



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis de la mission régionale
d'autorité environnementale
Hauts-de-France
sur le projet de mise en exploitation de deux événements de gaz de mine à
Escaudain et Rouvignies (59)
Étude d'impact du 15 juin 2022**

n°MRAe 2022-6415

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France a été saisie pour avis le 11 août 2022 sur le projet de mise en exploitation de deux évents de gaz de mine à Escaudain et Rouvignies dans le département du Nord.

* *

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

En application de l'article R. 122-7 III du code de l'environnement, ont été consultés par courriels du 18 août 2022:

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

Par délégation que lui a donnée la MRAe lors de sa séance du 27 septembre 2022, Pierre Noualhaguet, membre de la MRAe, 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 L. 122-1 du code de l'environnement, le présent avis fait l'objet d'une réponse écrite par le maître d'ouvrage.

Synthèse de l'avis

La société Gazonor souhaite exploiter deux événements supplémentaires de gaz de mine existants (deux sondages de décompression) dans la concession Désirée sur les communes d'Escaudain et Rouvignies dans le Nord. Il s'agit des sondages de décompression « S02 AZ 02 » à Escaudain et « S16 AZ 04 » à Rouvignies qui seront utilisés en ouvrages de captage.

L'emprise totale des terrains est de 12 559 m². Les travaux comprennent l'inspection des ouvrages et le retubage éventuel, le bétonnage des plateformes (superficie de 300 m² à 450 m²), l'installation d'équipements d'exploitation et d'unités de cogénération.

Les installations à l'aval des ouvrages de captage ne sont pas présentées ni leurs impacts, alors qu'elles sont parties intégrantes du projet (en particulier dans l'éventualité où des installations seraient implantées sur le site de La Naville à Louches). Il conviendra de préciser le mode de traitement et de valorisation des gaz captés et notamment le projet de cogénération et les raccordements aux réseaux utilisateurs et le cas échéant, de réaliser une évaluation environnementale sur l'ensemble du projet, incluant notamment de manière plus précise les installations de cogénération.

L'exploitation du gaz de mine issu des anciennes galeries de charbon exploitées permet d'éviter que le méthane contenu dans le gaz de mine (le méthane est un gaz à effet de serre ayant un impact sur l'effet de serre 25 fois supérieur à celui du dioxyde de carbone) s'échappe dans l'atmosphère et de valoriser cette énergie, faiblement carbonée par rapport au mix énergétique actuel.

Les enjeux environnementaux du projet sont les sites UNESCO « Paysage et ensemble minier d'Escaudain » et « Audiffret », l'urbanisation dans la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type 1 n° 310013766 « terri n° 153 dit d'Audiffret-sud à Escaudain », le risque de pollution des eaux souterraines, les risques technologiques et les nuisances sonores.

L'intégration paysagère du projet doit être complétée, notamment par des photomontages permettant d'apprécier l'impact visuel du projet sur les sites UNESCO et le descriptif détaillé des mesures permettant d'assurer cette intégration paysagère.

Concernant les milieux naturels et la biodiversité, l'étude des continuités écologiques locales doit être approfondie.

Concernant l'étude de dangers, l'analyse préliminaire des risques et l'accidentologie doit être complétée afin d'apporter des éléments d'appréciation plus argumentés sur les distances d'effet des phénomènes dangereux susceptibles de se produire sur ce type de site industriel. Le cas échéant, une analyse détaillée des risques doit être réalisée. En l'état, et notamment en l'absence de modélisation, l'étude de dangers n'apporte pas suffisamment d'éléments pour garantir que les phénomènes dangereux susceptibles de se produire sur ce type de site n'auraient pas de conséquences sur l'environnement et les tiers, lesquels ne sont pas nécessairement identifiés en l'absence d'informations définitives sur le nombre et la localisation des installations de cogénération.

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.

Avis détaillé

I. Le projet de mise en exploitation d'événements de gaz de mine

La société Gazonor SAS, dont la société mère est la Française de l'Énergie SA, souhaite, dans le cadre de son plan de développement sur la concession Désirée (d'une superficie de 267 km²), mettre en exploitation deux événements de gaz de mine existants supplémentaires (deux sondages de décompression) implantés sur les communes d'Escaudain et Rouvignies dans le Nord.

Il s'agit des sondages de décompression « S02 AZ 02 » à Escaudain » et « S16 AZ 04 » à Rouvignies. L'exploitation de ces événements fait l'objet d'une demande d'autorisation au titre du code minier. À noter que si le sondage « S02 AZ 02 » est implanté dans la concession Désirée, il concerne le réservoir de gaz de mine de Poissonnière.

Le choix a été fait d'utiliser des ouvrages existants plutôt que de forer de nouveaux ouvrages.

Le charbon continue de dégager des gaz une fois la mine fermée et ces gaz dont le méthane sont mis en pression dans le réseau souterrain des cavités de la mine par la remontée naturelle des eaux après l'exploitation. Un réservoir de gaz est constitué des vides miniers résiduels, fractures et fissures emplis en partie de méthane (entre 58 et 64 % sur le réservoir Désirée depuis 2017, des concentrations supérieures peuvent être attendues). Au sein d'un même réservoir, plusieurs zones de pression de gaz distinctes peuvent être observées.

D'une manière générale, le gaz extrait par Gazonor est soit réinjecté dans le réseau GRTGaz (ou d'autres clients) soit valorisé en électricité via des unités de cogénération (existantes et à créer). Dans le dossier, l'option de valorisation est a priori retenue et la valorisation devrait se faire sous forme d'électricité verte. Dans le cadre du projet objet de la présente étude d'impact, Gazonor prévoit jusqu'à huit nouvelles unités de cogénération réparties autour des deux événements de décompression situés sur le périmètre de la concession Désirée.

Le principe est d'aspirer le gaz contenu dans le réservoir au travers d'une tuyauterie connectée au sondage. Le gaz pressurisé est envoyé dans un moteur à gaz. Un transformateur adapte la tension du générateur à celle du réseau (20 kV). En sortie du transformateur, un poste d'injection HTA (Haute Tension A) complète ces installations et permet le couplage sur le réseau Enedis.

Le projet concerné par l'étude d'impact englobe les futurs sites de captage, les ouvrages existants (sondage) ainsi que les futures canalisations reliant le site de captage à l'ouvrage.

L'emprise totale des terrains est de 12 559 m².

Les travaux comprennent :

- l'inspection des ouvrages et le retubage éventuel ;
- le bétonnage des plateformes (superficie de 300 m² à 450 m²) ;
- l'installation des moteurs et des compresseurs ;
- la pose de canalisation enterrée par des techniques sans tranchées (fonçage ou forage) et non enterrée (pour le site « S16 Rouvignies ») et la remise en service d'une canalisation existante pour le site « S02 AZ 02 » (qui fera l'objet ultérieurement d'une demande d'autorisation

- d'exploiter une canalisation);
- l'installation d'un poste de haute tension ;
- l'installation d'unités de cogénération (selon la page 7 du mémoire exposant les caractéristiques principales (pièce 2)), entre une et quatre unités sont prévues sur Rouvignies et Escaudain (le site de la Naville à Louches est mentionné page 24) ;
- l'installation de clôtures ;
- l'installation de parements ou murs anti-bruit si nécessaire.

Il est indiqué page 16 de l'étude d'impact (pièce n°4) que les unités de cogénérations seront mises en place sur le site de La Naville à Louches (et non plus à Escaudain et Rouvignies). Il est indiqué dans le mémoire exposant les méthodes envisagées (pièce N°3, page 8) qu'il y aurait une à deux unités de cogénération à Escaudain et deux à autres unités de cogénération à Rouvignies. Ces aménagements font partie du projet global, mais ils ne sont pas détaillés dans le dossier et les impacts associés ne sont pas étudiés. D'une manière générale, les installations en aval du captage (canalisations, installations de cogénération...) ne sont pas présentées ni leurs impacts, alors qu'elles sont parties intégrantes du projet. Le dossier doit être complété. Les valorisations envisagées du gaz capté seraient à préciser et les informations concernant les installations de cogénération devraient être mises en cohérence entre les différents documents (nombre, localisation).

L'autorité environnementale recommande :

- *de préciser le mode de traitement et de valorisation des gaz captés et notamment le projet de cogénération et les raccordements aux réseaux utilisateurs ;*
- *de réaliser une évaluation environnementale sur l'ensemble du projet, incluant notamment les installations nécessaires à la cogénération.*

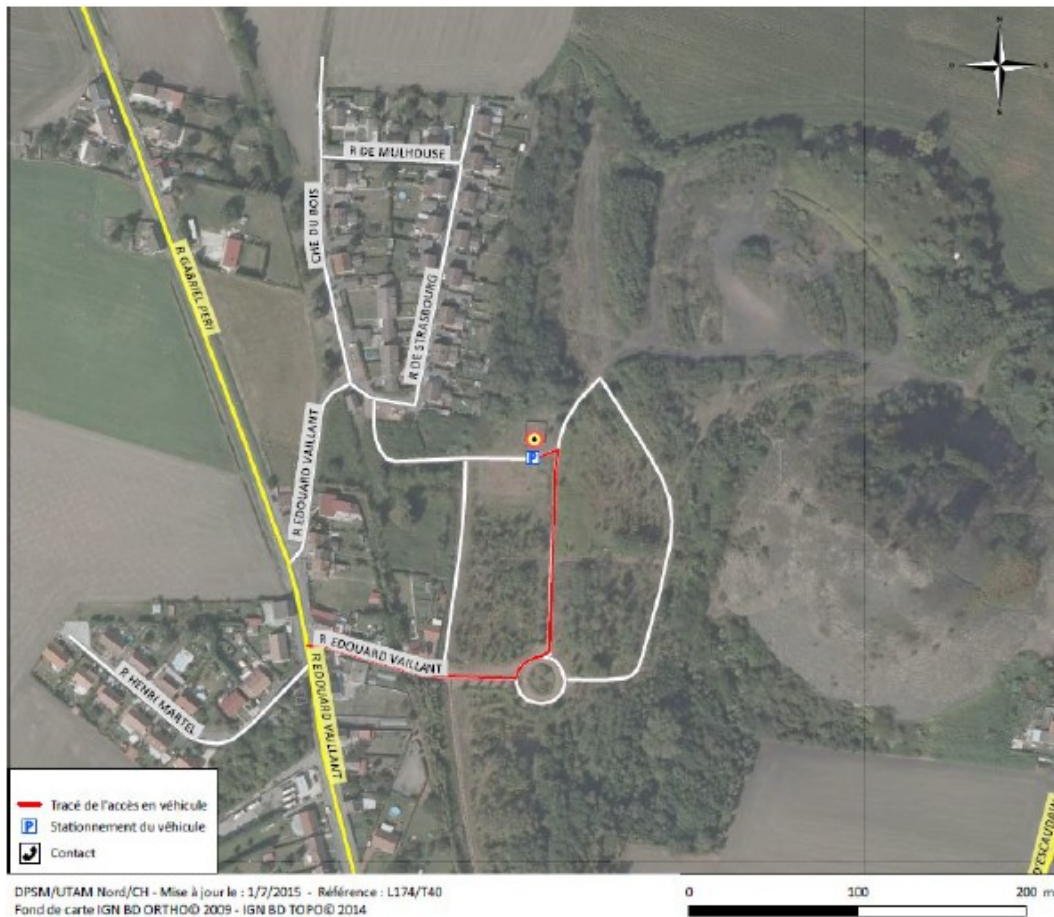
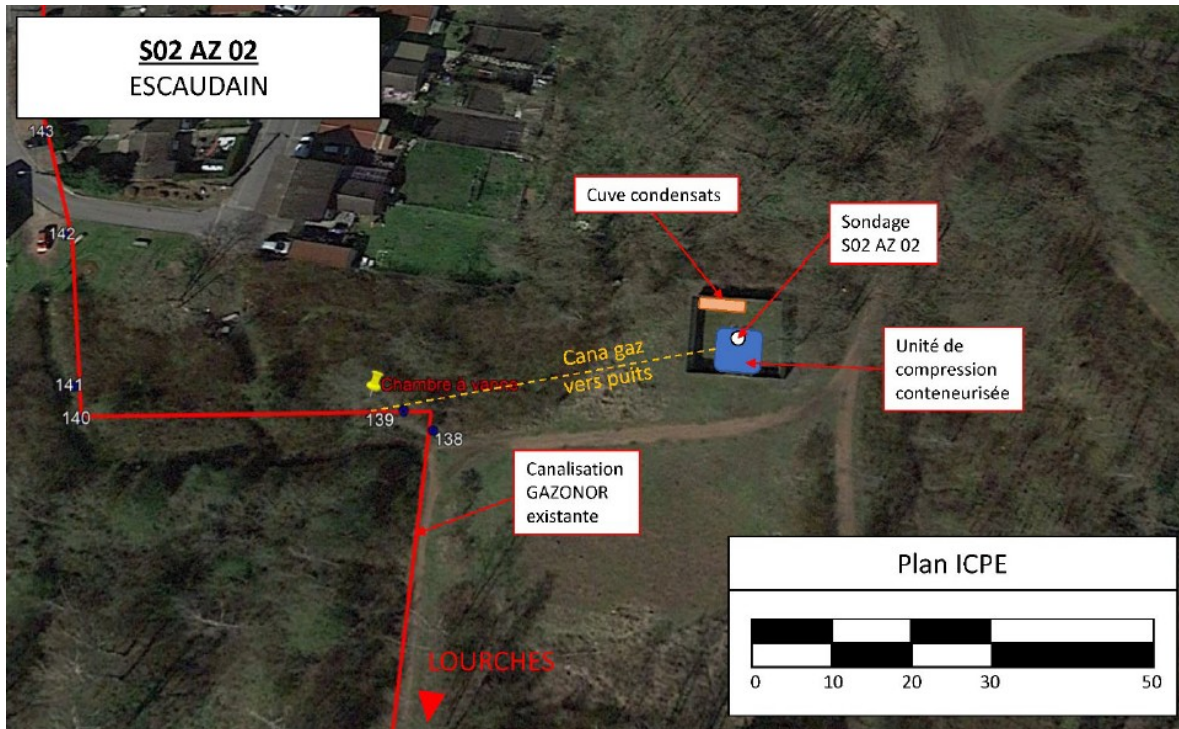
Les volumes de gaz prévisionnel à capter sont les suivants (selon les hypothèses minimales et maximales retenues concernant le gradient de baisse de pression) :

- sondage « S02 AZ 02 » : entre 143 et 302 millions de mètres cubes brut entre 2023 et 2042 ;
- sondage « S16 AZ 04 » : entre 90 et 136 millions de mètres cubes brut entre 2023 et 2040.

L'exploitation du gaz de mine issu des anciennes galeries de charbon exploitées permet d'éviter que le méthane contenu dans le gaz de mine (le méthane est un gaz à effet de serre ayant un impact sur l'effet de serre 25 fois supérieur à celui du dioxyde de carbone) s'échappe dans l'atmosphère et de valoriser cette énergie, faiblement carbonée par rapport au mix énergétique actuel.

Le projet concerne une demande d'autorisation d'ouverture de travaux miniers et est soumis à étude d'impact au titre de la rubrique 28.b « ouverture de travaux d'exploitation de mines » du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement. Une étude de dangers est jointe au dossier (pièce n°6). D'après les éléments du dossier, les installations classées pour la protection de l'environnement du projet relèvent du régime de la déclaration. Les installations de cogénération auraient une puissance unitaire inférieure à cinq mégawatts.

Plan de localisation des installations et de leur environnement (pièce n°2 pages 23, 24, 27, 28)





AVIS N° 2022-6415 rendu le 11 octobre 2022 par délégation de
la mission régionale d'autorité environnementale Hauts-de-France

II. Analyse de l'autorité environnementale

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

Compte tenu des enjeux du territoire, l'avis de l'autorité environnementale cible les enjeux relatifs au patrimoine, aux milieux naturels, à l'eau, aux risques technologiques et aux nuisances sonores qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

II.1 Résumé non technique

Le résumé non technique constitue la synthèse de l'évaluation environnementale et comprend l'ensemble des thématiques traitées dans celui-ci. Il participe à l'appropriation du document par le public et se doit donc d'être pédagogique, illustré et compréhensible par tous.

Le résumé non technique n'est pas joint alors qu'il est mentionné dans l'avant-propos en page 3 de l'étude d'impact (pièce n°4) et dans le sommaire (pièce n° 0) en tant que pièce n° 4 bis.

L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier avec le résumé non technique dans un fascicule séparé comprenant les documents iconographiques nécessaires croisant les enjeux et les sites à aménager et actualisé au vu des compléments qui seront apportés à l'étude d'impact.

II.2 Articulation du projet avec les autres projets connus

Les effets cumulés sont présentés à partir de la page 112 de l'étude d'impact. Les projets localisés dans les communes situées dans un rayon d'un kilomètre autour des quatre ouvrages ont été identifiées. Le dossier considère le critère d'éloignement des projets pour conclure à l'absence d'effets cumulés. Les effets cumulés de l'implantation d'unités de cogénération sur le site de La Naville à Louches ne sont pas étudiés.

L'autorité environnementale recommande, au regard des précisions à apporter sur les lieux d'implantation des unités de cogénération, d'examiner le cas échéant les effets cumulés pour le site de La Naville à Louches.

II.3 Scénarios et justification des choix retenus

Les raisons du choix sont explicités à la page 125 de l'étude d'impact. Aucune variante n'a été étudiée, le dossier estimant que l'implantation actuelle est la moins impactante en permettant l'exploitation d'ouvrages existants et en tenant compte de la présence et des caractéristiques des réservoirs de gaz de mines. Le scénario retenu permet de valoriser le gaz de mines localement en utilisant des ouvrages existants plutôt qu'il soit rejeté à l'atmosphère par les événements de décompression.

L'autorité environnementale n'a pas d'observation.

II.4 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.4.1 Paysage et patrimoine

> Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le site « S02 AZ 02 » intercepte le périmètre du site UNESCO « Paysage et ensemble minier d'Escaudain » et est situé à proximité immédiate du site classé et UNESCO « Audiffret ». Le second ouvrage n'est pas concerné par ce périmètre.

> Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte du paysage et du patrimoine

Concernant le site « SO2 AZ 02 » le dossier indique page 92 de l'étude d'impact qu'une intégration paysagère spécifique sera réalisée (végétalisation, bardage utilisé, etc) en accord avec la mission bassin minier. Ces mesures d'intégration auraient dû être validées en amont et présentées dans le dossier.

Le dossier ne présente pas de photographies ni de photomontages permettant d'apprécier l'environnement des ouvrages, l'impact sur le paysage que pourront avoir les nouveaux ouvrages et l'intégration paysagère prévue.

L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier :

- par les mesures d'intégration paysagère, en particulier pour les implantations projetées concernées par le site UNESCO et de les soumettre pour avis à l'architecte des bâtiments de France ;*
- par des photographies et des photomontages permettant d'apprécier l'impact des nouveaux ouvrages sur l'environnement visuel et leur intégration paysagère.*

II.4.2 Milieux naturels

> Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le site « SO2 AZ 02 » est situé dans la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type 1 n° 310013766 « terail n° 153 dit d'Audiffret-sud à Escaudain ».

Le second site « S16 AZ 04 » à Rouvignies est plus éloigné de la ZNIEFF précitée sans qu'il apparaisse des enjeux au vu des éléments du dossier. Localement, toutefois, des haies sont présentes qui méritent d'être examinées.

D'autres ZNIEFF sont localisées à plus de 1,9 kilomètre des deux ouvrages de captage.

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

Une étude écologique a été réalisée et est présentée en annexe 3 de l'étude d'impact. Elle comprend des données bibliographiques et des inventaires de terrain pour la flore et la faune réalisés entre janvier 2021 et octobre 2021.

Des espèces exotiques envahissantes ont été recensées (Vigne-vierge commune, Rosier rugueux, etc).

Concernant la faune, ont notamment été observés :

- des oiseaux nicheurs protégés (Fauvette des jardins, Bruant jaune, Linotte mélodieuse, Tarier pâtre, Gobemouche gris, etc) ;
- des chauves-souris en chasse et des arbres à gîte potentiel (autour du site « SO2 AZ 02 ») ;
- des amphibiens et leurs habitats de reproduction ;
- un reptile protégé (Lézard des murailles).

L'analyse des continuités écologiques est présentée à la page 49 du diagnostic écologique (annexe n°3). Ces continuités écologiques sont déclinées à une échelle régionale mais pas une échelle locale. Elles sont à étudier à un niveau local d'autant plus que des haies bordent le périmètre de l'aménagement du site « S16 Rouvignies ».

L'autorité environnementale recommande de détailler les continuités écologiques locales et d'étudier les impacts et les mesures si nécessaire.

L'analyse des impacts sur la flore et la faune est rapide et le dossier conclut à des impacts négligeables (page 104 de l'étude d'impact). Cette analyse ignore la dissémination des espèces exotiques envahissantes, le dérangement des oiseaux en période de nidification, la destruction d'espèces protégées et de leurs habitats. L'étude d'impact doit être complétée.

Des préconisations ont été proposées dans le chapitre 8 du diagnostic écologique (annexe 3 de l'étude d'impact soit page 135) : phasage des travaux, protocole spécifique pour la dissémination d'espèces exotiques envahissantes, réflexion pour réduire l'emprise des travaux, maintien des haies d'arbres et d'arbustes. Ces préconisations n'ont pas été détaillées et retranscrites dans l'étude d'impact. Ainsi, le pétitionnaire ne s'engage pas sur les mesures qu'il retiendra pour limiter les impacts sur la faune et la flore.

L'autorité recommande de compléter et détailler les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des impacts sur la faune et la flore qui sont retenues pour le projet au regard des préconisations du diagnostic écologique.

II.4.3 Évaluation des incidences Natura 2000

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le projet est concerné par des sites Natura 2000, dont le plus proche est la zone de protection spéciale FR 3112005 « vallées de la Scarpe et de l'Escaut » qui est situé à environ 2,8 kilomètres du site « S02 AZ 02 ».

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

L'analyse des incidences sur Natura 2000 est présentée à la page 105 de l'étude d'impact. Elle ne considère pas les espèces soumises à évaluation d'incidence et leur aire d'évolution¹. Il n'y a pas de conclusion sur l'absence ou non d'incidence alors que des interactions sont suggérées entre le projet et les sites Natura 2000. L'analyse pourrait utilement être complétée.

¹ Ensemble des sites sur lesquels il est possible de rencontrer des espèces parce qu'elles viennent chasser, nicher ou s'y reproduire.

II.4.4 Ressource en eau

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le site à Escaudain est situé dans une aire d'alimentation de captage. Le sondage traverse les nappes de la craie et des calcaires carbonifères.

Le projet en exploitation ne nécessite pas d'usage ni de prélèvements d'eau. La phase chantier nécessitera une consommation d'eau pour les besoins sanitaires du personnel et la construction de la dalle béton.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

Les enjeux et les impacts sur la ressource en eau ont été analysés et sont présentés dans la pièce n° 5 « notice d'incidence des travaux sur la ressource en eau et la compatibilité avec le SDAGE » et dans l'étude d'impact page 130 et suivantes en considérant le SDAGE 2016-2021. Le SDAGE en vigueur est celui de 2022-2027. L'analyse doit être actualisée.

Tous les produits susceptibles de polluer les sols et les eaux souterraines seront stockés dans des conteneurs sur bac de rétention. Les eaux de condensats sont récupérées, stockées dans une cuve de 9 m³ et évacuées. Les huiles sont évacuées à chaque vidange. Ces dispositions visent à limiter les risques de pollution de la ressource en eau. Il y aura peu d'effluents de process et ils seront gérés exclusivement en tant que déchets pris en charge dans des filières autorisées. En phase travaux, aucun rejet dans le milieu naturel n'est prévu.

L'autorité environnementale recommande d'actualiser l'analyse de l'articulation avec le SDAGE 2022-2027 du bassin Artois-Picardie.

II.4.5 Risques technologiques

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Les premières habitations sont situées à 50 mètres pour l'ouvrage « S02 AZ 02 » et à 300 mètres pour l'ouvrage « S16 AZ 04 ».

Pour les deux ouvrages de captage, il n'y a pas de site industriel à moins d'un kilomètre et les ouvrages ne sont pas localisés dans un périmètre de plan de prévention des risques technologiques (PPRT).

Les deux ouvrages sont situés dans des zones d'aléa minier d'émission de gaz de mine fort.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

L'étude d'impact indique page 122 que le sondage « S02 AZ 02 » sur la commune d'Escaudain sera raccordé à une canalisation de transport appartenant à Gazonor dont la remise en service et son raccordement doivent faire l'objet d'une demande d'autorisation de construire et d'exploiter. Il ressort de l'étude de dangers (pièce n°6, page 10) qu'il en est de même pour la pose et l'exploitation d'une nouvelle canalisation. Dès lors que le présent projet nécessite la remise en service d'une canalisation existante et la pose d'une nouvelle canalisation, ces canalisations devraient être

intégrées à l'étude d'impact et à l'étude de dangers au titre de la notion de projet.

Les risques technologiques sont repris à la page 118 de l'étude d'impact. Les sites industriels à proximité des deux projets sont énumérés et Gazonor considère que compte tenu des distances entre les différents sites industriels et les projets, les installations voisines ne sont pas retenues dans l'étude de dangers comme susceptibles d'avoir un impact sur les projets.

Les risques associés aux installations de cogénération (pour lesquelles il ressort du dossier des incertitudes sur leur nombre et leurs localisations) sont étudiées de manière générique. Il est à noter que ces installations relèvent du régime de la déclaration.

Concernant l'accidentologie, l'étude de dangers considère que les accidents d'ordre général associés aux gaz de mine ne sont pas pertinents pour le cas du projet Gazonor. Gazonor indique ne pas recenser d'accidentologie interne et précise qu'il exploite des installations de cogénération que depuis 2016. À noter qu'en matière d'accidentologie interne et de retour d'expérience, il convient d'examiner également les presque accidents en tant qu'ils peuvent conduire à un accident en cas de développement défavorable et qu'ils permettent d'analyser la pertinence des moyens techniques et humains mis en œuvre.

L'étude de dangers conclut que les équipements de captage de mine ne sont pas connus pour leur potentiel de danger important dès lors que les réservoirs sont en dépression et que les espaces non confinés évitent l'accumulation de gaz. L'étude de dangers conclut que l'accidentologie des installations de cogénération ne fait pas état d'accidents importants, les dommages restant internes aux sites.

L'étude de dangers indique (page 17) que les modèles actuels ne permettraient pas de modéliser précisément les effets de projection (caisson du moteur de cogénération). Les effets thermiques et de suppression des phénomènes dangereux associés au gaz peuvent faire l'objet de modélisation.

L'étude de dangers synthétise à la page 32 les phénomènes dangereux (dénommés à tort potentiels de dangers) qui sont principalement associés à la présence de gaz de mine en tant que potentiel de danger : l'explosion de gaz, l'arrêt de l'unité, l'inflammation/l'explosion dans une conduite. L'étude de dangers considère les « potentiels de dangers limités sur les sites » et ne retient aucun phénomène dangereux compte tenu des mesures de sécurité (contrôle périodique, détecteur de méthane, faible pression d'aspiration, capteur de pression, etc).

Par principe, une étude de dangers doit examiner la défaillance des mesures de prévention et de protection et caractériser les phénomènes dangereux en matière de probabilité et de gravité compte tenu de la défaillance des mesures de maîtrise des risques. Le raisonnement d'exclure une analyse détaillée des risques au motif que des mesures de sécurité sont mises en œuvre n'est pas recevable. L'approche doit être proportionnée aux enjeux. En l'état, l'étude de dangers n'est pas suffisamment développée pour justifier que les phénomènes dangereux seront nécessairement de faible ampleur et n'auront pas d'impact sur l'environnement ni sur les tiers, d'autant plus que l'environnement des installations de cogénération n'est pas déterminé étant donné les incertitudes du dossier sur leur nombre et leur localisation. Il conviendrait a minima de justifier, pour les différents phénomènes dangereux retenus, les distances d'effets susceptibles d'être atteintes soit par des modélisations soit, en cas d'impossibilité avérée d'avoir recours à la modélisation, sur la base de l'accidentologie existante. En cas de distances d'effets susceptibles d'atteindre des tiers, l'étude de dangers devra

être actualisée et faire l'objet d'une analyse détaillée des risques.

Concernant les risques miniers, l'étude de dangers indique (page 34) que le projet permettra, par le captage des gaz, de réduire l'aléa minier d'émission de gaz de mine. Le risque minier en phase travaux n'est pas traité, en particulier les mesures prises pour prévenir le risque d'explosion. Les mesures de maîtrise des risques miniers en phase travaux restent à détailler.

L'autorité environnementale recommande, concernant l'étude de dangers :

- de compléter l'étude des risques technologiques après avoir précisé la situation concernant les unités de cogénération ;*
- de compléter et détailler les mesures concernant la prise en compte des aléas miniers en période de travaux ;*
- d'examiner la défaillance des mesures de prévention et de protection et caractériser les phénomènes dangereux en matière de probabilité et de gravité compte tenu de la défaillance des mesures de maîtrise des risques ;*
- de justifier que les phénomènes dangereux des projets seront de faible ampleur et n'auront pas d'impact sur l'environnement et la santé humaine. Il conviendrait a minima de justifier les distances d'effets susceptibles d'être atteintes soit par des modélisations soit, en cas d'impossibilité avérée d'avoir recours à la modélisation, sur la base de l'accidentologie existante. En cas de distances d'effets susceptibles d'atteindre des tiers, l'étude de dangers devra comprendre une analyse détaillée des risques ;*
- d'actualiser l'étude d'impact (chapitre 6.3 traitant des risques technologiques) suite aux compléments apportés à l'étude de dangers.*

II.4.6 Santé, nuisances

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

L'ouvrage d'Escaudain est situé à 50 mètres d'habitations (ouvrage le plus proche). Des nuisances sonores sont à prévoir en phase de travaux et d'exploitation.

L'ouvrage de Rouvignies présente une sensibilité moindre, les premières habitations étant situées à plus de 300 mètres.

L'étude d'impact indique que les nuisances sonores seront essentiellement liées au fonctionnement des équipements sans préciser lesquels (compresseurs, unité de cogénération...).

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

Des études acoustiques ont été réalisées pour les deux sites et sont présentées en annexe 2 de l'étude d'impact. Le site de La Naville à Lourches où seraient implantées des installations de cogénération n'a pas fait l'objet d'une étude acoustique et le dossier devrait être complété le cas échéant.

Des modélisations du bruit des équipements ont été réalisées et montrent des dépassements du niveau sonore réglementaire en période nocturne pour le site à Rouvignies. Des équipements anti-bruit sont étudiés (écrans absorbant) et la modélisation conclut au respect du niveau de bruit réglementaire pour ce site avec ces équipements. Concernant le site à Escaudain, les équipements ne sont pas encore choisis, une modélisation indique que les équipements devront avoir une puissance de 56,5 dB(A) maximum (page 15). Des mesures de bruit seront réalisées régulièrement pour

vérifier le respect des niveaux sonores autorisés.

L'autorité environnementale recommande de compléter le cas échéant l'analyse des nuisances sonores pour le site La Naville à Louches, s'il est retenu pour accueillir des installations en lien avec le projet, et le cas échéant, proposer les mesures de réduction de ces nuisances.