voyennes et Cléry-sur-Somme » et de la ZNIEFF de type 2 n°220320034 « Haute et moyenne vallée de la Somme entre Croix-Fonsommes et Abbeville ».

Deux sites Natura 2000 sont présents dans un rayon de 20 kilomètres : la zone de protection spéciale (ZPS – directive « Oiseaux ») FR2212007 « Etangs et marais du bassin de la Somme » à environ 100 mètres des limites de propriétés du projet et la zone spéciale de conservation FR2200357 « Moyenne vallée de la Somme » à environ 9 kilomètres.

Une partie du site est en zone à dominante humide (au niveau des lagunes). Il est en limite de continuités écologiques et de la zone RAMSAR « Marais et tourbières des vallées de la Somme et de l'Avre ».

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

La note de présentation non technique indique page 13 qu'il n'y a pas de nouvelles surfaces imperméabilisées prévues dans le cadre de la régularisation de l'activité et que le bassin de lagunage, qui était utilisé par la précédente activité n'est plus utilisé par Overchem. Seuls sont évoqués pages 62 et 65 de l'étude d'impact des travaux de réhabilitation des toitures et de pose de bardage métallique dans le cadre de la couverture du troisième atelier de micronisation.

Aucun inventaire n'a été réalisé sur le site (étude d'impact page 49).

L'étude d'impact (pages 32 et suivantes) présente les zones d'inventaires et de protection les plus proches (ZNIEFF, sites Natura 2000, RAMSAR). Elle indique que le site est artificialisé sur environ 60 % de sa surface d'exploitation et que les autres espaces inclus dans les limites de propriété (lagunages, aires végétalisées sur plus de 30 hectares) sont préservés de toute activité. Compte tenu

7 https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/avis_carriere_frenes_mazancourt.pdf

8 https://www.igedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/221110_csne_secteurs2a4_delibere_cle7c177e.pdf

de la surface importante d'espaces naturels ou reconquis par la nature, il aurait été intéressant d'avoir une description des habitats, par exemple avec le passage d'un écologue sur le site au printemps. Certaines zones sont potentiellement humides.

L'étude identifie (page 49) comme enjeux de limiter les rejets liés à l'activité (eau, air, bruit).

L'impact sur les espèces présentes dans les deux ZNIEFF et le site Natura 2000 le plus proche est évalué comme non significatif, car le site émet très peu de rejets aqueux, aucun rejet d'eaux industrielles et des rejets atmosphériques très limités. De plus, des mesures sont mises en place pour limiter les impacts sonores et lumineux hors site (confinement des installations, fermeture des portes des ateliers, pas d'engins à l'extérieur la nuit).

Compte tenu de la sensibilité locale du fait de la proximité des marais du bassin de la Somme, il est nécessaire de préciser les modalités de gestion des espaces végétalisés et des lagunages, afin de permettre le cas échéant de les améliorer au regard des espèces présentes sur cette zone, ou à proximité. Une précision devrait également être apportée concernant la collecte des eaux d'extinction d'incendie, qui pourraient avoir un impact sur ce site (Cf. II.3.2), et ne doivent pas être rejetées dans le milieu.

L'autorité environnementale recommande :

- *de présenter les habitats en place sur le secteur naturel de 30 hectares ;*
- *de préciser les modalités de gestion de ces espaces afin de contribuer au développement de la biodiversité.*

➤ Qualité de l'évaluation des incidences et prise en compte des sites Natura 2000

L'évaluation des incidences simplifiées Natura 2000 est jointe en annexe 5. Elle a été réalisée à partir du site de la DREAL Hauts-de-France⁹.

Elle porte sur les deux sites présents dans un rayon de 20 kilomètres.

Elle est basée sur l'analyse des aires d'évaluation¹⁰ des espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000.

Plusieurs espèces d'oiseaux, une espèce d'insecte et trois espèces de mollusques, ainsi que des habitats naturels sont identifiés comme susceptibles d'être impactés.

L'évaluation simplifiée conclut à des incidences négligeables pour les espèces, le site étant existant et des mesures étant prises dans le cadre des activités pour les rejets aqueux et atmosphériques, le bruit et la pollution lumineuse.

L'étude d'incidences n'appelle pas d'observations.

II.3.2 Risques naturels et technologiques

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Les habitations les plus proches sont à environ 30 mètres.

Le projet n'est pas concerné par un plan de prévention des risques d'inondation ou technologique.

Cependant une partie du site est localisée dans un espace inondable par débordement du cours d'eau

⁹ <https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/?Nouveau-Le-site-des-evaluations-simplifiees-des-incidences-Natura-2000-sur-le-territoire-picard-est-en-ligne>

¹⁰ cette aire comprend les surfaces d'habitats comprises en site Natura 2000 mais peut comprendre également des surfaces hors périmètre Natura 2000 définies d'après les rayons d'action des espèces et les tailles des domaines vitaux

et en zone d'aléa fort au risque de remontées de nappes (étude de dangers page 39).

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

Une étude de dangers a été réalisée.

Elle décrit l'environnement du site, le retour d'expérience, l'organisation générale de la sécurité, l'identification et la description des phénomènes dangereux, ainsi que leurs conséquences.

Une analyse du retour d'expérience du site figure page 24 de l'étude de dangers, ainsi que l'analyse d'autres activités similaires.

Elle indique qu'aucun accident n'a été répertorié sur le site Overchem au cours de son activité et que les accidents sur les sites similaires concernent essentiellement des incendies.

L'analyse préliminaire des risques est présentée pages 46 et suivantes de l'étude de dangers.

Les principaux risques identifiés concernent notamment :

- la perte de confinement (pollution des eaux pluviales, incendie) ;
- la fuite de propane (explosion, pollution des eaux pluviales, incendie) ;
- l'incendie lié au stockage de matières combustibles ;
- l'inondation du site ;
- l'explosion au niveau d'un transformateur électrique.

Les mesures de réduction de ces potentiels de dangers sont présentées. L'étude est uniquement qualitative. Considérant à l'issue de l'étude préliminaire que les effets ne sortent pas du site, aucune modélisation n'a été effectuée. Par ailleurs, les effets domino au sein de l'établissement ne sont pas étudiés.

Pour l'extinction d'un incendie, il est estimé un besoin en eau de 120 m³ (page 55 de l'étude de dangers). L'étude de dangers indique que le bassin d'infiltration des eaux pluviales servira également de réserve incendie. Cependant compte-tenu des caractéristiques de ce bassin, le volume de 120 m³ ne peut pas être garanti en permanence (effet d'infiltration et effet d'une période sèche et chaude). La disponibilité d'un volume de 120 m³ doit être assurée.

Il est indiqué que les eaux d'extinction d'incendie sont recueillies par le réseau interne de collecte des eaux pluviales, et dirigées vers un bassin spécifique couvert, suite à la manœuvre d'une vanne. Le dossier n'explique pas par quelles dispositions l'ensemble des eaux d'extinction peut être recueilli (impermeabilisation complète des surfaces proches des bâtiments et absence de ruissellements qui « échapperaient » au réseau d'eaux pluviales?). Ce point est d'autant plus à compléter que la pente du terrain amène naturellement l'eau depuis les implantations des bâtiments vers la zone naturelle du site et les zones d'intérêt patrimonial, que ces eaux d'extinction ne doivent pas pouvoir contaminer.

L'autorité environnementale recommande de définir les mesures permettant de garantir en permanence la disponibilité de 120 m³ d'eau pour la réserve incendie. Elle recommande également de décrire les dispositions permettant de recueillir l'ensemble des eaux d'extinction d'incendie dans le réseau d'eaux pluviales du site, avant stockage et évacuation adaptée.

Concernant le risque d'inondation, l'étude mentionne la réfection de zones historiquement inondées (entrée principale déplacée hors zone inondable) et la mise au-dessus du sol de nombreux équipements de process. L'étude d'impact (page 70) ajoute que dans le cadre du changement climatique, le site dispose d'espaces de recueil des eaux de pluies importantes au niveau des aires

de lagunages et du bassin de gestion des eaux pluviales. Cette analyse reste très succincte.

L'autorité environnementale recommande de préciser le risque inondation sur la base d'un scénario défini par calcul ou en reprenant les épisodes connus (qui puissent faire référence) de crues ou de remontée de nappe, et le cas échéant de définir les mesures complémentaires permettant d'éviter ce risque au niveau des installations.

II.3.3 Santé, nuisances

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Les habitations les plus proches sont à environ 30 mètres.

L'activité du projet sera à l'origine de rejets atmosphériques canalisés liés aux installations du site.

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

Qualité de l'air

L'étude d'impact (page 52) indique que le site Overchem émet deux types de rejets atmosphériques : des poussières liées aux activités de broyage/micronisation et des rejets liés au transport routier et activités logistiques du site.

Le trafic généré par l'activité est évalué à deux ou trois entrées-sorties de camions par jour et de 30 entrées-sorties de véhicules légers par jour.

L'étude ajoute que depuis 2019, la chaudière gaz a été remplacée par une chaudière électrique.

Elle rappelle que concernant les émissions diffuses, une majorité des équipements sont munis de système de captage et de protection vis-à-vis des poussières.

Les rejets liés au process industriel (micronisation) sont canalisés dans des conduits de cheminées (N°1 et N°2 existants et N°3 en projet). Les rejets de poussières des équipements existants font l'objet de mesures périodiques. Les résultats de ces mesures réalisées en 2020 par SOCOTEC sont joints en annexe 6 du dossier.

Une évaluation des risques sanitaires est présentée pages 74 et suivantes de l'étude d'impact.

Le choix des substances d'intérêt étudiées a été réalisé notamment en fonction des flux émis et de leur toxicité. Les composés faisant l'objet d'une VTR (valeur toxicologique de référence) ou d'une valeur guide ont été retenues pour une évaluation quantitative du risque sanitaire.

Ont ainsi été retenus les poussières et les COV¹¹ assimilés au benzène ou formaldéhyde¹² (étude d'impact page 89).

Une modélisation des dispersions a été réalisée avec le logiciel ARIA Impact v.1.8 en tenant compte des données météorologiques.

Les flux moyens utilisés pour les trois conduits de cheminées sont basés sur les valeurs mesurées sur les conduits n°1 et n°2.

L'évaluation du bilan moyen montre, en additionnant les flux annuels de chaque conduit, des flux modérés avec en flux moyen environ 90 kg/an de particules, 90 kg/an de COVNM, 2 kg/an de

11 COV : composés organiques volatiles, ayant un effet sur l'ozone et sur la santé (cancérogène, mutagène et reprotoxique) : <https://expertises.ademe.fr/professionnels/entreprises/reduire-impacts/reduire-emissions-polluants/dossier/composes-organiques-volatils-cov/definition-sources-demission-impacts>

12 Le Formaldéhyde est un COV

formaldéhyde (étude d'impact pages 78 et 79).

Les cartographies de ces flux moyens et majorants (calculés sur la base du débit maximal des installations notamment) sont présentées pages 94 et suivantes de l'étude d'impact.

Dans l'étude, en l'absence de données qualitatives sur les COVNM rejetées, il est pris comme hypothèse une composition à 25% de benzène. Afin de pouvoir caractériser correctement les effets sur la santé, il conviendrait de caractériser qualitativement plus précisément le rejet en COVNM¹³ afin de confirmer l'hypothèse de composition (ou de représentativité de composition) prise en compte dans le dossier, avec absence de composés plus toxiques que ceux indiqués.

Concernant l'état initial, des mesures de terrain ont été réalisées en avril 2021 en tenant compte des résultats de la modélisation (étude d'impact pages 99 et suivantes). Il aurait été utile de préciser les conditions météorologiques lors de ces mesures, pour s'assurer de la représentativité des analyses.

Une dégradation de l'environnement est relevée le 21 avril 2021 (pic de pollution « régional ») sur le paramètre poussières (PM₁₀ et PM_{2,5}¹⁴) : au point 1 (riverain) le paramètre PM₁₀ est mesuré à 33,8 µg/m³ (contre 24 µg/m³ au point témoin) et celui de PM_{2,5} à 26,5 µg/m³ (contre 20 µg/m³ au point témoin) sur la période de mesure (cf. page 101 de l'étude d'impact). Pour les autres paramètres mesurés (COV) il n'y a pas de dégradation.

La valeur guide annuelle pour la santé humaine définie par l'Organisation mondiale de la Santé est de 20 µg/m³ pour les PM₁₀ et 10 µg/m³ pour les PM_{2,5} (étude d'impact page 84).

L'étude conclut à une compatibilité du milieu avec les usages sur ces indicateurs en extrayant l'épisode de pic de pollution observé et en comparant aux valeurs réglementaires journalières (étude d'impact pages 104 à 105). Cependant, même en enlevant le pic, les valeurs relevées pour les poussières sont très proches ou dépassent les valeurs guide de l'OMS.

L'autorité environnementale constate que les concentrations élevées relevées montrent qu'il n'est pas exclu que l'exposition chronique s'approche voire dépasse les objectifs de qualité, avec un impact sanitaire possible. Compte tenu de la pollution constatée sur le secteur, il est nécessaire de définir des mesures permettant de réduire les poussières émises par le site.

L'autorité environnementale recommande de :

- *caractériser le rejet en COVNM afin de confirmer l'hypothèse de composition prise en compte, et sinon de reprendre l'évaluation des risques sanitaires pour ce paramètre ;*
- *définir des mesures permettant de limiter les rejets de poussières dans l'air.*

Bruit

L'étude d'impact (page 31) indique que les émissions sonores générées par l'activité concernent principalement la mise en service de la tour adiabatique et le trafic routier.

Une première étude acoustique réalisée en 2018 (cf. annexe 8) a mis en évidence un dépassement d'un seuil réglementaire en période nocturne au niveau de l'habitation au nord-est du site (point 1 : +5 dB(A) au lieu de 3 dB(A)) : cf. page 10 du rapport Apave du 20 avril 2018 et étude d'impact page 63.

13 COVNM : composés organiques volatils non méthaniques

14 PM₁₀ et PM_{2,5} : les particules dans l'air dont le diamètre est inférieur respectivement de 10 et 2,5 micromètres

Des mesures ont été mises en place pour réduire le bruit de nuit (interdiction de circulation des chariots en extérieur entre 22 heures et 7 heures, portes des ateliers et magasins fermées la nuit été comme hiver). Des travaux d'isolation des bâtiments ont été réalisés et les broyeurs/microniseurs ont été équipés de silencieux, passage aux chariots électriques (étude d'impact page 63).

La tour aéroréfrigérante ayant été remplacée par une tour adiabatique, génératrice de bruit, une nouvelle étude acoustique a été menée en 2021 (en annexe 8).

Cette étude montre de nouveau un dépassement du seuil réglementaire au nord-ouest du site en période nocturne (+ 4 dBA). Il conviendrait d'étudier et de mettre en place des mesures correctrices permettant une mise en conformité du site en matière de bruit.

L'autorité environnementale recommande d'étudier et de mettre en place des mesures complémentaires afin de respecter les seuils réglementaires en matière de bruit.