

**Avis délibéré sur le projet ORION à Blénod-les-Pont-à-Mousson
(54) porté par
la société Saint-Gobain pour l'opération de modification des
conditions d'exploitation de l'ICPE,
la société RTE pour l'opération de ligne à très haute tension,
la société Air Liquide pour l'opération de transport d'oxygène**

N° réception portail : 009964/GUNENV

Nom du pétitionnaire	Sociétés Saint-Gobain, RTE et Air Liquide
Commune	Blénod-les-Pont-à-Mousson
Département	Meurthe-et-Moselle (54)
Objet de la demande	• modification des conditions d'exploitation de l'ICPE ; • création d'une ligne électrique à très haute tension ; • raccordement de l'usine à une canalisation de transport d'oxygène existante
Date de saisine de l'Autorité environnementale	05/12/2025

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

En application de la directive européenne sur l'évaluation environnementale des projets, tous les projets soumis à évaluation environnementale, comprenant notamment la production d'une étude d'impact, en application de l'article R.122-2 du code de l'environnement, font l'objet d'un avis d'une « autorité environnementale » désignée par la réglementation. Cet avis est mis à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

En application du décret n°2020-844 du 3 juillet 2020 relatif à l'autorité environnementale et à l'autorité en charge de l'examen au cas par cas modifiant l'article R.122-6 du code de l'environnement, l'autorité environnementale est, pour le projet ORION porté par les sociétés Saint-Gobain, RTE et Air Liquide, la Mission Régionale d'Autorité environnementale¹ (MRAe) Grand Est, de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD).

Elle a été saisie pour avis par le Préfet de Meurthe-et-Moselle le 5 décembre 2025.

Conformément aux dispositions des articles R.181-19 et D.181-17-1 du code de l'environnement, le Préfet de Meurthe-et-Moselle a transmis à l'Autorité environnementale les avis des services consultés en phase de consultation parallélisée des services, de l'Autorité environnementale et du public.

Après en avoir délibéré lors de sa séance plénière du 5 février 2026, en présence de Julie Gobert, André Van Compernelle et Patrick Weingertner, membres associés, de Jérôme GIURICI, membre de l'IGEDD et président de la MRAe, de Christine Mesurole, Armelle Dumont, Alby Schmitt et Yann Thiébaut, membres de l'IGEDD, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé ici que 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 vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis (cf. article L.122-1-1 du code de l'environnement).

L'avis de l'autorité environnementale fait l'objet d'une réponse écrite de la part du pétitionnaire (cf. article L.122-1 du code de l'environnement).

Note : les illustrations du présent document, sauf indication contraire, sont extraites du dossier d'enquête publique.

¹ Désignée ci-après par l'Autorité environnementale (Ae).

A – SYNTHÈSE DE L'AVIS

Le projet initié par la société Saint-Gobain vise à une modification majeure des conditions d'exploitation afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) de son site de production de Blénod-lès-Pont-à-Mousson. Dans ce cadre, l'exploitant de l'Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE), prévoit de :

- supprimer l'usage de coke et de charbon et recourir à un four à arc électrique en remplacement des hauts-fourneaux ;
- utiliser comme matières premières de la ferraille (recyclage) et du minerai de fer briqueté à chaud².

Ces changements nécessitent notamment :

- une alimentation en électricité augmentée de 63 kV à 225 kV via une ligne à haute tension à créer depuis le poste électrique de Bezaumont, cette opération étant portée par la société RTE ;
- la connexion de l'usine à la canalisation existante de transport d'oxygène opérée par Air Liquide, celle-ci requérant une remise en état et en exploitation.

Les impacts de ces opérations, en particulier de la ligne électrique, n'ont pas été appréhendés suffisamment et nécessiteront une mise à jour de l'étude d'impact lorsque les dimensions et l'implantation seront connues.

L'impact majeur du projet est la réduction des émissions de gaz à effet de serre après arrêt des hauts-fourneaux.

Les autres impacts du projet portent principalement sur :

- les rejets atmosphériques et les risques sanitaires ;
- les eaux superficielles et les eaux souterraines, les besoins en eau et les rejets aqueux ;
- le trafic routier ;
- le climat.

Pour l'Autorité environnementale (Ae), le dossier souffre d'insuffisances en particulier sur l'analyse des rejets atmosphériques et les risques sanitaires, les imprécisions et manques ne permettant pas, pour l'Ae, de conclure à l'absence de risques inacceptables pour la santé. Par ailleurs le bilan de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre entre la situation actuelle et la situation future devrait être présenté à l'échelle de l'ensemble du projet.

L'Autorité environnementale recommande principalement à Saint-Gobain de solliciter une tierce-expertise sur les risques sanitaires et de présenter une comparaison des bilans des émissions de GES (Scopes 1, 2 et 3)³ et de pollutions atmosphériques aujourd'hui et après projet, pour une même production de fonte.

Les autres recommandations de l'Ae aux 3 maîtres d'ouvrage figurent dans l'avis détaillé.

² Minerai de fer traité par réduction en atmosphère chaude : le produit obtenu est riche en fer (de l'ordre de 95%) et à teneur réduite en impuretés

³ Scope 1 : Émissions directes de GES par le site / Scope 2 : émissions indirectes liées à l'énergie / Scope 3 : autres émissions indirectes liés aux fournitures et services

Dans la suite de l'avis, l'Ae signale que :

- le terme exploitant se réfère à l'exploitant ICPE, la société Saint-Gobain ;
- le terme transporteur se réfère à la société Air Liquide, porteur pour la composante transport d'oxygène ;
- le terme gestionnaire se réfère à la société RTE, porteur pour la composante raccordement électrique.

B – AVIS DÉTAILLÉ

1. Présentation générale du projet

Présentation du projet

Le projet initié par la société Saint-Gobain vise à une modification majeure des conditions d'exploitation afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) de son site de production de Blénod-lès-Pont-à-Mousson. Dans ce cadre l'exploitant Saint-Gobain prévoit de :

- supprimer l'usage de coke et de charbon et recourir à un four à arc électrique en remplacement des hauts-fourneaux ;
- utiliser comme matières premières de la ferraille (recyclage) et du minerai de fer briqueté à chaud⁴.

Ces changements nécessitent notamment :

- une alimentation en électricité renforcée de 63 kV à 225 kV via une ligne à créer depuis le poste électrique de Bezaumont, cette opération étant portée par la société RTE ;
- la connexion de l'usine à la canalisation existante de transport d'oxygène opérée par Air Liquide, celle-ci requérant une remise en état et en exploitation.

D'autres modifications sont également apportées à la distribution de gaz naturel (nouveau poste de détente), la réduction de la consommation en eau industrielle (-10 %, soit 400 000 m³/an), l'arrêt de rejets d'eaux de lavage des gaz de hauts-fourneaux...

La demande porte également sur l'inclusion au périmètre industriel de l'ensemble des secteurs exploités par Saint-Gobain en intégrant notamment le secteur Énergies, situé de l'autre côté de la route départementale RD657 par rapport aux secteurs de production de fonte et de fabrication de tuyaux. Le secteur Énergies étant fonctionnellement relié aux autres installations industrielles par un rack⁵ au-dessus de la route RD657 et supportant, entre autres, une canalisation de gaz de hauts-fourneaux, l'Autorité environnementale (Ae) s'est interrogée sur le devenir des ouvrages traversant la voirie (réseaux portés et supportage).

L'Ae recommande à Saint-Gobain de décrire les futurs équipements permettant la traversée de la route RD657 et d'inclure leurs impacts dans les études d'impact et des dangers.

Elle rappelle aux maîtres d'ouvrage que l'évaluation environnementale (incluant la prévention des risques d'accidents) s'entend pour le périmètre d'ensemble des activités et non par rapport au statut administratif des différentes activités, installations ou ouvrages.

Procédé industriel

Le site Saint-Gobain de Pont-à-Mousson est spécialisé dans la fabrication de tuyaux et de pièces de voirie (« plaques ») en fonte ductile : la fonte est produite sur le site par fusion à température élevée (de l'ordre de 1 300 à 1 500°C) des matières premières (minerais, cailloux de Moselle pour l'apport en silice, fonte solide en lingots (appelés gueusets) et pellets de minerai. Les combustibles sont

⁴ Minerai de fer traité par réduction en atmosphère chaude : le produit obtenu est riche en fer (de l'ordre de 95%) et à teneur réduite en impuretés

⁵ Également appelé supportage de tuyauteries, le rack est une structure qui supporte les tuyauteries et autres réseaux et les protège contre les agressions extérieures. Ils sont généralement employés pour les traversées aériennes au-dessus d'axes de circulation routière, ferroviaire et fluviale.

actuellement du coke, du charbon et du gaz naturel. De la ferraille est ajoutée en fin de coulée pour l'ajustement de la teneur en carbone de la fonte.

La fonte ainsi produite est :

- centrifugée pour la fabrication des tuyaux, de diamètres compris entre 150 et 2 000 mm ;
- moulée pour la fabrication des pièces de voirie.

Ce procédé est générateur de monoxyde et de dioxyde de carbone, gaz à effet de serre.

Afin de réduire fortement les émissions de gaz à effet de serre (GES) du site, la société vise la suppression de l'utilisation de coke et de charbon comme combustibles et le remplacement d'une partie des matières premières par de la ferraille et du minerai de fer ayant subi une préparation (minerai briqueté à chaud ou HBI, « Hot-Briquetted Iron »).

Ces objectifs de substitution impliquent un changement de technologie de production de la fonte liquide par le remplacement des deux hauts-fourneaux (de capacités de 1 100 t/j et de 900 t/j) par un four à arc électrique (EAF, « electric arc furnace ») associé à un four poche (LF, « Ladle Furnace »).

Ces installations sont prévues sur la partie sud du site industriel, sur la commune de Blénod-lès-Pont-à-Mousson, dans un bâtiment fermé sur l'emprise de l'ancienne cokerie.

Les hauts-fourneaux, implantés sur la commune de Pont-à-Mousson au nord du site seront arrêtés après la mise en service du four EAF, soit en 2029 ou 2030. Le devenir du secteur accueillant actuellement les hauts-fourneaux n'est pas décrit en termes de reconversion des emprises et en termes de phasage et calendrier de réalisation des opérations.

L'Ae recommande à l'exploitant Saint-Gobain de préciser le devenir du secteur des hauts-fourneaux après leur cessation d'exploitation, partie intégrante du périmètre du projet.

Le four à induction (four Thor) existant, d'une capacité de 450 t/j est conservé dans ses capacités actuelles.

La capacité totale du site sera de 300 000 tonnes de fonte par an, produite à 2/3 par le four EAF et 1/3 par le four Thor. Plus de 75 % de la fonte produite sert à la fabrication de tuyaux, le reste étant utilisé en fonderie (éléments de voirie).

Les installations aval à la fabrication de fonte liquide ne sont pas modifiées par le projet :

- fours de maintien en température ;
- mélangeurs ;
- sableries ;
- unité de finition revêtements spéciaux ;
- zones de stockage des produits finis (parcs à tuyaux).

En sortie des fours, la fonte est transportée dans des poches d'une capacité de 40 t par wagons vers les installations de centrifugation ou de fonderie. Les voies ferrées internes sont existantes. Un convoyage est projeté toutes les 90 minutes entre le four et l'unité de centrifugation, ce qui implique, pour raisons de sécurité, la privatisation de la rue des Romains qui coupe actuellement le site industriel.

Utilités

La production de fonte et la fabrication des tuyaux et éléments de voirie requiert notamment :

- de l'oxygène : fourni au procédé à partir d'un réservoir d'une capacité de 39 tonnes depuis 2015, la société Saint-Gobain prévoit la remise en service d'une canalisation qui desservait le site jusqu'en 2015 ;
- de l'électricité : le changement de procédé de fabrication entraîne une hausse majeure de la consommation électrique du site. L'alimentation actuelle est en 63 kV, dimension insuffisante aux futurs besoins. Un nouveau raccordement est nécessaire : un poste de livraison 225 kV est prévu à proximité du bâtiment accueillant le four EAF ainsi qu'une ligne électrique

souterraine à très haute tension depuis le poste de Bezaumont situé à environ 4 km du site industriel ;

- de l'eau industrielle en particulier pour le refroidissement des installations et principalement prélevées dans le canal latéral de la Moselle et dans une moindre mesure (4 500 m³/j) dans la nappe souterraine présente au droit du site (nappe alluviale de la Moselle). La consommation actuelle du site est de l'ordre de 16 500 m³ en moyenne journalière annuelle : le site bénéficiant à ce jour d'une autorisation de prélèvement journalier en moyenne annuelle de 50 000 m³, l'Ae salue l'engagement de sobriété de l'exploitant Saint-Gobain qui demande une révision à la baisse de son autorisation et sollicite une autorisation de prélèvement dans le canal latéral de la Moselle à 15 000 m³ en moyenne journalière annuelle. L'Ae considère que des économies supplémentaires auraient pu être envisagées à l'occasion du nouvel investissement, les consommations même révisées restant conséquentes.

S'agissant de la ligne électrique à très haute tension à implanter entre Bezaumont et le site industriel distant de seulement 4 km, le dossier ne comprend qu'une étude succincte qui n'indique même pas la ou les bandes d'étude du tracé envisagé, bandes d'une largeur de 800 m. Cette information devra être fournie, d'autant plus que le fuseau entre le poste de Bezaumont et le site industriel traversent des secteurs à enjeux environnementaux dont le lit majeur de la Moselle et ses ripisylves, l'aire d'alimentation de plusieurs captages d'eau potable des activités industrielles et des infrastructures à enjeux, dont des canalisations de transport de gaz, des voies ferrées (axe Nancy-Metz), fluviales (canal et Moselle) et routières (A31).

L'Ae recommande au gestionnaire RTE de :

- ***présenter sur une illustration cartographique les bandes d'études du tracé envisagé, à défaut le fuseau commun à ces bandes ;***
- ***les éléments environnementaux influant le choix du tracé définitif.***

L'Ae signale au public que les dispositions réglementaires permettent aux maîtres d'ouvrage d'actualiser une étude d'impact si des données ne sont pas disponibles dès la première autorisation sollicitée. Elle note que le gestionnaire RTE inscrit son opération dans cette possibilité.

L'Ae recommande au gestionnaire RTE de présenter, le moment venu, une actualisation de l'étude d'impact d'ensemble du projet en tenant compte d'une part des recommandations du présent avis sur le projet et d'autre part en inscrivant les mesures Éviter, Réduire, Compenser (ERC) nécessaires à son opération en cohérence avec les mesures ERC déjà proposées pour les premières opérations sollicitées.

Procédures relatives au projet

Le projet relève des procédures administratives suivantes :

- autorisation environnementale sans modification du statut IED⁶ (rubrique principale inchangée par rapport à la situation actuelle) ni atteinte du statut Seveso ;
- autorisation de création d'une ligne électrique à très haute tension ;
- remise en service d'une canalisation de transport de matières dangereuses et son extension.

Bien que le projet relevait, compte tenu de la nature des opérations et de leurs caractéristiques, de la procédure d'examen au cas par cas, l'exploitant Saint-Gobain a choisi d'élaborer une étude d'impact sans demande d'examen préalable.

L'Ae salue positivement l'engagement des porteurs de projets en vue d'une approche globale des impacts des différentes opérations et, par là, une bonne information du public.

⁶ IED : Directive 2010/75 du 24/11/2010 relative aux émissions industrielles Le statut IED de l'établissement est fonction de l'appartenance ou non à la nomenclature des activités annexée à la directive (legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000023312600).

2. Articulation avec les documents de planification, présentation des solutions alternatives au projet et justification du projet

2.1. Articulation avec les documents de planification

Le dossier présente l'analyse de la conformité, la compatibilité ou la cohérence du projet avec les documents suivants :

- le plan local d'urbanisme des communes de Blénod-lès-Pont-à-Mousson et de Pont-à-Mousson. En zone U sur la commune de Pont-à-Mousson, le projet est en grande partie en zone U sur la commune de Blénod-lès-Pont-à-Mousson, un petit secteur étant en zone N. La commune a engagé, indépendamment du projet ORION, la modification de son PLU afin de faire coïncider l'usage du secteur avec l'exploitation industrielle exercée en classant en zone U les emprises historiques du site industriel et en particulier la zone de l'ancienne cokerie dont le caractère naturel n'est pas avéré (site de stockage des scories de fonderie). Par ailleurs une portion de la rue du fort des Romains sera déclassée du domaine public : ce tronçon est traversé par la voie ferrée interne du site industriel qui permet l'acheminement de la fonte liquide vers les installations de production des tuyaux. Cette mesure constitue une mesure de réduction des incidences sur la sécurité publique ;
- le schéma de cohérence territorial Sud de la Meurthe-et-Moselle (SCoT Sud 54) ;
- le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet) de la région Grand Est et ses annexes dont le schéma régional de cohérence écologique et le plan régional de prévention et de gestion des déchets ;
- le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Rhin-Meuse pour la période 2022-2027 ;
- le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Rupt de Mad – Esch – Trey ;
- le plan de prévention du risque inondation (PPRI) des territoires de Pont-à-Mousson et Blénod-lès-Pont-à-Mousson ;
- le plan climat-air-énergie territorial (PCAET) de la communauté de communes du bassin de Pont-à-Mousson.

L'Ae n'a pas d'observation particulière sur cette analyse.

2.2. Solutions alternatives et justification du projet

Le dossier présente une analyse approfondie de solutions de substitution en termes :

- technologiques et techniques :
 - choix techniques pour la production de la fonte : modification du haut-fourneau ou mise en service d'un four électrique, la première solution ne permettant qu'une réduction limitée des émissions de gaz à effet de serre, objectif principal de l'exploitant, mais qui permettait de capitaliser la maîtrise du procédé industriel ;
 - options techniques de fusion de la fonte : par arc électrique ou par induction, Saint-Gobain disposant d'une expérience des fours à induction sur le site de Pont-à-Mousson et sur son site de Foug. Cette technologie requiert cependant des matières premières de caractéristiques plus contraintes ;
 - alimentation en oxygène : production *in situ*, approvisionnement par citerne routière (2 à 3 poids lourds par jour et nécessité de 3 cuves de 50 m³ pour le stockage sur site ou remise en exploitation d'une canalisation mise en sommeil depuis 2013 du fait d'un besoin diminué ;
- géographiques :
 - implantation du EAF sur l'emprise des hauts-fourneaux actuels avec des contraintes fortes en matière d'insertion à proximité d'équipements en activité ou en démantèlement et une impossibilité d'insérer le traitement des fumées à proximité du nouveau four et qui aurait dû être localisé au sein du secteur Énergie, nécessitant une tuyauterie traversant la

rue, axe structurant de circulation vers le centre de Pont-à-Mousson depuis le sud (route RD657) ;

- implantation au droit de l'ancienne cokerie sur une emprise anthropisée et plus éloignée des habitations.

Compte tenu des atouts et contraintes de chaque solution étudiée, Saint-Gobain a opté pour la variante couplant :

- la réduction la plus importante des émissions de gaz à effet de serre : suppression des hauts-fourneaux et construction d'un four électrique ;
- la flexibilité quant à la qualité des matières premières : le four à arc électrique a été privilégié au four à induction ;
- l'alimentation en oxygène par canalisation, mode de transport présentant des risques moindres que le transport par camions depuis le site de production et le stockage en grand volume ; la production *in situ* générant une consommation d'énergie et des pertes importantes. Cette solution a également peu d'impacts en termes de tracé de la canalisation puisque celle-ci est, à l'exception des derniers mètres, existante entre le site industriel et le site de production Air Liquide de Richemont (57) ;
- la localisation du nouveau four au droit de l'ancienne cokerie qui permet l'implantation des équipements annexes (notamment traitement des fumées à côté du four) et qui est plus éloigné des zones résidentielles, ce qui réduit les nuisances (dont le bruit) et les risques accidentels.

L'Ae salue la clarté de la présentation des solutions et la justification environnementale pour l'opération industrielle et l'opération canalisation d'oxygène. Le dossier est cependant muet sur le choix du tracé de la ligne électrique entre le poste de Bezaumont et le site Saint-Gobain. Le gestionnaire du réseau électrique indique dans un document joint en annexe que les raccordements font l'objet d'études et plusieurs ébauches de tracé avant arrêt d'une solution.

L'Ae rappelle au gestionnaire RTE que l'étude d'impact doit comporter une présentation des solutions de substitution raisonnables et que celle-ci contribue à la justification environnementale du choix de moindre impact. L'étude d'impact d'ensemble du projet souffre par conséquent d'une insuffisance relative à l'opération ligne électrique qui devra être levée par son actualisation, le moment venu.

L'Ae recommande au gestionnaire RTE de fournir, lors de l'actualisation de l'étude d'impact du projet, une présentation des tracés envisagés et de leurs atouts et contraintes environnementales et de porter à la connaissance du public ces éléments avant l'autorisation de cette opération.

3. Analyse de la qualité de l'étude d'impact et de la prise en compte de l'environnement par le projet

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae sont :

- les rejets atmosphériques et les risques sanitaires ;
- les eaux superficielles et les eaux souterraines, les besoins en eau et les rejets aqueux ;
- le trafic routier ;
- le climat.

3.1. Analyse par thématiques environnementales (état initial, effets potentiels du projet, mesures de prévention des impacts prévues)

3.1.1. Les rejets atmosphériques et les risques sanitaires (qualité de l'air, émissions de polluants, poussières...)

La qualité de l'air dans le secteur géographique du projet est influencée par :

- le trafic : le site est limitrophe de voies de circulation routière, ferroviaire et fluviale ;
- les activités économiques et le secteur résidentiel ;
- les activités industrielles dont les installations exploitées par Saint-Gobain sont l'un des émetteurs majeurs.

2 stations de mesure sont situées à moins de 2,5 km du site sans être cependant représentatives de la qualité au droit ou en limite du site industriel. Sur ces stations, bien que situées à proximité de voies de circulation routière, les objectifs de qualité sont respectés.

Les flux et concentrations en polluants ont été estimés à chaque rejet canalisé (plus de 50 points) et pour les émissions diffuses.

Les résultats sont présentés dans le volet sanitaire en vue de l'évaluation quantitative des risques sanitaires. Le dossier devrait inclure un bilan des émissions actuelles et futures du site d'autant plus aisé à produire que l'exploitant Saint-Gobain a l'obligation de suivre ses émissions de polluants.

Elle relève de plus que le dossier indique que « *Le Projet permettra une réduction significative des émissions de CO₂ et de GES du site* » sans les quantifier et en omettant de signaler que les rejets de certains polluants augmentent :

- benzène : multiplication des rejets par 80. La valeur limite d'émission annuelle demandée est de 16 tonnes, flux de rejet cancérigène qui apparaît très important à l'Ae (cf. partie « risques sanitaires » page suivante) ;
- oxydes d'azote : multiplication par plus de 11 ;
- oxydes de soufre : multiplication par 6,2 ;
- monoxyde de carbone : multiplication par environ 1,6.

De ce fait, l'Ae ne partage pas la conclusion de l'exploitant quant à une « incidence brute non significative ».

De plus, alors que l'exploitant indique que les niveaux d'émission associés aux meilleures techniques disponibles (NEA-MTD) du BREF Forges et fonderies (SF) seront prises en compte, ces valeurs doivent être présentées et mises en regard des flux et concentrations pour chaque polluant émis par le site industriel. L'Ae s'est également interrogée sur la mise en place d'un filtre à manches (mesure de réduction) qui semble ne porter que sur le nouveau four EAF sans que l'installation d'un tel équipement ne soit précisée pour les autres installations nouvelles (notamment four LF), ce qui semble indispensable, ni pour les installations existantes, ce qui pourrait l'être également, ne serait ce qu'au titre de la compensation des nouvelles émissions. De plus, l'exploitant propose des nouvelles valeurs limites d'émission (VLE) pour les paramètres poussières, dioxyde de soufre, oxydes d'azote, monoxyde de carbone et COVNM⁷, valeurs établies sur une approche « majorante » alors qu'il présente par ailleurs une approche « réaliste », plus représentative des émissions constatées du site industriel ne portant toutefois que sur les rejets canalisés.

Le dossier devrait détailler les émissions de métaux toxiques et de COV et les moyens de les réduire, au-delà de leur présentation dans l'évaluation des risques sanitaires.

Enfin l'Ae relève que l'exploitant Saint-Gobain exploite sur d'autres sites des fours électriques pour la fusion de la fonte sans que les rejets et les traitements ne soient ni présentés, ni ne servent de référence à la proposition de valeurs limites d'émissions pour le site de Blénod-lès-Pont-à-Mousson proches de celles atteintes sur les autres sites.

⁷ Composés organiques volatils non méthaniques

Les opérations « raccordement électrique » et « canalisation d'oxygène » ne sont pas à l'origine de rejets atmosphériques significatifs.

L'Ae recommande à l'exploitant de :

- **présenter une synthèse des émissions, par polluants, dans les situations actuelles, transitoires (démarrage du four EAF avant arrêt définitif des hauts-fourneaux) et future (hauts-fourneaux arrêtés) incluant les émissions canalisées et les émissions diffuses ;**
- **présenter un bilan de l'évolution des émissions de polluants atmosphériques faisant apparaître l'évolution du rejet global entre la situation actuelle et la situation future, pour une même production de fonte ;**
- **indiquer les valeurs limites d'émissions de polluants issues des dispositions préfectorales actuelles et les valeurs limites édictées par le référentiel européen des meilleures techniques disponibles en les mettant en perspective des valeurs sollicitées ;**
- **préciser les équipements de traitement à chaque émissaire canalisé pour les installations actuellement exploitées et pour les installations à créer et les mesures de limitation des rejets diffus ;**
- **proposer des valeurs limites d'émissions plus protectrices de l'environnement compte tenu des performances épuratoires des installations ;**
- **proposer des mesures de réduction forte des émissions en benzène ainsi que de traitement des oxydes de soufre et d'azote.**

L'Ae signale au public que toute limite réglementaire de qualité très supérieure aux performances permises par les installations industrielles confère, de fait, un « droit à polluer » aux exploitants. La réglementation IED impose d'adapter ces limites réglementaires aux performances des meilleures techniques disponibles.

L'Ae recommande à l'exploitant de proposer des valeurs limites d'émissions (VLE), instantanées et sur la durée, cohérentes avec les performances atteintes par ses équipements.

Risques sanitaires

Une analyse approfondie des risques sanitaires est présentée dans le dossier. L'ensemble des indices de risques⁸ indiquent des niveaux de risque sanitaire acceptables.

Cependant, bien que l'exploitant indique que des hypothèses majorantes ont été retenues pour les calculs des indices de risque sanitaire, l'absence de présentation des concentrations et flux actuels, transitoires et futurs (cf. ci-dessus) ne permet pas d'identifier avec certitude les hypothèses de modélisation, d'autant plus que l'exploitant indique également que les concentrations retenues sont :

- 1,5 fois la concentration maximale mesurée entre 2022 et 2024 pour l'arsenic ;
- la « *moyenne de la proportion de la concentration* » - terminologie peu compréhensible pour le lecteur - selon les mesures effectuées en 2022, 2023 et 2024 pour l'antimoine, le chrome III, le cobalt, le cuivre, l'étain, le manganèse, le nickel, le vanadium et le zinc ;
- pour le chrome VI : 2 % de la concentration en chrome III en rejet canalisé et 10 % du flux de chrome mesuré en 2011 pour les rejets diffus.

L'Ae s'est étonnée de ces hypothèses, en l'absence de leur justification, et de l'ancienneté d'une des valeurs, alors que le site est en fonctionnement et que l'exploitant est tenu de surveiller l'impact de

⁸ Les risques sanitaires sont évalués selon 2 approches prévues par les guides méthodologiques en fonction du mode d'action des substances : d'une part les effets à seuil (rapport entre une exposition (dose ou concentration sur une durée) et une valeur toxicologique de référence) exprimé par un quotient de danger (QD) et, d'autre part, les effets sans seuil, liés à l'exposition à des substances cancérogènes (probabilité de survenue de la maladie par rapport à la population non exposée exprimée par un excès de risque individuel -ERI-).

Le risque sanitaire est inacceptable si un QD est supérieur à 1 ou si un ERI est supérieur à 10⁻⁵.

ses activités sur l'environnement. Elle relève également que si l'approche est protectrice pour l'arsenic (modélisation sanitaire sur une valeur plus élevée que celle constatée), elle « lisse » l'analyse pour les autres composés en retenant une moyenne sur 3 ans. Enfin, les hypothèses portent sur une chronique analytique de seulement 3 ans alors que le site est en exploitation depuis plusieurs décennies.

Si l'Ae partage l'affirmation de l'exploitant sur le caractère majorant de l'approche pour certains paramètres (par exemple, assimilation de la famille des HAP au composé benzo[a]pyrène, considéré comme pénalisant compte tenu des connaissances scientifiques actuelles), elle considère que les incertitudes ou les insuffisances de justification des choix de modélisation concourent à la prudence quant aux résultats des calculs des indices de risque sanitaire.

En conclusion sur les rejets atmosphériques et les risques sanitaires, l'Ae considère que l'étude souffre d'insuffisances et n'est pas finalisée.

L'Ae recommande à Saint-Gobain, en concertation avec les services en charge du contrôle des installations et l'ARS, de commettre une tierce-expertise sur le volet sanitaire de l'étude d'impact, tant pour l'interprétation de l'état des milieux que pour l'évaluation prospective des risques sanitaires.

À défaut d'un engagement volontaire de l'exploitant, l'Ae recommande au préfet de prescrire une telle tierce-expertise.

Une communication au public des résultats de la tierce-expertise et des éventuelles propositions de mesures ERC complémentaires apparaît opportune.

À cette fin et, plus généralement, pour la bonne information du public tout au long de la réalisation du projet de modifications de l'exploitation du site industriel, ***l'Ae recommande à Saint-Gobain de solliciter auprès du Préfet la création d'une commission de suivi de site (CSS).***

3.1.2. Les eaux superficielles et les eaux souterraines, les besoins en eau et les rejets aqueux

Le projet Orion est situé :

- au droit de la nappe alluviale de la Moselle ;
- à proximité d'un réseau hydrographique dense dont le ruisseau d'Esch au droit du site et en limite du site, la Moselle canalisée.

La canalisation d'oxygène longe, au nord du site Saint-Gobain, des gravières résultant de l'extraction de matériaux alluvionnaires.

Le poste électrique de Bezaumont étant implanté en rive droite de la Moselle, le raccordement du site industriel implique la traversée en pose souterraine de la Moselle et/ou du canal à grand gabarit.

Ces 2 dernières opérations n'ont pas d'impacts significatifs sur la qualité des eaux souterraines ou superficielles.

Au droit de l'emprise du nouveau four, les investigations réalisées par l'exploitant Saint-Gobain indiquent :

- la présence de cyanures dans les eaux souterraines, selon le dossier à l'amont du site et affectée dès lors par l'industriel à une origine tierce ;
- un dépassement de valeurs de comparaison (valeurs limites ou valeurs seuils) à l'aval hydraulique, pour les paramètres arsenic, ammonium, cyanures, benzène, benzo[a]pyrène ;
- des valeurs élevées en composés aromatiques volatils et en naphtalène ;
- la présence de dichloroéthylène.

Le dossier devrait présenter un état de la qualité des eaux souterraines au droit de l'ensemble du site industriel. L'exploitant a en effet une obligation de suivi environnemental et reste responsable des pollutions issues de son site. Du fait de ce manque, le lecteur ne dispose pas d'une vue d'ensemble de l'impact des activités de Saint-Gobain sur les eaux souterraines, ni des mesures de précaution à prévoir avant d'engager l'opération Orion.

Rejets

Aucun effluent industriel n'est généré par l'opération Orion : les eaux de refroidissement sont en circuit fermé ; seules des purges seront effectuées périodiquement et ces eaux de purge seront recyclées, sans toutefois que le dossier ne précise leurs caractéristiques ni leur devenir.

L'exploitation actuelle génère des eaux usées industrielles : elles proviennent principalement des installations de fonderie et des équipements de lavage des gaz de hauts-fourneaux et sont dirigées vers des bassins de décantation. Avant rejet dans le milieu naturel, les eaux des bassins recueillant les eaux de lavage des gaz de hauts-fourneaux sont décyanurées, sans que le dossier n'indique le devenir des phases cyanurées récupérées, ni la nature du traitement.

L'Ae signale l'absence d'informations sur les caractéristiques de boues de décantation des bassins recueillant les eaux de lavage des gaz des hauts-fourneaux et les eaux issues du process et du refroidissement, ainsi que la nature des eaux dirigées vers le bassin B.

L'arrêt de l'exploitation des hauts-fourneaux va modifier les quantités et caractéristiques des eaux collectées par les bassins de décantation et des rejets dans le milieu naturel : ces impacts, *a priori* positifs, ne sont pas présentés, ni analysés par l'exploitant Saint-Gobain.

Le dossier signale enfin que Saint-Gobain dispose d'un point de « rejet final dans la Moselle » sans indication sur sa localisation.

L'Ae recommande à Saint-Gobain de :

- ***présenter l'état des eaux souterraines au droit et à l'aval de l'ensemble du site ;***
- ***décrire l'ensemble des installations de gestion des effluents du site industriel (dont la localisation des points de rejet) ;***
- ***identifier les impacts, négatifs comme positifs, attendus du fait de la réalisation du projet Orion et, le cas échéant, de l'arrêt de l'exploitation des hauts-fourneaux.***

Consommation en eau

Pour les besoins industriels et sanitaires, Saint-Gobain exploite plusieurs ressources :

- prise d'eau dans le canal latéral de la Moselle, pour un volume journalier de 16 500 m³. Ce volume est très inférieur à l'autorisation dont dispose l'exploitant (50 000 m³) ;
- 5 puits (dont 1 non exploité actuellement) dans la nappe alluviale de la Moselle pour un volume total journalier limité à 4 500 m³ dont 2 sont utilisés pour les besoins industriels et en eau de consommation humaine, après chloration.

Compte tenu de la présence de chlorures comme de nombreuses substances d'origine anthropique et à risque sanitaire dans les eaux souterraines (cf. ci-dessus), l'Ae s'est interrogée sur le respect des exigences de qualité applicables aux eaux de consommation humaine, tant en eau brutes qu'en eau distribuée.

L'Ae recommande à Saint-Gobain de présenter les caractéristiques physico-chimiques des eaux brutes et de l'eau distribuée pour des usages sanitaires et, le cas échéant, les mesures visant à éviter l'exposition des personnes à des substances polluantes.

Gestion des eaux pluviales :

Les eaux ruisselant sur les toitures et les voiries existantes sont, selon le dossier, traitées avant rejet soit dans le ruisseau de l'Esch, soit dans la Moselle. Les eaux pluviales recueillies sur les nouvelles installations seront collectées en vue d'alimenter les systèmes de refroidissement de ces installations. L'Ae s'est interrogée sur une éventuelle inadéquation des volumes récupérés par rapport aux besoins en eaux de refroidissement.

Les eaux recueillies sur le parking des véhicules légers, la nouvelle entrée, les vestiaires et le poste de livraison seront infiltrées par les chaussées drainantes et celles du parking poids-lourds et du poste d'accueil seront dirigées vers un bassin d'infiltration.

S'agissant des eaux pluviales actuellement recueillies et des eaux qui seront recueillies sur les parkings, postes d'accueil et poste de livraison, les vestiaires et l'entrée, l'Ae s'est interrogée sur leurs caractéristiques notamment physico-chimiques compte tenu du phénomène possible de lessivage des émissions atmosphériques par les précipitations et l'entraînement des substances et particules émises par les installations industrielles du site lors du ruissellement alors que l'exploitant rejette ses eaux dans le milieu naturel sans traitement, soit dans la Moselle, soit par infiltration. Bien que l'infiltration soit la préconisation prioritaire de la doctrine régionale en matière de gestion des eaux pluviales, l'Ae rappelle que cette même doctrine préconise le traitement des eaux susceptibles d'être polluées.

L'Ae recommande à l'exploitant Saint-Gobain de :

- ***préciser les modalités de gestion de l'approvisionnement en eaux de refroidissement, quelles que soient les conditions climatiques ;***
- ***présenter le profil physico-chimique des eaux ayant ruisselé et proposer des mesures alternatives au rejet dans le milieu naturel sans traitement ou des mesures de traitement visant à réduire le risque de transfert de pollution.***

Captages d'eaux destinées à la consommation humaine

Le site Saint-Gobain et les ouvrages projetés par Air Liquide sont situés hors périmètre de protection de captage. La bande d'étude entre le poste électrique de Bezaumont et le site Saint-Gobain traverse un périmètre de protection de captage, celui des ouvrages exploités pour l'adduction en eau de la communauté de communes du bassin de Pompey.

Des mesures de réduction du risque de pollution des eaux alimentant ces captages sont proposées par le gestionnaire RTE. Elles relèvent des bonnes pratiques générales de chantier. S'agissant d'une ressource fragile et vulnérable et le projet augmentant la vulnérabilité de la ressource en eau, en particulier en phase travaux, l'Ae s'est interrogée sur le caractère suffisant des mesures prévues pour assurer une protection efficace de la nappe exploitée pour l'eau potable. Elle signale par ailleurs que l'arrêté de déclaration d'utilité publique et d'institution des périmètres de protection pour ces ouvrages prévoit qu'un avis d'hydrogéologue agréé puisse être sollicité pour tout projet dans le périmètre de protection rapprochée.

L'Ae recommande au gestionnaire RTE de solliciter auprès de l'ARS un avis d'hydrogéologue agréé et de le porter à la connaissance du gestionnaire du réseau AEP et du public.

3.1.3. Le trafic et ses impacts (évaluation du trafic, émissions de GES et de polluants, itinéraires et sécurité routière, report modal...)

Actuellement le trafic généré par le site industriel comprend :

- l'approvisionnement en matières premières, combustibles et produits techniques (résines, gaz techniques, ...) par voies ferrée et routière, le transport ferroviaire représentant 95 % du flux entrant (livraison de minerai et de coke) ;
- l'expédition des produits finis, également répartie entre les modalités ferroviaire et routière ;
- la circulation du personnel, dont le travail est organisé en continu (7 jours sur 7 et 24 h sur 24).

Le trafic sur la RD657 desservant le site est compris entre 366 et 452 poids-lourds par jour en moyenne sur la période 2022-2024, représentant environ 5 % du flux sur cette route ; pour la route RD958a, la part de poids-lourds est d'environ 6 %.

L'opération Orion a des répercussions sur le trafic :

- suppression de l'approvisionnement ferroviaire et routier en coke et pellets de minerai ;
- suppression des livraisons routières des intrants spécifiques du fonctionnement des hauts-fourneaux (chaux, charbon, castine, cailloux, ...) ;
- ajout des flux de livraison par voie routière de ferraille, des fondants.

La phase chantier implique une augmentation du trafic sur les axes proches estimé à environ 1,5 % du trafic tous véhicules mais à près de 33 % en poids-lourds sur la RD657 et 2,8 % du trafic tous véhicules et 54 % du trafic poids-lourds sur la RD658a. L'Ae ne partage par conséquent pas la conclusion de Saint-Gobain quant à un impact faible, d'autant que la contribution des chantiers opérés par RTE pour la ligne électrique et par Air Liquide pour la canalisation d'oxygène ne sont pas évalués, ni précisés en termes de concomitance ou pas avec le chantier de Saint-Gobain.

En phase exploitation du nouveau four, Saint-Gobain estime que le trafic journalier sera augmenté de 43 poids-lourds par sens du fait des modifications du process et diminué de 18 poids-lourds par sens par arrêt de l'exploitation de la carrière Vicat. Le flux supplémentaire de véhicules est estimé à 0,3 % tous véhicules, à près de 7 % en poids-lourds sur la RD657 et à plus de 11 % sur la RD658a.

Le trafic considéré par Saint-Gobain est corrigé du flux supprimé de la carrière Vicat, l'arrêt de celle-ci étant présentée comme résultant directement du projet Orion : cette « *carrière cessera son activité lorsque le Projet sera opérationnel* ». Dès lors que la cessation est liée aux modifications des conditions d'exploitation du site Saint-Gobain, elle constitue une opération du projet d'ensemble et nécessite d'être intégrée tant à l'état initial de l'environnement qu'à l'étude des impacts. Cependant, l'exploitation de la carrière n'est, indépendamment des activités de Saint-Gobain, autorisée que jusqu'au 8 août 2027, une phase de remise en état étant incluse.

L'Ae recommande à l'exploitant Saint-Gobain de reprendre les modélisations de trafic sans déduction de trafic généré, pour une durée courte, à l'exploitation de cette carrière.

L'étude de trafic jointe en annexe n'a pas retenu de scénario couplant la période de chantier et la période transitoire de fonctionnement concomitant hauts-fourneaux et nouveaux fours sans que cette superposition ne soit écartée par Saint-Gobain.

La conclusion de l'étude quant à un impact non significatif apparaît donc prématurée en absence d'analyse des conditions les plus défavorables.

Enfin, si l'étude d'impact retient une approche journalière, l'étude de mobilité jointe en annexe fait apparaître des variations importantes du trafic en fonction des tranches horaires au cours desquelles les poids-lourds peuvent représenter jusqu'à plus de 10 % du flux et ce sur les périodes également les plus fréquentées par les véhicules légers pour la RD657, l'Ae regrettant que l'analyse n'ait pas portée également sur la RD958a, pourtant la voie la plus impactée par le trafic induit par le site industriel.

Une modification de la signalisation par feu tricolore ou par giratoire est préconisée par l'étude de trafic sans qu'elle ne soit reprise en mesure ERC dans l'étude d'impact.

En conclusion, les incidences sur le trafic n'apparaissent à l'Ae que comme partiellement étudiées.

L'Ae recommande aux maîtres d'ouvrage de :

- ***préciser le calendrier des phases de chantier des différentes opérations ainsi que de la période transitoire du fonctionnement industriel ;***
- ***retenir le scénario majorant en termes de flux de véhicules ;***
- ***évaluer les incidences sur la route RD658a, sur laquelle les incidences actuelles du trafic lié au site industriel sont les plus importantes ;***
- ***préciser parmi les mesures préconisées dans l'étude de trafic celles qu'ils proposent de mettre en œuvre et, le cas échéant, de s'assurer auprès du gestionnaire des infrastructures concernées de leur faisabilité technique.***

Enfin, l'Ae relève que le dossier indique qu'« *il n'est pas exclu que le projet permette de favoriser le transport fluvial* » alors que le dossier ne mentionne pas d'équipements de transbordement et qu'aucune disposition en ce sens n'est décrite dans le dossier. L'Ae constate également que la modalité ferroviaire est réduite par le projet puisque l'approvisionnement actuel par voie ferroviaire cessera à l'arrêt des hauts-fourneaux sans que l'exploitant Saint-Gobain n'ait étudié la possibilité d'une livraison par train pour l'approvisionnement des nouveaux fours en matières premières.

L'Ae recommande à l'exploitant Saint-Gobain de clarifier son projet en termes de report modal fluvial et de présenter les atouts et contraintes de l'approvisionnement ferroviaire en matières premières pour les nouveaux fours.

Focus itinéraires de mobilité douce

L'Ae relève qu'un itinéraire cyclable utilise la rue du fort des Romains et permet aux usagers locaux de rejoindre l'itinéraire « voie bleue » reliant la Moselle à la Saône. La privatisation de cette rue au profit de Saint-Gobain prive le public d'un accès à cet itinéraire depuis le centre de Blénod-lès-Pont-à-Mousson et les villages des côtes.

L'exploitant Saint-Gobain indique qu'une piste cyclable alternative est à l'étude : l'Ae rappelle que cette opération est rendue nécessaire par l'opération Orion et la privatisation d'une voie publique. Elle apparaît donc à l'Ae comme une opération du projet mais n'est cependant pas décrite, ni analysée en termes d'impact.

La suppression d'un itinéraire cyclable devrait s'accompagner de mesures compensatoires.

L'Ae recommande à l'exploitant Saint-Gobain, en lien avec les parties prenantes en matière d'aménagement des mobilités douces de :

- ***proposer des solutions raisonnables d'itinéraires permettant aux usagers arrivant de l'ouest du site de rejoindre la « voie bleue » ;***
- ***préciser le calendrier de réalisation en retenant que les mesures compensatoires doivent être fonctionnelles avant fermeture de la rue du fort des Romains au public.***

3.1.4. Le climat (contribution du projet au changement climatique et aggravation de ses impacts : consommations énergétiques, émissions de GES, production de chaleur, consommation d'eau, vulnérabilité du projet)

Le projet vise à la réduction importante des émissions de gaz à effet de serre par le site Saint-Gobain et donc, *in fine*, à réduire l'impact d'activités anthropiques sur le changement climatique.

Il s'agit, pour l'Ae, d'un impact positif majeur du projet et le changement de technologie constitue une mesure de réduction telle que le définit la démarche ERC.

La réduction des émissions est estimée par Saint-Gobain à 80 % sur la base des émissions strictement liées à la combustion et aux procédés industriels et d'une seule année (2024), soit 263 000 tonnes (55 000 tonnes estimées après projet).

Or d'autres émissions de GES sont générées par le projet :

- émissions en exploitation par le trafic routier, accru par le changement de procédé de production de la fonte ;
- émissions en phase chantier dues au trafic induit, aux travaux sur les sols et à la construction des nouveaux ouvrages projetés par Saint-Gobain, RTE et Air Liquide ;
- émissions accrues en phase transitoire pendant laquelle hauts-fourneaux et nouveaux fours seront simultanément exploités.

L'Ae recommande aux maîtres d'ouvrage de :

- ***compléter leur estimation des émissions de GES selon les scopes 1, 2 et 3⁹, en incluant la phase transitoire de fonctionnement concomitant des hauts fourneaux et nouveaux fours ;***
- ***proposer des mesures de compensation, préférentiellement locales en précisant la part compensée des émissions restant après arrêt des hauts-fourneaux ;***

⁹ Scope 1 : Émissions directes de GES par le site / Scope 2 : émissions indirectes liées à l'énergie / Scope 3 : autres émissions indirectes liés aux fournitures et services

- ***présenter un bilan de l'évolution des émissions de GES faisant apparaître l'évolution du rejet global (scopes 1, 2 et 3) entre la situation actuelle et la situation future, pour une même production de fonte.***

Chaleur fatale

Les industries de production de fonte et d'acier nécessitent la mise en œuvre de procédés de fusion à haute température à certaines phases de production et requièrent également des étapes de refroidissement et d'évacuation des calories.

En parallèle, Saint-Gobain produit de la vapeur notamment pour le mûrissement du ciment dans certains tuyaux et pour les étuves de centrifugation. L'exploitation du site requiert également la production d'eau chaude pour le chauffage central de l'usine.

Aucune solution de valorisation de la chaleur n'a été recherchée par Saint-Gobain, ne serait-ce que sur les installations projetées de l'opération Orion à défaut d'une récupération de l'ensemble de la chaleur dispersée sur le site industriel. L'Ae signale au public que la récupération de l'excédent de chaleur est une des Meilleures Techniques Disponibles du BREF¹⁰ I&S (Iron and Steel), ainsi qu'un axe majeur des MTD du BREF EE (efficacité énergétique).

Elle s'est interrogée sur la récupération de cette chaleur pour les besoins propres du site ainsi que pour l'alimentation en chaleur d'un réseau urbain, le site industriel étant à proximité immédiate de zones résidentielles. Elle signale que la récupération de la chaleur fatale des industriels est un axe fort du PCAET du bassin mussipontain¹¹ en matière de transition énergétique avec un objectif de récupération de 29 % du potentiel de chaleur fatale du bassin, soit 203 MW.

L'Ae recommande à l'exploitant Saint-Gobain de :

- ***prévoir la récupération de la chaleur excédentaire de l'opération Orion dès maintenant, puis de l'ensemble de ces installations émettrices ;***
- ***présenter les solutions de valorisation de la chaleur pour ses propres besoins et de proposer un calendrier de mise en œuvre rapide ;***
- ***en concertation avec les acteurs locaux, d'initier la récupération de la chaleur excédentaire en vue de sa valorisation dans un réseau de chaleur urbain ou l'alimentation d'activités publiques ou privées.***

3.1.5. Les milieux naturels, les zones humides, la biodiversité (faune et flore), les espèces invasives

Le site d'implantation des nouvelles activités industrielles de Saint-Gobain, les emprises de raccordement à la canalisation d'oxygène et le poste électrique RTE de livraison sont situés dans des zones anthropisées dans ou à proximité immédiate du site Saint-Gobain. Toutefois, quelques boisements sont présents au sein du site industriel ou sur sa périphérie et nécessitent d'être défrichés pour l'implantation du projet. Les 9 îlots ont une superficie cumulée d'environ 5 000 m².

En matière de limitation des impacts du projet sur les zones naturelles, Saint-Gobain prévoit l'évitement complet de la ripisylve de l'Esch, mesure que l'Ae salue car l'évitement est la mesure prioritaire et préférentielle de la démarche ERC.

Le tracé de la ligne électrique RTE entre le poste de Bezaumont et le site industriel traverse des milieux naturels et des zones humides. C'est le cas notamment des ripisylves de la Moselle.

L'état initial n'est pas décrit et il n'y a pas de recensement des espèces animales et végétales dans la bande d'étude. Le dossier n'identifie que les zonages naturels et les trames écologiques.

¹⁰ Best References

¹¹ <https://transport.bassin-pont-a-mousson.fr/ccbpam-rapport-plan-d-actions-v3.pdf>

L'Ae rappelle que l'étude d'impact doit considérer l'ensemble des opérations d'un projet. Dans l'hypothèse où les incidences ne peuvent pas toutes être appréhendées dès la première autorisation sollicitée, l'étude d'impact devra être actualisée¹².

Le tracé de la ligne RTE est susceptible de traverser des éléments boisés, sans identification des nécessités éventuelles en déboisement et défrichement.

De ce fait la mesure compensatoire au défrichement proposée par Saint-Gobain peut ne pas couvrir la totalité des impacts du projet : une approche d'ensemble aurait permis aux maîtres d'ouvrage de proposer une mesure globale et aurait pu permettre une compensation fonctionnelle et non uniquement financière, établie en concertation avec les collectivités locales.

L'Ae recommande :

- **au gestionnaire RTE d'évaluer dès maintenant les défrichements nécessités par son opération ;**
- **conjointement au gestionnaire RTE et à l'exploitant Saint-Gobain de rechercher une solution compensatoire fonctionnelle unique pour le projet.**

Elle rappelle aux maîtres d'ouvrage que la compensation fonctionnelle d'un défrichement peut être prise en compte dans l'évaluation des émissions de gaz à effet de serre : si le défrichement contribue aux émissions par la perte de potentiel de séquestration de carbone, la mise en place d'une compensation fonctionnelle (et non financière) contribue à la réduction des émissions de GES en permettant le développement de capacités de séquestration de carbone.

3.1.6. La consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers

L'opération portée par Saint-Gobain ainsi que celle portée par Air Liquide n'impliquent aucune consommation foncière, les nouvelles installations étant projetées sur des emprises anthropisées déjà maîtrisées par Saint-Gobain.

Par contre, l'opération portée par RTE nécessite des interventions sur des emprises naturelles. La ligne électrique prévue étant en pose souterraine, les impacts sur les espaces naturels ou agricoles sont essentiellement en phase travaux.

Le tracé de la ligne électrique n'étant pas encore précisément connu, il en est de même pour les impacts en matière d'espaces agricoles ou naturels impactés par cette opération.

L'Ae rappelle que les dispositions du code de l'environnement permettent aux maîtres d'ouvrage d'actualiser l'étude d'impact au fur et à mesure des opérations.

3.1.7. Les risques naturels (inondation, cavités, mouvements de terrain, sismicité, feux de forêt...)

Le site industriel est situé en partie dans le territoire à risque important d'inondation (TRI) de Metz-Thionville-Pont-à-Mousson par débordement de la Moselle et dans les zones R et V (respectivement Préservation et Prévention) du plan de prévention des risques inondations (PPRI) des communes de Pont-à-Mousson et Blénod-lès-Pont-à-Mousson. Une étude hydraulique a été élaborée par Saint-Gobain et conclut que le site est pratiquement hors d'eau sur la base d'hypothèses d'ouvrages de régulation des hauteurs d'eau fonctionnels. Il apparaît dès lors à l'Ae que l'inondation du site n'est pas à exclure en cas de dysfonctionnement d'ouvrages hydrauliques de régulation ou de crues supérieures aux hypothèses de calcul, phénomènes pouvant être accrus en fréquence et en intensité du fait du changement climatique.

¹² **Extrait de l'article L.122-1-1 III du code de l'environnement**

« Lorsque les incidences du projet sur l'environnement n'ont pu être complètement identifiées ni appréciées avant l'octroi de cette autorisation, le maître d'ouvrage actualise l'étude d'impact en procédant à une évaluation de ces incidences, dans le périmètre de l'opération pour laquelle l'autorisation a été sollicitée et en appréciant leurs conséquences à l'échelle globale du projet »

L'Ae recommande à l'exploitant Saint-Gobain de préciser les mesures organisationnelles ou techniques qu'il envisage de mettre en œuvre en cas d'atteinte de ses installations par une inondation.

3.1.8. Le fonctionnement en mode dégradé ou transitoire

Si l'exploitant Saint-Gobain a pris en compte le mode de fonctionnement portant sur l'exploitation concomitante des hauts-fourneaux et des nouveaux fours pour les rejets atmosphériques et les risques sanitaires associés, cette analyse de la période transitoire n'a pas porté sur :

- la gestion des eaux, tant en termes de consommation que de rejets ;
- la gestion du trafic routier induit par le fonctionnement du site ;
- les risques accidentels (cf. chapitre 4 du présent avis).

Il n'est pas non plus présenté d'analyse des éventuelles conditions de fonctionnement dégradé alors que les nouveaux fours tout comme les installations existantes sont à l'origine de rejets atmosphériques, certains émissaires canalisés étant équipés de dispositifs dont les performances peuvent baisser dans le temps (filtres à manches par exemple), ou connaître des pannes...

Ainsi, la nature et l'importance des flux et concentrations en substances émises peuvent varier : le dossier ne permet pas de s'assurer que les impacts sur l'environnement ou les risques sanitaires aient été analysés et maîtrisés dans des conditions de fonctionnement en mode dégradé.

L'Ae rappelle à l'exploitant Saint-Gobain qu'elle a exprimé ses attentes dans son document « les points de vue de la MRAe Grand Est » et lui rappelle sa recommandation d'une tierce-expertise portant sur les risques sanitaires et sur la base d'une analyse des émissions atmosphériques consolidée.

3.2. Résumé non technique

Le dossier comprend un résumé non technique de l'étude d'impact qui présente clairement l'analyse et les conclusions de l'étude d'impact. Il souffre cependant des mêmes manques que l'étude d'impact elle-même.

L'Ae recommande aux maîtres d'ouvrage de fournir un résumé non technique sur la base de l'étude d'impact complétée en tenant compte des recommandations du présent avis.

4. Étude des dangers

Les activités des 3 maîtres d'ouvrage présentent des dangers liés aux produits ou aux équipements. L'Ae signale que le transport d'électricité n'est pas soumis à analyse des risques : toutefois les événements pouvant survenir sur le poste de livraison au niveau du site industriel sont à considérer dans l'analyse des risques.

Concernant l'approvisionnement en oxygène, l'ouvrage est soumis à analyse des risques : elle n'a été menée que pour le tronçon aérien à créer depuis les installations existantes.

Pour le site industriel Saint-Gobain, le dossier présente uniquement les risques générés par les nouveaux fours et leurs installations connexes. L'Ae regrette qu'aucune présentation des risques générés par l'ensemble des installations nécessaires au fonctionnement du site ne soit fournie, incluant notamment :

- les zones d'effets de l'ouvrage de franchissement de la RD657 entre le secteur Énergies et les autres installations industrielles ;
- les zones d'effet des installations déjà en exploitation du site Saint-Gobain qu'elles soient exploitées par Saint-Gobain ou par des opérateurs tiers (exemple : fourniture d'utilités) ;
- les zones d'effet de la canalisation existante de transport d'oxygène si ceux-ci atteignent les installations industrielles.

Le déploiement des nouvelles activités étant phasé et un fonctionnement concomitant des hauts-fourneaux et des nouveaux fours étant prévu, l'Ae s'est interrogée sur une éventuelle augmentation des risques lors de cette période.

L'Ae recommande à l'exploitant Saint-Gobain de :

- ***compléter son dossier par une représentation cartographique des effets agrégeant les risques actuels et les risques nouveaux, y compris ceux des installations exploitées par des opérateurs tiers ;***
- ***présenter l'état des risques aux différentes phases de mise en œuvre du projet Orion ;***
- ***présenter les principales mesures de maîtrise des risques pour l'ensemble du site.***

S'agissant des nouveaux fours et équipements annexes, les zones d'effets sont contenues dans l'emprise du site industriel pour les seuils irréversibles, létaux et létaux significatifs. Des phénomènes d'explosion sont étudiés, mais les distances bris de vitre n'ont été ni indiquées, ni représentées alors qu'une voie ferrée est limitrophe du site et que des mesures spécifiques de régulation du trafic, en particulier pour le transport de voyageurs, peuvent être nécessaires. Cette réflexion mérite d'être étendue au trafic fluvial et de prendre en compte la présence de logements sur certains bateaux notamment en cas de possibilité d'amarrage dans les zones d'effet.

L'Ae recommande à l'exploitant Saint-Gobain de :

- ***préciser les distances d'effet au seuil des bris de vitres pour l'ensemble des scénarios susceptibles d'affecter le site industriel et de les représenter sur une illustration cartographique ;***
- ***communiquer les informations sur les risques au gestionnaire de la voie ferrée et de la voie fluviale ;***
- ***proposer, en concertation avec ces gestionnaires et les services de l'État, des mesures de gestion du trafic en cas d'événements accidentels susceptibles d'entraîner des effets de surpression ou thermiques sur les trains ou les bateaux.***

Les effets au seuil des bris de vitre étant susceptibles d'atteindre l'extérieur du périmètre industriel, l'Ae signale que l'information du public et en particulier des collectivités en charge de l'urbanisme est primordial.

L'Ae recommande à l'exploitant Saint-Gobain de fournir aux services de l'État l'ensemble des informations nécessaires à l'élaboration du DIRI¹³.

L'Ae s'est interrogée sur le devenir du rack traversant la RD657 et en particulier de l'ouvrage de transport du gaz de hauts-fourneaux vers le secteur Énergie après arrêt définitif des hauts-fourneaux. Elle signale que les dangers majeurs générés par les réseaux et leurs supports sont dus à la toxicité du gaz de hauts-fourneaux en cas de fuite et que l'arrêt des hauts-fourneaux constitue une mesure de réduction du risque.

Pour la gestion des événements accidentels sur l'opération Orion, Saint-Gobain a évalué le besoin en eau à 420 m³/h, soit réglementairement un volume de 840 m³. Toutefois le dossier n'évalue pas le besoin global du site, notamment si un incendie est susceptible de se propager entre unités.

L'Ae recommande à l'exploitant Saint-Gobain de présenter les besoins maximums en eau d'extinction en tenant compte des éventuels effets dominos entre les unités.

Le dossier indique que les besoins en eau pour les nouveaux fours sont couverts par un réseau de 11 poteaux incendie et une réserve de 120 m³, soit 780 m³ disponibles selon le dossier,¹⁴ et qu'un apport est possible depuis le canal latéral de la Moselle. Les 11 nouveaux poteaux incendie viennent

¹³ Document d'information sur les risques industriels

¹⁴ Ce calcul mélange des débits (les 60 m³/h des poteaux incendie) avec des volumes de stockage. Le volume disponible devrait être calculé sur la base des stockages sur site et des capacités du réseau à fournir un volume supplémentaire, sans mise à mal de la distribution d'eau potable au public.

en complément du réseau de 47 poteaux alimentés par le réseau d'eau industrielle du site. L'Ae relève à ce sujet que :

- la mobilisation de l'eau du canal latéral requiert l'intervention du SDIS¹⁵ et de moyens de pompage ;
- la capacité du réseau à alimenter les poteaux incendie supplémentaires n'est pas précisée.

L'Ae recommande à l'exploitant Saint-Gobain de :

- **préciser si la vitesse de mise en œuvre des moyens de lutte contre l'incendie est compatible avec la cinétique des événements et permet la maîtrise du risque de propagation de l'incendie à d'autres installations ;**
- **s'assurer de la capacité du réseau d'eau industrielle du site à répondre aux besoins d'incendie, sans dégradation des conditions d'exploitation des équipements nécessitant un apport en eau industrielle**
- **de préciser le volume maximal d'eau nécessaire à la gestion d'un événement propagé à plusieurs installations du site industriel.**

Les eaux d'extinction d'un incendie sur les installations de l'opération Orion, estimées à 1 197 m³ sont récupérées dans une fosse d'un volume de 1 200 m³ pour lequel l'exploitant indique qu'en permanence, le volume sera libre mais également que la 1^{ère} trémie de cette fosse peut servir au déchargement du HBI depuis les camions livrant cette matière première. Il apparaît dès lors que le volume théorique de confinement de 1 200 m³ peut ne pas être en permanence disponible. Les capacités de confinement des eaux d'extinction ne couvrent donc pas le besoin.

L'Ae recommande à l'exploitant Saint-Gobain de proposer des mesures complémentaires de maîtrise du risque de déversement des eaux d'extinction hors capacité de confinement.

- **Résumé non technique de l'étude de dangers**

Conformément à la réglementation, le dossier comporte un résumé non technique de l'étude de dangers. Il présente toutefois les mêmes manques que l'étude de dangers et en particulier, le rappel des caractéristiques des installations existantes exploitées par Saint-Gobain afin que le public puisse bénéficier d'une vue d'ensemble de la situation.

L'Ae recommande à l'exploitant Saint-Gobain de compléter son résumé non technique de l'étude des dangers par la présentation d'une cartographie agrégeant les effets par type ainsi qu'une vue tous types d'effets.

METZ, le 5 février 2026

Pour la Mission Régionale
d'Autorité environnementale,
le président,



Jérôme GIURICI

¹⁵ Service départemental d'incendie et de secours