



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis de la mission régionale
d'autorité environnementale
Hauts-de-France
sur le projet de régularisation d'une usine de panneaux sandwich
de la société ARCELORMITTAL Construction France
sur la commune d'Onnaing (59)**

n°MRAe 2021-5376

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de la région Hauts-de-France a été saisie pour avis le 12 avril 2021 sur le projet de régularisation d'une usine de panneaux sandwich à Onnaing dans le département du Nord.

* *

En application de l'article R. 122-7-I du code de l'environnement, le dossier a été transmis complet le 12 avril 2021, 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 R122-7 III du code de l'environnement, ont été consultés, par courriels du 26 avril 2021 :

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

Par délégation que lui a donnée la MRAe lors de sa séance du 18 mai 2021, Philippe Gratadour, après consultation des membres, a rendu 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.

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 L122-1 du code de l'environnement, le présent avis fait l'objet d'une réponse écrite par le maître d'ouvrage.

Synthèse de l'avis

Le projet, présenté par la Société ARCELORMITTAL Construction France (AMCF), porte sur la régularisation des modifications apportées sur le site de l'usine de fabrication de panneaux sandwich, déjà autorisée au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) depuis 2003, sur la commune d'Onnaing, dans le département du Nord.

Suite au dépôt d'un porter à connaissance en novembre 2018 concernant l'ajout d'une cuve d'isocyanates de 40 m³ et à l'augmentation des rejets des COV¹ induits, la préfecture a jugé que ces modifications étaient substantielles et qu'une nouvelle demande d'autorisation environnementale était nécessaire.

L'étude de danger doit être complétée sur la disponibilité en eau pour éteindre un incendie, et sur les risques de toxicité des fumées, qui n'ont pas été étudiés.

L'analyse de plusieurs scénarios d'accidents montre des risques graves par effets thermiques ou de surpression qui sortent des limites et touchent notamment à l'est la maison des solidarités qui accueille du public et plusieurs parkings. Il est nécessaire de définir des mesures pour éviter ces risques graves pouvant entraîner des effets létaux.

Les effets dominos ont été insuffisamment étudiés tant au sein du site que depuis les sites situés à proximité.

Les risques de pollution, qui sont retrouvés dans les retours d'expérience nationaux pour ce type d'installation, doivent également être étudiés, d'autant plus qu'au droit du site, la nappe souterraine de la Craie du Valenciennois présente une vulnérabilité très forte et que des produits très polluants sont utilisés et stockés sur le site,

De même, l'évaluation des risques sanitaires doit être complétée et précisée.

Les recommandations émises par l'autorité environnementale pour améliorer la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement par le projet sont précisées dans l'avis détaillé ci-joint.

¹ COV : composés organiques volatils, polluant atmosphérique dangereux pour la santé

Avis détaillé

I. Le projet d'usine de panneaux sandwich sur la commune d'Onnaing (59)

Le projet, présenté par la Société ARCELORMITTAL Construction France (AMCF), porte sur la régularisation des modifications apportées sur le site de l'usine de fabrication de panneaux sandwich, déjà autorisée au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) depuis 2003, sur la commune d'Onnaing, dans le département du Nord.

Actuellement, le site produit des panneaux sandwich utilisés dans la confection de bardages métalliques industriels et du secteur du froid (locaux à température contrôlée de l'industrie agroalimentaire). Le site a mis en place une auto-formulation pour sa mousse d'isolation.

Les modifications concernent la mise en place de l'auto-formulation pour la création de la mousse polyuréthane, impliquant l'ajout d'une cuve d'isocyanates de 40 m³ et l'augmentation des rejets de COV².



Localisation du site entouré en rouge (source : résumé non technique page 4)

Suite au dépôt d'un Porter à Connaissance en novembre 2018, la préfecture, par courrier datant du 5 septembre 2019, a jugé que ces modifications étaient substantielles et qu'une nouvelle demande d'autorisation environnementale était nécessaire.

2COV : composés organiques volatiles

Le site fonctionne actuellement du lundi 6h au samedi 6h et sa capacité de production maximale est actuellement de 2 100 000 m² de panneaux. Il est envisagé une augmentation de la capacité de production par un passage à un fonctionnement du lundi 6h au dimanche 6 h, dans les cinq prochaines années, pour une capacité maximale de 2 741 875 m² de panneaux.

Ceux-ci sont utilisés pour la confection de bardages métalliques industriels et du secteur du froid.

Le site présente une surface totale d'environ 35 300 m² dont 10 100 m² de bâtiments.

Le bâtiment principal abrite l'atelier de production d'une surface au sol de 9600 m², les utilités, les stockages des matières premières et les bureaux liés à la production.

Un autre bâtiment à l'entrée du site accueille des bureaux administratifs et liés aux fonctions support et de commerce.

Les produits finis sont stockés en extérieur au sud et à l'ouest du bâtiment.

L'installation de traitement par charbon actif permettant de traiter les rejets de la cabine de moussage est localisée contre le bâtiment de production, à l'Ouest du site.

Le site est soumis à autorisation d'exploiter au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement pour la rubrique 3410-h.

L'installation est également visée par la Directive IED³ et est par conséquent soumise à étude d'impact. Le dossier comprend une étude de dangers.

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.

Compte tenu des enjeux du territoire, l'avis de l'autorité environnementale cible les enjeux relatifs aux risques technologiques et la qualité de l'air, qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

II.1 Résumé non technique

Le résumé non technique de l'étude d'impact fait l'objet d'un fascicule séparé, (commun avec le résumé non technique de l'étude de danger). Il reprend synthétiquement les grandes lignes de l'étude d'impact. Il conviendra de l'actualiser, après avoir complété l'étude d'impact et réévalué les enjeux.

L'autorité environnementale recommande d'actualiser le résumé non technique après avoir complété l'étude d'impact et réévalué les enjeux sur les risques technologiques.

³ La directive 2010/75/UD 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 afin de prévenir les pollutions de toutes natures.

II.2 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.2.1 Risques technologiques

> Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Des établissements recevant du public sont situés en limites de propriété Est du site et à proximité immédiate de l'aire de dépotage de pentane (maison de la solidarité faisant partie du centre communal d'action sociale et accueillant du public, ateliers de tôlerie, FMD formation, 3MI SAS Maintenance industrielle). Une déchetterie est à environ 10 m au Nord-Est.

Les habitations les plus proches, qui peuvent être touchées en cas d'accident majeur sur le site se situent à environ 50m à l'Ouest du site.

Des restaurants, sont également situés à proximité, le plus proche à environ 220m au sud du site.

On trouve aussi des écoles élémentaires et maternelles, dont la plus proche se situe à environ 300m du site.

La pharmacie Alexandre-Bloqueau est à environ 340m au Sud du site

En cas de phénomène dangereux sortant du site, il peut avoir un impact sur la RD101 ainsi que sur la voie ferrée destinée au transport de marchandises toutes proches.

La commune d'Onnaing est concernée par des risques technologiques liés à la présence de sites classés à autorisation et enregistrement. Mais ils ne se trouvent pas dans un environnement impactant le site d'AMCF.

> Qualité de l'évaluation environnementale

Une étude de dangers (EDD) est présentée au dossier ainsi qu'un résumé non technique de l'étude.

Les dangers et risques potentiels d'origine externe sont étudiés en page 21 et suivantes de l'EDD, ils concernent aussi bien les risques naturels que les risques liés aux installations voisines, liés aux réseaux extérieurs et liés aux activités de malveillance.

Au vu des faibles enjeux, aucun de ces risques n'a été retenu dans l'analyse de risques.

L'étude de dangers identifie divers risques dus aux dangers internes liés aux produits présents sur le site (pages 42 et suivantes de l'EDD).

Le principe de fabrication de la mousse polyuréthane consiste en la réaction chimique entre un polyol activé et un isocyanate. La réaction nécessite un agent d'expansion constitué par un mélange de n-pentane et de cyclopentane. Les panneaux produits sont classés Bs1DO, combustibles mais ininflammables.

Concernant les risques dus aux produits, ont été recensés les risques suivants :

- explosion et incendie liés au stockage et à l'emploi de n-pentane/cyclopentane ;
- explosion de vapeurs inflammables liées à l'utilisation du gaz de ville ;
- incendie lié à la réaction de polymérisation de polyuréthane ;
- explosion liée au découpage des produits finis ;
- incendie lié au stockage des produits finis ;
- explosion et incendie liés à la présence de charbon actif lié à l'installation de traitement des émissions atmosphériques ;
- pollution suite au déversement de produits dangereux dans l'environnement ou par les eaux d'extinction incendie.

Le risque de pollution n'est pas retenu car il n'entraîne pas directement de risques pour les personnes (page 72 de l'étude de danger). Cependant, l'étude d'impact reste très succincte sur cette partie en indiquant uniquement que les stockages de produits chimiques sont sur rétention étanche adaptée et page 87 de l'étude d'impact que les eaux d'extinction d'incendie seront confinées dans le bâtiment et « qu'il est possible de confiner une pollution moyennant la fermeture des vannes situées aux exutoires des eaux pluviales ».

Or, le site se trouve au niveau de la nappe souterraine de la Craie du Valenciennois, à une profondeur de 20 à 30 mètres. La vulnérabilité de la nappe au droit du site est très forte, il est nécessaire de s'assurer que l'installation d'une cuve d'isocyanates de 40m³ et plus généralement les stockages de produits chimiques n'engendrent pas de nouveau risque pour la nappe, que les mesures de sécurité sont suffisantes en cas d'incident pour éviter toute pollution de la nappe et d'étudier le scénario de fuite entraînant une pollution.

Les risques étudiés sont ceux entraînant des effets thermiques, les effets toxiques, les effets de surpression et les effets de projection.

Une description des incidents et accidents survenus sur des installations similaires est présentée en page 82 de l'EDD permettant une analyse du retour d'expérience.

L'accidentologie proposée dans le dossier provient de la consultation de la base ARIA du BARPI (Bureau d'Analyses des Risques et Pollutions Industrielles – Ministère de l'Ecologie et du Développement durable – France), et des accidents survenus sur les sites du groupe AMCF,

Il en résulte que les phénomènes dangereux impliquant les panneaux sandwich sont notamment l'incendie ou l'explosion de poussières dans le cas d'opérations mécaniques sur les panneaux (broyage) ; et que les conséquences d'un incendie du local MDI/Polyols sont l'émission de fumées toxiques.

L'analyse de risques est présentée en page 92 et suivantes :

Elle se décompose en une analyse des risques préliminaires et une étude détaillée des risques d'autre part.

Les scénarios dont les effets sont susceptibles de sortir des limites du site sont considérés comme des accidents majeurs et font donc l'objet de cette évaluation détaillée des risques

L'analyse des risques préliminaires est présentée en page 92, elle repose sur une identification des éléments dangereux de l'installation, une identification, pour un élément dangereux d'une ou

plusieurs situations potentielles de dangers , et une identification d'évènements redoutés ou accidents majeurs.

Suite à cette analyse des risques préliminaire, 28 scénarios ont été retenus et 7 phénomènes dangereux ont fait l'objet d'une analyse détaillée afin de déterminer si leurs effets thermiques ou de surpression impactent l'extérieur du site :

- phénomène de feu de nappe de n-pentane/cyclopentane sur l'aire de dépotage :

les effets thermiques sortent des limites de propriété à l'Est du site :

L'ensemble des effets thermiques impactent le terrain voisin bâti ultérieurement à la création du site d'AMCF, ainsi qu'une partie des parkings présents dans la zone et utilisés par les entreprises de la zone d'activité et la rue du commerce sur une longueur d'environ 50m. La gravité a été estimée à un niveau important. Ils impactent également l'atelier de production.

- Explosion de vapeurs de pentane, suite à l'épandage de pentane sur l'aire de dépotage :

Les effets thermiques irréversibles, graves et très graves sortent des limites de propriété à l'Est du site. Les effets graves et très graves impactent une partie du terrain voisin ainsi qu'une partie du parking et de la rue du commerce. Les effets irréversibles impactent une partie du terrain ainsi que deux parkings voisins. Les effets de surpression irréversibles et indirects sortent des limites de propriété à l'Est également. Ils impactent une grande partie du terrain voisin, des parkings et de la rue du commerce.

La gravité a été estimée à un niveau important.

Les effets thermiques et de surpression impactent également l'atelier de production.

- Explosion d'un camion-citerne de pentane :

Les effets de surpression létaux, irréversibles et bris de vitre sortent des limites de propriété à l'Est. Le seuil des bris de vitre est atteint sur le site voisin (Ercomeca). Les effets graves et très graves impactent en partie deux parkings voisins ainsi qu'une partie du terrain voisin et de la rue du commerce.

La gravité a été estimée à un niveau 3-Important

Les effets thermiques et de surpression impactent également l'atelier de production, le local de traitement de l'air au charbon actif, la zone de stockage des déchets et les stockages de produit fini.

- Incendie du local des produits vrac

Les effets thermiques ne sortent pas du local de stockage compte tenu des murs coupe-feu, mais les effets toxiques liés aux fumées ne sont pas étudiés.

- explosion du cyclofiltre de poussières de polyurethane

Des effets irréversibles, létaux et significatifs sortent des limites de propriété à l'Est. Des effets létaux et létaux significatifs impactent le terrain bâti voisin.

Le seuil des bris de vitre est atteint sur le site voisin (Ercomeca).

Les effets irréversibles impactent en partie deux parkings voisins ainsi qu'une partie du terrain voisin et de la rue du commerce.

La gravité a été estimée à un niveau Important.

Les effets de surpression impactent également l'atelier de production, le local de traitement de l'air au charbon actif, la zone de stockage des déchets et les stockages de produit fini.

- Incendie de l'atelier de production.

Les flux des effets thermiques sortent des limites de propriété à l'Est du site.

Les effets irréversibles impactent en parti le parking voisin le plus au Sud ainsi qu'une partie du terrain bâti voisin, concerné également par des effets létaux.

La gravité a été estimée à un niveau 2-Sérieuse (moins d'une personne sur les différents parkings, une personne maximum sur le terrain bâti voisin).

Les effets thermiques impactent également la zone de stockage des produits finis du site

Les effets toxiques d'un incendie ne sont pas étudiés sur la base d'une affirmation qu'ils n'auront pas d'impacts sur le voisinage (page 125 de l'étude de dangers).

- Incendie des stockages extérieurs de panneaux sandwich

Les flux des effets thermiques sortent des limites de propriété pour les deux zones de stockage à l'Ouest, à l'Est et au Sud du site. Ils impactent des terrains d'habitation (effets létaux) et des espaces boisés (effets létaux significatifs).

La gravité a été estimée à un niveau 3-Important pour les zones 1 et 2.

De même que pour les scénarios précédents, les effets toxiques n'ont pas été étudiés.

Les effets sur le terrain voisin bâti, ne semblent pas ou très peu pris en compte car il a été bâti ultérieurement à la création du site d'AMCF, Cependant, ce bâtiment, qui constitue une partie du centre d'action sociale, accueille du public et les risques létaux et irréversibles doivent être pris en compte et réduits.

En cas d'incendie, la dispersion des fumées n'a pas été étudiée et l'étude de dangers doit être complétée sur ce point. Concernant les fumées liées aux incendies, leurs distances de dispersion et les impacts sur l'environnement et la santé des retombées des fumées notamment par lessivage par les eaux de pluie sont à étudier.

L'autorité environnementale recommande :

- *d'étudier les risques toxiques pour chaque scénario, compte tenu de la nature des produits chimiques stockés ;*
- *d'étudier les risques liés à la dispersion des fumées et à leur lessivage en cas de pluie ;*
- *de définir et mettre en œuvre toutes les solutions permettant d'éviter les risques importants au niveau des bâtiments et parking à proximité, y compris et en premier lieu au niveau de la maison de la solidarité, voisine de l'aire de dépotage du pentane.*

Les effets dominos pouvant être liés aux effets thermiques ou aux effets de surpression engendrés par les phénomènes dangereux sont présentés très succinctement en page 129 de l'EDD. Il est souhaitable de préciser cette analyse sur la base des présentations des zones de dangers engendrés pour chaque scénario, par exemple ceux de l'incendie de l'atelier de production (zones de dangers définies page 124 de l'étude de dangers) vers la zone de dépotage.

De plus malgré la présence à une distance très limitée d'activités potentiellement à risques, les effets domino d'un accident depuis ces sites n'a pas du tout été étudié, considérant qu'il ne s'agissait pas d'établissements Séveso.

Compte tenu des risques importants en cas d'accident dans plusieurs scénarios étudiés, l'autorité environnementale recommande :

- *d'étudier précisément les effets domino au sein du site et depuis les sites voisins ;*
- *de prendre toutes les dispositions pour éviter des effets graves sortants du site, y compris dans le cadre de scénarios impliquant des effets domino au sein du site ou depuis les sites voisins.*

Le dossier ne décrit pas les installations de désenfumage de manière précise et indique que l'installation d'extinction automatique dispose d'une réserve d'eau d'environ 150 m³, ce qui apparaît peu important pour ce site. Les volumes d'eau pour l'extinction d'un incendie méritent d'être précisés et il est nécessaire de s'assurer de leur disponibilité par le réseau d'eau ou par une réserve sur le site.

L'autorité environnementale recommande :

- *de décrire précisément les installations de désenfumage et de justifier le volume de 150 m³ de la réserve d'eau disponible pour l'extinction automatique.*
- *d'assurer la disponibilité d'un volume d'eau suffisant en cas d'incendie sur le site.*

II.2.2 Qualité de l'air

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le site du projet est concerné par le plan de protection de l'atmosphère Nord – Pas-de-Calais.

Les premières habitations sont à environ 30 et 105 mètres des installations (évaluation des risques sanitaires – partie air page 9).

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte de l'environnement

L'analyse des effets du projet sur la qualité de l'air est présentée pages 104 et suivantes de l'étude d'impact et dans l'évaluation des risques sanitaires (partie air).

Les principales sources de pollution atmosphérique sont les émissions des gaz de combustion issus du chauffage, des brûleurs du conformateur, des groupes électrogènes et du trafic routier, des poussières liées au découpage des panneaux, des polluants issus des groupes froids, du poste de charge des engins et du processus de fabrication.

Les émissions de polluants atmosphériques de la société sont représentées (étude d'impact page 104) par des oxydes d'azote, dioxydes de carbone, dioxydes de soufre, particules fines et des composés organiques volatils.

L'étude d'impact (page 61 et suivantes) reprend les données des stations ATMO⁴ les plus proches situées sur la commune de Valenciennes (Valenciennes Acacias et Valenciennes Wallon), complétées par celles de la station mobile qui a permis de réaliser une campagne de mesures de la qualité de l'air à Onnaing du 5 avril au 10 mai 2006. Ces données montrent :

- des teneurs moyennes au NO₂ (dioxyde d'azote) et de particules fines similaires à Onnaing et Valenciennes ;
- des valeurs moyennes en BTEX (composés organiques volatiles) inférieures à Onnaing pour le benzène, le toluène, le xylène et le o-xylène mais supérieures à Onnaing pour l'éthylbenzène.

Les paramètres mesurés en 2006 restent inférieurs aux limites réglementaires, cependant, ces données sont anciennes et ne portent que sur 5 jours.

L'étude d'impact (page 95) présente les données chiffrées du trafic routier en 2019 : 79 véhicules légers et 153 poids-lourds par semaine. Le trafic estimé pour l'augmentation de capacité est de 89 véhicules légers et 264 poids-lourds par semaine.

L'étude d'impact (page 104) en déduit que les effets liés au chauffage et au trafic sont limités. Elle précise les mesures mises en place : arrêt des camions lors des périodes de chargement/déchargement, vitesse réduite, remplacement du conformateur et de la chaudière, ainsi que les équipements, qui ont permis de réduire les émissions à la source.

Les émissions liées au trafic et au chauffage ne sont pas chiffrées. Néanmoins, le rapport de mesure des rejets atmosphériques de la chaudière conformateur est fourni en annexe de l'évaluation des risques sanitaires.

Concernant les composés organiques volatils, l'étude d'impact indique que jusque 2015, le suivi des rejets atmosphériques montrait quelques dépassements du seuil de concentration maximale fixé par l'arrêté d'autorisation (étude d'impact page 105).

Depuis la mise en place de l'auto-formulation en 2015, qui utilise plus de solvants, le suivi montre que la concentration et le flux ont fortement augmenté et dépassent les seuils réglementaires (étude d'impact page 106). Le plan de gestion des solvants de 2019 montre que les rejets canalisés dépassent les valeurs limites (110 mg/m³ pour un flux de 0,33 kg/h) avec des concentrations de 196 mg/m³ pour un flux de 1,40 kg/h.

L'étude d'impact (page 127) précise que la mise en place d'une cabine de moussage en 2014, munie d'une extraction, a permis d'améliorer la captation des rejets de COV et limiter ainsi les émissions diffuses dans l'atelier, et que depuis 2020, cette extraction conduit à l'installation de traitement par charbon actif, permettant de respecter les valeurs réglementaires de COV (étude d'impact page 6).

Le rapport de mesure des rejets atmosphériques après et avant moussage réalisé en 2020 est fourni en annexe de l'évaluation des risques sanitaires.

⁴ ATMO : association agréée de surveillance de la qualité de l'air

L'évaluation des risques sanitaires (page 28 et suivantes) a listé les substances émises sur le site mais n'en retient que quelques-unes pour son analyse sanitaire. Le choix de ces substances n'est pas clairement justifié. De plus, les bilans des émissions fournis ne concernent que trois substances sur les cinq retenues (2,4 Toluène diisocyanate, Acétaldéhyde, Éthylène Glycol, Formaldéhyde, Pentane).

L'état de l'environnement mériterait d'être complété pour l'ensemble des substances d'intérêt émises sur le site.

Les plans de gestion établissent les quantités de solvant utilisées, et les quantités sortantes, ce qui doit permettre de respecter un pourcentage maximal de 5 % de rejet diffus par rapport aux quantités utilisées. Il n'y a pas d'étude pour essayer de réduire les quantités de solvants utilisées, ce qui permettrait de limiter les rejets diffus.

L'autorité environnementale recommande :

- *de compléter l'analyse de l'état initial de l'environnement pour l'ensemble des substances émises sur le site ;*
- *de démontrer de manière quantitative que les mesures mises en place permettront de respecter les seuils réglementaires ;*
- *d'étudier la mise en place de mesures de réduction de l'utilisation de solvant dans les processus industriels, afin de réduire les rejets dans l'atmosphère.*