



Mission régionale d'autorité environnementale
Région Hauts-de-France

**Avis délibéré de la mission régionale
d'autorité environnementale
Hauts-de-France
sur le projet d'extension de l'usine de traitement de cendres
à Hornaing (59)
Étude d'impact du 23/08/2024 et complétée le 15/07/2025**

n°MRAe 2025-9150

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France s'est réunie 28 octobre 2025. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur le projet d'extension de l'usine de traitement de cendre, dans le département du Nord.

Étaient présents et ont délibéré : Philippe Gratadour, Pierre Noualhaguet, Sarah Pischitta, Anne Pons et Martine Ramel.

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 à la MRAe le 1^{er} septembre 2025, par l'unité départementale du Nord (Hainaut), pour avis.

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 19 septembre 2025 :

- le préfet du département du Nord ;*
- 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.

Pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de l'autorité décisionnaire, du maître d'ouvrage 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 le 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.

Le présent avis fait l'objet d'une réponse écrite par le maître d'ouvrage (article L.122-1 du Code de l'environnement).

L'autorité compétente prend en considération cet avis dans la décision d'octroi ou de refus d'autorisation du projet. Elle informe l'autorité environnementale et le public de la décision, de la synthèse des observations ainsi que de leur prise en compte (article L.122-1-1 du Code de l'environnement).

I. Présentation du projet

Le projet porte sur une extension d'activité sur le site de traitement de cendres de la société Surschiste situé sur le terri1 151 localisé sur la commune d'Hornaing.

La société est située à proximité de la centrale thermique d'Hornaing dont l'exploitation a été arrêtée en 2013.

Le site se divise en deux parties, séparées par une voie ferrée :

- au sud où est implantée l'installation de traitement des cendres (unité d'émottage et séchage) concernant le projet ;
- au nord où se trouve le terri1 151.

La société Surschiste exploite une unité d'émottage et de séchage de cendres autorisée au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) par les arrêtés préfectoraux du 22/02/1990, du 27/03/2007 et du 05/04/2019.

Les cendres volantes de charbon sont essentiellement utilisées dans la fabrication des ciments et des bétons. Pour cela, elles doivent être conformes aux prescriptions de certaines normes (notamment NF EN 206 pour les ciments, et NF EN 450 pour les additions dans les bétons) qui fixent un certain nombre d'exigences physiques, chimiques, mécaniques.

Le projet consiste à implanter une unité de broyage et de séparation du carbone des cendres qui s'inscrit dans le cadre du procédé de séchage des cendres. Ce projet prévoit une capacité journalière (de l'ensemble du procédé de traitement de cendres) qui restera inchangée par rapport à celle actuelle, à savoir 1200 t/j.

Le projet s'implantera sur les parcelles A 563, A 612 et A 610 d'une surface totale de 21 542 m² déjà imperméabilisée ou en schiste. Le site de la société Surschiste et son extension sont localisés en zone UE du document d'urbanisme, correspondant à une « zone urbaine destinée aux activités économiques ».

Le projet prévoit la création :

- d'un broyeur d'une capacité de 20 à 50 t/h destiné à corriger la granulométrie (passer de 60 % à 80 % de passants à 45 µm) ;
- d'un séparateur carbone (STEST) d'une capacité de 40 t/h afin de maintenir une perte au feu (% de carbone résiduel dans les cendres) inférieure à 7 % ;
- d'un bassin de tamponnement et des noues ;
- d'un silo tampon d'une capacité de 150 m³ destiné à alimenter les deux nouveaux équipements (broyeur et séparateur carbone) ;
- d'une trémie mélangeuse de 3,5 m³ vouée à l'homogénéisation des cendres issues des deux traitements précédents ;
- d'un silo de refus carbonés d'une capacité de 100 m³ permettant de stocker les résidus carbonés issus du STEST avant valorisation en filière dûment autorisée ;
- d'un nouveau silo des ventes d'une capacité de 450 m³ qui sera raccordé au dispositif de chargement des camions sous le silo de 1 400 m³ existant. Il permettra de pallier les éventuels dysfonctionnements de ce silo, et de réaliser sa maintenance, sans avoir d'incidence sur la production et l'approvisionnement des clients. Ce silo de ventes additionnel permettra à Surschiste de répondre à certaines contraintes de la norme ISO 9001 relatives à la satisfaction client et à la maintenance.

Le projet est soumis à étude d'impact sur l'environnement, au titre de la rubrique « 1 a) installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) » soumises à autorisation au titre de l'article L.512-1 du Code de l'environnement.

L'étude d'impact a été réalisée par le bureau d'étude Kalies.

Le dossier indique que la présente demande d'autorisation environnementale concerne :

- l'autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) pour l'exploitation d'une unité de traitement de cendres (rubrique 2791) ;
- l'autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) pour l'exploitation d'une unité de traitement de cendres dans le but de les valoriser (rubrique 3532).

Les activités du site relèvent de la directive IED¹, les activités existantes et nouvelles sont encadrées par l'arrêté ministériel du 17 décembre 2019² relatif aux meilleures techniques disponibles (MTD) applicables à certaines installations de traitement de déchets relevant du régime de l'autorisation et de la directive IED.

En termes de trafic, la société Surschiste génère un trafic journalier moyen de 14 véhicules légers et 80 camions par jour. Le projet entraînera une hausse du trafic de 6 véhicules légers par jour. Le trafic camion restera inchangé à savoir 80 camions/jour maximum.

Le site sera alimenté en eau, exclusivement, par un forage déjà existant qui alimente actuellement l'activité. Il est déclaré que le projet n'augmentera pas la quantité d'eau consommée pour l'unité de traitement de cendres, à ce jour environ 4 000 m³ maximum.

Le projet prévoit la mise en place d'un nouveau réseau de gestion des eaux de collecte et de rejet qui comprend un bassin de tamponnement, des noues et un bassin de rétention pour les eaux d'extinction incendie.

Une étude de dangers a été réalisée conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 29/09/2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation.

Les accidents majeurs ne sont pas à l'origine d'effets dominos sur les installations des établissements voisins.

Le projet conduira notamment à un rejet de poussières canalisé supplémentaire lié aux nouvelles installations de broyage et de séparation du carbone qui sera traité (filtration) pour respecter le niveau d'émission des MTD (5 mg/Nm³).

conformément à la réglementation, la société Surschiste assure une surveillance en continu des poussières du rejet canalisé principal (séchage des cendres) et assurera la surveillance en continu des poussières du nouveau rejet canalisé de traitement par broyage et séparation du carbone.

La surveillance périodique des autres émissaires sera étendue dans le cadre du projet dans le respect des fréquences imposées réglementairement.

1_ IED : La directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles, appelée directive IED, a pour objectif de parvenir à un niveau élevé de protection de l'environnement grâce à une prévention et à une réduction intégrées de la pollution provenant d'un large éventail d'activités industrielles et agricoles.

2 Arrêté du 17 décembre 2019 relatif aux meilleures techniques disponibles (MTD) applicables à certaines installations de traitement de déchets relevant du régime de l'autorisation et de la directive IED

<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000041609785>

Figure 2. Vue aérienne du site



Vue aérienne du site (p. 23 pdf de l'étude d'impact)

Implantation du projet (p. 24 pdf de l'étude d'impact)



II. Analyse de l'autorité environnementale

La commune est localisée dans le parc naturel Scarpe-Escaut.
Les premières habitations sont situées à 350 mètres du projet.

Milieu naturel et biodiversité

Le projet est situé dans une réserve de biodiversité de type « terrils et autres milieux anthropiques ».

Il se situe également au sein de la zone Natura 2000, zone de protection spéciale (ZPS) FR 3112005 « Vallées de la Scarpe et de l'Escaut » et à 2,4 km de la zone spéciale de conservation (ZSC) F3100507 « Forêts de Raismes, Saint-Amand, Wallers et de Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe ».

À ce titre, et conformément à l'article R.414-23 du Code de l'environnement, l'étude d'impact doit comprendre :

- une description du projet accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; lorsque des travaux, ouvrages ou aménagements sont à réaliser dans le périmètre d'un site Natura 2000. Un plan de situation détaillé doit être fourni ;
- un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le projet est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000. Dans l'affirmative, cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, compte tenu de la nature et de l'importance du projet, de sa localisation dans un site Natura 2000 ou de la distance qui le sépare du ou des sites Natura 2000, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation ;
- une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, que le projet peut avoir, individuellement ou en raison de ses effets cumulés avec d'autres projets dont est responsable le maître d'ouvrage, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites ;
- le cas échéant, un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables, et la description des mesures envisagées pour compenser les effets dommageables que les mesures d'évitement ou de réduction ne peuvent supprimer.

L'étude d'impact relative au projet d'extension ne comprend pas d'étude d'incidence répondant aux exigences réglementaires listées ci-dessus.

Le dossier affirme page 153 de l'étude d'impact (page 154 numérique) que « le projet Surschiste n'est pas susceptible de porter atteinte à l'état de conservation des espèces et des habitats ayant justifié la désignation des sites « Forêt de Raismes / Saint-Amand / Wallers et Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe » (FR3100507), « Pelouses métallicoles de Mortagne du Nord » (FR3100505), « Bois de Flines-les-Raches et système alluvial du courant des Vanneaux » (FR3100506), « Bassin de l'Escaut en amont de Tournai » (BE32044) et « Pelouses métallicoles de la plaine de la Scarpe » (FR3100504). »

Or, le dossier ne présente aucun inventaire faune-flore-habitat sur le site d'extension à même de juger de l'impact du projet sur la biodiversité, et *a fortiori* sur les sites Natura 2000.

L'étude conclut pages 98, 122 et 150 de l'étude d'impact que les enjeux faune/flore et continuités écologiques sont considérés comme nuls ou négligeables sur le site d'implantation sans toutefois le démontrer. Les sols nus ou peu végétalisés notamment liés aux terrils en schistes peuvent abriter de nombreux exemples de faune et de flore d'intérêt patrimonial.

L'autorité environnementale recommande de :

- *réaliser des inventaires faune-flore-habitat afin d'identifier les espèces présentes sur le site projet, d'en évaluer les enjeux et les incidences et le cas échéant de proposer des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation pour atteindre un impact non significatif ;*
- *compléter l'étude d'impact d'une étude d'incidence sur l'ensemble des sites Natura 2000 situés à moins de 20 km du projet, qui sera particulièrement développée concernant la ZPS « Vallées de la Scarpe et de l'Escaut » au sein de laquelle s'implante l'extension de l'activité. Cette étude doit comprendre un état des lieux, une description des impacts et des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation sur les habitats et espèces d'intérêt communautaires qui ont motivé la désignation des sites Natura 2000 susceptibles d'être impactés par l'activité.*

Rejets atmosphériques de poussières : volet sanitaire

La démarche de prévention et de gestion des risques sanitaires liés aux rejets du site a été menée de manière exhaustive, selon la méthodologie de l'Institut national de l'environnement industriel et des risques (Ineris) (page 190 et suivantes de l'étude d'impact).

Une évaluation de l'état des milieux a été réalisée et montre (page 282 et suivantes de l'étude d'impact) une dégradation de la qualité de l'air et donc une certaine vulnérabilité locale du milieu.

L'évaluation prospective des risques sanitaires conclut (page 340 pdf de l'étude d'impact) que l'impact du projet peut être considéré comme acceptable sous réserve du respect des dispositions relatives à la maîtrise des émissions.

Les éléments fournis mettent en évidence une exposition pouvant être sensible pour les poussières PM_{2,5} et PM₁₀³ (niveaux élevés dans l'environnement et/ou concentrations modélisées à partir des rejets du site non négligeables). Ainsi des points d'attention sont à mettre en évidence :

- aux points les plus élevés (dont l'école au sud-ouest), la modélisation conclut à des concentrations significatives (de l'ordre de 30 à 60% des valeurs guides OMS) (étude d'impact page 315 à 322 et EI page 334), la note en bas de page 317 pdf de l'étude d'impact est explicite sur les zones impactées ;
- les rejets diffus présentés comme les plus gros contributeurs aux rejets de poussières en comparaison aux rejets canalisés et donc aux expositions modélisées dans l'environnement ne font pas l'objet d'une surveillance à l'émission, faute de méthodologie adaptée ;
- l'évaluation quantitative des risques sanitaires ne prend pas en compte les poussières PM_{2,5} qui n'avaient pas de valeur toxicologique de référence (VTR) jusqu'en 2023 d'après le site de l'agence nationale de la sécurité, de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) <https://www.anses.fr/fr/content/liste-des-valeurs-toxicologiques-de-reference-vtr> ;
- elle ne prend pas en compte les PM₁₀ qui n'ont pas de VTR mais pour lesquelles il est recommandé d'utiliser la VTR des PM_{2,5}.

L'ANSES a publié un rapport complémentaire en mai 2025 « Avis et rapport révisés relatifs à l'élaboration de VTR par voie respiratoire pour les particules de l'air ambiant extérieur (PM_{2,5} et PM₁₀) et le carbone suie de l'air ambiant extérieur et rapport actualisé relatif aux VTR par voie respiratoire pour les particules de l'air ambiant extérieur », voir les deux premiers rapports ici <https://www.anses.fr/fr/content/liste-des-valeurs-toxicologiques-de-reference-vtr> .

3 PM₁₀ et PM_{2,5} : Les particules PM₁₀ et PM_{2,5} sont des particules en suspension dans l'air de diamètre inférieur à 10 µm ou 2,5 µm.

Aussi depuis 2025 des valeurs toxicologique de référence (VTR) concernant les PM_{10} et $PM_{2.5}$ sont établies et il convient de les prendre en compte et de mettre à jour l'étude des risques sanitaire.

L'autorité environnementale recommande :

- *de mettre à jour l'évaluation des risques sanitaires sur la base des nouvelles données de l'ANSES de mai 2025 et le cas échéant de mettre en place une démarche permettant d'abaisser l'impact des installations sur la santé,*
- *compte tenu de la vulnérabilité de l'environnement, de mettre en œuvre un suivi en continu des $PM_{2.5}$ et PM_{10} dans l'air ambiant autour du site d'exploitation, afin de mieux appréhender l'impact réel des rejets diffus des installations.*