



Mission régionale d'autorité environnementale
NORMANDIE

**Inspection générale de l'environnement
et du développement durable**

Avis délibéré
Extension de la zone d'activités Varenne et Scie
sur la commune de Criqueotot-sur-Longueville (76)

N° MRAe 2024-5472

PRÉAMBULE

Par courrier reçu le 9 juillet 2024 par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) de Normandie, l'autorité environnementale a été saisie par la communauté de communes Terroir de Caux (Seine-Maritime) pour avis sur l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet d'extension de la zone d'activités (ZA) Varenne et Scie, sur la commune de Criquetot-sur-Longueville.

Le présent avis contient l'analyse, les observations et les recommandations que la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Normandie, réunie le 5 septembre 2024 par téléconférence, formule sur le dossier en sa qualité d'autorité environnementale, sur la base des travaux préparatoires produits par la Dreal de Normandie.

Cet avis est émis collégalement par l'ensemble des membres délibérants présents : Edith CHATELAIS, Noël JOUTEUR, Sophie RAOUS et Arnaud ZIMMERMANN.

En application du préambule du règlement intérieur de la MRAe, adopté collégalement le 27 avril 2023¹, chacun des membres cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

Sur la base des travaux préparatoires de la Dreal, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé 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 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 améliorer la conception du projet et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

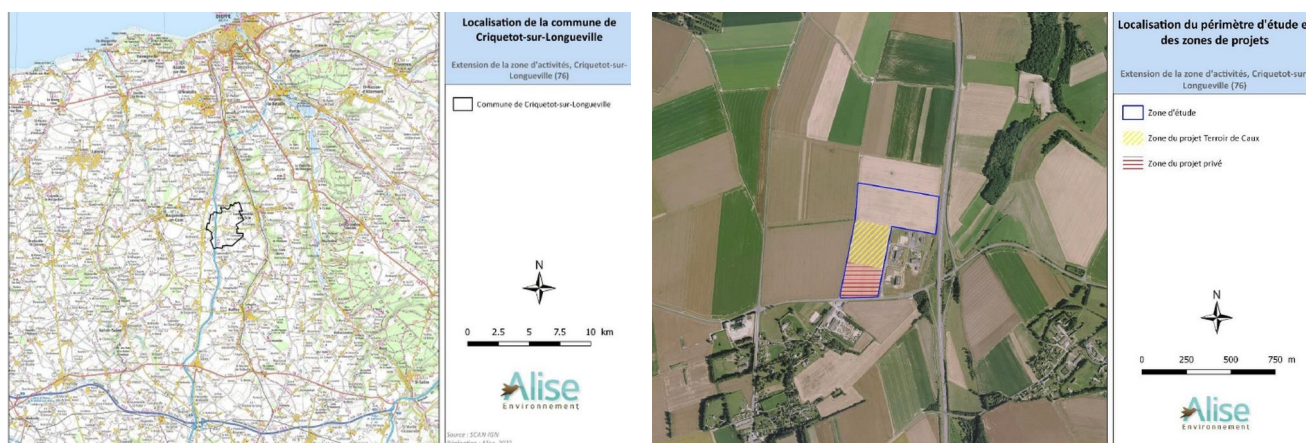
Ce présent avis est publié sur le site internet des MRAe (rubrique MRAe Normandie). Cet avis est un avis simple qui est joint au dossier de consultation du public.

¹ Consultable sur le site internet des MRAe (rubrique MRAe Normandie) : <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/textes-officiels-de-la-mrae-normandie-r457.html>

1 Présentation du projet et de son contexte

1.1. Nature du projet

Le projet, porté par la communauté de communes (CC) Terroir de Caux, consiste à étendre la zone d'activités (ZA) Varenne et Scie, sur la commune de Criqueotot-sur-Longueville. Ce projet porte sur une parcelle agricole cultivée (ZN3) d'une surface d'environ 8,9 hectares (ha). Il prévoit de scinder la parcelle en deux parties : l'une, d'une superficie de 4,4 ha sera consacrée à l'aménagement d'une zone d'activités composée de dix lots destinés à l'implantation d'entreprises ; l'autre partie, d'une superficie de 4,5 ha, acquise par la société JACIR, spécialisée dans la fabrication de tours de refroidissement à usage industriel, est dédiée aux activités industrielles et tertiaires de cette entreprise. Actuellement implantée sur trois sites (Hautot-sur-Mer, Martin-Eglise et Rouxmesnil-Bouteilles) d'une superficie globale de 2,2 ha, l'entreprise prévoit de regrouper et d'étendre ses activités ; le futur site comprend la construction d'une tour de refroidissement, de deux ateliers (chaudronnerie, tôlerie), de trois halls de montage, de deux zones de stockage extérieur, d'une zone dédiée à la recherche et développement (stockage et bureaux de 397 m²), de 110 places de stationnement, et de voiries.



Localisation du secteur et périmètre du projet (source : étude d'impact, résumé non technique (RNT) p.3 et 4)



Figure 12 : Paysage local

Plan masse du projet (source : RNT p.13)

Patrimoine naturel et paysage local (source :RNT p.23)

1.2. Cadre réglementaire

Le projet est soumis à un permis d'aménager au titre du code de l'urbanisme. Au titre de l'évaluation environnementale, il relève de la rubrique 39 b du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement, qui concerne les « opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est compris entre 5 et 10 ha, ou dont la surface de plancher [...] est supérieure ou égale à 10 000 m² », pour lesquels un examen au cas par cas est prévu afin de déterminer si la réalisation d'une évaluation environnementale est nécessaire. La demande d'examen au cas par cas, déposée par la communauté de communes Terroir de Caux, a été reçue le 27 juillet 2023 par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) pour le compte du préfet de région, autorité en charge de l'examen au cas par cas des projets. Par décision n° 2023-5025 en date du 6 octobre 2023², le préfet de région a conclu à la nécessité de réaliser une évaluation environnementale du projet. Cette décision soulignait notamment les enjeux à prendre en compte en matière de consommation d'espace et d'artificialisation des sols, d'impacts sur la biodiversité (habitats et espèces de la faune et de la flore), de gestion des eaux pluviales, de santé humaine (nuisances sonores et pollution de l'air), et d'effets cumulés avec d'autres projets.

Le projet relève par ailleurs du régime de la déclaration au titre de la « loi sur l'eau » en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement, tel que prévu pour les installations, ouvrages, travaux et activités (Iota). Il est concerné par les rubriques relatives aux rejets d'eaux pluviales.

Le projet de la société JACIR fera l'objet d'un permis de construire spécifique ; il relève aussi d'une déclaration au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) relevant de trois rubriques : 2663-1B (stockage de matières plastiques et polymères, tours de refroidissement) ; 2910-A2 (chaudières) ; 2921-1b (tour de refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air).

Avis de l'autorité environnementale

L'évaluation environnementale constitue une démarche visant à intégrer la prise en compte de l'environnement tout au long de l'élaboration d'un projet. Cette démarche trouve sa traduction écrite dans l'étude d'impact du projet.

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'évaluation environnementale et sur la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet. Il est élaboré avec l'appui des services de la Dreal.

Enfin, conformément à l'article R. 122-9 du code de l'environnement, l'avis de l'autorité environnementale ainsi que le mémoire en réponse du maître d'ouvrage sont insérés dans le ou les dossiers soumis à la consultation du public.

1.3. Contexte environnemental du projet

Le site du projet d'extension de la zone d'activités (ZA) est localisé sur la commune de Criquetot-sur-Longueville, à environ 30 km de Rouen et 13 km de Dieppe, dans la communauté de communes Terroirs de Caux. Le projet est implanté à environ 300 mètres au nord de la commune de Besmesnil et à environ 1,1 km à l'est de la mairie de Criquetot-sur-Longueville. Il porte sur l'extension d'une ZA créée en 2007, dans laquelle une quinzaine d'entreprises sont déjà installées. Le site est longé par deux infrastructures routières : au sud, la route départementale (RD) 149 et à l'est la route nationale (RN) 27, qui prolonge l'autoroute A151. Le secteur est bordé par des parcelles agricoles au nord et à l'ouest, et

² <https://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/extension-de-la-zone-d-activite-varenne-et-scie-a5367.html>

Avis délibéré de la MRAe Normandie n° 2024-5472 en date du 5 septembre 2024

Extension de la zone d'activités Varenne et Scie sur la commune de Criquetot-sur-Longueville (76)

par des parcelles bâties de la ZA existante à l'est. Une exploitation agricole est implantée à 200 mètres environ, au sud du site du projet, de l'autre côté de la RD 149.

Le secteur du projet est classé en zone 2AU, correspondant à une zone de développement « Economie », du plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de Criquetot-sur-Longueville approuvé en juillet 2019.

Le site du projet s'inscrit sur le versant d'un plateau crayeux, recouvert de limons, entre les vallées de la Scie et de la Saône. L'altimétrie du site est comprise entre 108 et 120 mètres NGF³, et présente une faible pente descendant vers la vallée de la Scie, au sud-est. Ce secteur n'est pas directement concerné par un zonage de protection ou d'inventaire des milieux naturels, dont le plus proche est la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znieff)⁴ de type II, *La Vallée de la Scie*, 125 mètres à l'est. Le site Natura 2000⁵ le plus proche est la zone spéciale de conservation (ZSC) « *Bassin de l'Arques* », situé à environ 8 km à l'est. Le site classé le plus proche, le parc du château d'Omonville, est distant d'environ 1 km.

Le projet s'inscrit à environ 600 mètres du périmètre de protection éloigné du captage d'eau potable de Belmesnil. Le site du projet est situé dans un secteur exposé au risque d'inondation par ruissellement des eaux pluviales. La commune est également concernée par un risque faible de mouvement de terrain. En outre, selon le dossier, le périmètre d'étude est concerné par deux indices « invisibles » de cavités souterraines, selon le recensement effectué en 2010. Enfin, d'après les inventaires réalisés dans le cadre du projet, il n'est pas situé dans un secteur concerné par des zones humides.

Compte tenu de la nature et des dimensions du projet, de sa localisation, ainsi que des sensibilités environnementales du site retenu pour sa réalisation, les enjeux environnementaux principaux identifiés par l'autorité environnementale sont :

- la consommation d'espaces naturels et agricoles et l'artificialisation des sols ;
- l'eau (eaux pluviales et préservation de la ressource) ;
- la santé humaine (qualité de l'air, nuisances sonores) et le climat ;
- la biodiversité.

2 Qualité de la démarche d'évaluation environnementale et de la manière dont elle est retranscrite

Le contenu de l'étude d'impact des projets est défini par l'article R. 122-5 du code de l'environnement. Ce contenu doit être proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et à la nature des travaux, installations, ouvrages, ou autres interventions projetées dans le milieu naturel ou le paysage et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement et la santé humaine.

3 Nivellement général de la France.

4 Lancé en 1982 à l'initiative du ministère chargé de l'environnement, l'inventaire des Znieff a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de Znieff : les Znieff de type I, secteurs de grand intérêt biologique ou écologique et les Znieff de type II, grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

5 Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats. Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « Habitats » sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « Oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

Le dossier transmis à l'autorité environnementale comprend l'étude d'impact (EI), son résumé non technique (RNT) et ses annexes (notamment le programme des travaux, des plans et photographies relatifs au projet, une étude faune-flore et une étude d'incidences Natura 2000). Il comporte également le dossier de demande de permis d'aménager de la communauté de communes et le dossier de demande de permis de construire de l'entreprise JACIR.

Le dossier est globalement clair et documenté. Il comporte des illustrations qui permettent de rendre compte des caractéristiques du site et du projet. Le RNT de l'étude d'impact fait l'objet d'un document à part. Il aborde l'ensemble des enjeux environnementaux et des impacts du projet ; il présente une synthèse des mesures d'évitement et de réduction, et conclut qu'aucune mesure de compensation environnementale n'est nécessaire. Seules des mesures de compensation agricole sont envisagées, conformément à la réglementation applicable en la matière.

Concernant la justification des choix du projet et les solutions de substitution raisonnables examinées, le maître d'ouvrage présente page 192 de l'EI une seule variante, qui a consisté à envisager, dans un premier temps, le projet sur une emprise de 19 ha, sur le même site, choisi pour sa proximité avec le réseau routier et sa situation dans le prolongement de la ZA existante. La collectivité a finalement décidé, « *en raison des enjeux climatiques et de l'objectif de zéro artificialisation nette fixé par la loi climat et résilience⁶* », de limiter le projet à une emprise de 8,9 ha. Le maître d'ouvrage justifie le projet d'extension de la zone d'activités « *pour faire face à la forte demande d'entrepreneurs locaux et extérieurs [...] mais également pour préparer l'arrivée de l'EPR⁷ de Penly situé à 30 km* ». De plus, le projet répond, selon le maître d'ouvrage, à l'un des objectifs économiques du schéma de cohérence territoriale (SCoT) du pays Dieppois, approuvé le 28 juin 2017, la zone du projet y étant désignée comme zone de développement prioritaire.

Cependant, le dossier ne présente pas de scénario alternatif à l'extension de la ZA sur une parcelle agricole. La solution retenue de réduire de moitié la surface du projet consiste plutôt en une mesure d'évitement et elle est présentée comme telle dans l'étude d'impact (*mesure E01-limitation de l'emprise des travaux*, EI p. 200). L'étude d'impact ne fournit pas non plus d'éléments précis permettant d'avoir une vision globale de la consommation de terres naturelles ou agricoles à l'échelle de la communauté de communes ou du SCoT, ni des besoins d'installation des entreprises et des opportunités susceptibles d'y répondre dans les autres ZA existantes à l'échelle intercommunale. Il est seulement indiqué (EI p. 22) que les neuf zones d'activités communautaires de la communauté de communes Terroir de Caux n'ont quasiment plus de disponibilités foncières, sans que cette affirmation soit étayée, notamment par un état issu de l'inventaire des zones d'activités économiques (IZAE) rendu obligatoire par la loi climat et résilience de 2021.

Par ailleurs, le dossier ne mentionne pas le devenir des trois sites historiques de la société JACIR, après le regroupement de ses activités sur le nouveau site.

L'autorité environnementale recommande de présenter de manière plus claire et mieux étayée les éléments de justification des choix retenus pour la définition du projet, au regard notamment des solutions alternatives liées aux besoins auxquels ce projet tend à répondre, dans le contexte des dynamiques économiques et des opportunités d'implantation éventuelles au sein des zones d'activités existantes du territoire intercommunal.

L'analyse de l'état initial de l'environnement et celle des incidences sur l'environnement sont globalement proportionnées. Toutefois, elles nécessitent d'être complétées et précisées en ce qui concerne les enjeux liés à l'eau (gestion des eaux pluviales et des eaux usées et préservation de la ressource en eau), ainsi que sur certaines fonctionnalités écologiques du site et l'exposition des habitants aux nuisances liées à l'augmentation du trafic routier (cf *infra*). L'analyse des incidences du projet sur les sites Natura 2000 comporte un descriptif des sites susceptibles d'être concernés (la zone

⁶ cf 3.1 ci-après.

⁷ Le réacteur EPR « European Pressurized Reactor » est un type de réacteur nucléaire à eau pressurisée de troisième génération.
Avis délibéré de la MRAe Normandie n° 2024-5472 en date du 5 septembre 2024

Extension de la zone d'activités Varenne et Scie sur la commune de Criquetot-sur-Longueville (76)

spéciale de conservation (ZSC) « *Bassin de l'Arques* » et la zone de protection spéciale (ZPS) « *Littoral Seino-Marin* », située à 16 km). Elle conclut à l'absence de tout impact « *significatif* » en raison de la localisation du secteur du projet en dehors de la zone d'influence de ces sites, sauf pour certaines espèces de chiroptères et en particulier le *Grand Murin*.

3 Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet

Les observations qui suivent ne prétendent pas à l'exhaustivité mais portent sur les thématiques identifiées comme à fort enjeu par l'autorité environnementale.

3.1 Les sols et la consommation d'espace

L'autorité environnementale rappelle les enjeux liés à la préservation des sols. Leur rôle ne se limite pas à celui de simple support pour les activités humaines. Les sols constituent des écosystèmes vivants, complexes et multifonctionnels, d'une importance majeure pour l'environnement et pour la santé humaine. Ils abritent 25 % de la biodiversité mondiale et rendent des services écosystémiques essentiels, tels que la fourniture de ressources alimentaires, la régulation du climat (séquestration du carbone), la circulation, le stockage et la purification de l'eau et des nutriments, etc. Les sols constituent, de surcroît, une ressource non renouvelable à l'échelle humaine, au regard de la lenteur de leur formation. La Normandie est particulièrement concernée par le phénomène d'artificialisation avec environ 18 000 ha d'espaces naturels, agricoles et forestiers consommés entre 2011 et 2021. Cela représente l'équivalent de trois fois la surface de la commune du Havre, ou la consommation d'environ un hectare toutes les six heures.

La loi climat et résilience du 22 août 2021, modifiée par la loi du 20 juillet 2023, renforce les outils de lutte contre l'artificialisation. Elle fixe un objectif de « zéro artificialisation nette » (Zan) à atteindre en 2050. Cet engagement dessine une trajectoire de réduction de l'artificialisation qui est progressive, avec tout d'abord une réduction de 50 % du rythme d'artificialisation et de consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers d'ici 2031 par rapport à la consommation mesurée entre 2011 et 2021. En Normandie, cet objectif est désormais territorialisé et inscrit dans le cadre d'une modification du Srdet adoptée par le Conseil régional le 25 mars 2024 et approuvée par arrêté du préfet de région le 28 mai 2024.

Le projet d'extension s'implante sur une surface de 8,9 ha de terre arable, actuellement cultivée (blé tendre). L'analyse de l'état initial n'aborde pas les enjeux relatifs à la consommation d'espace, ni les fonctionnalités agro-écologiques liées aux sols de l'emprise concernée. Le maître d'ouvrage évoque l'impact direct sur l'exploitation agricole (EI, p. 179) : perte de surface à cultiver estimée à environ 4 % pour l'exploitation et obligation de déplacer une fosse à lisier (liée à l'activité d'élevage de l'exploitation). Aussi, plusieurs mesures de compensation des impacts sur l'activité agricole sont-elles prévues : des compensations financières établies selon une estimation réalisée par la chambre d'agriculture en septembre 2021 en réponse à la perte financière due à la surface perdue par l'exploitant et mise en place d'une servitude de passage (canalisation d'eau en bordure de la RD 129). Une compensation foncière est également envisagée (recherche de terres cultivables, plus éloignées, ce qui donnera lieu à des indemnités liées à l'allongement des parcours).

Le maître d'ouvrage indique que l'exploitant agricole souhaite maintenir le potentiel économique de son entreprise, à savoir la même surface de terres à cultiver. Cependant, hormis le cône de développement qui lui sera réservé pour de futures installations (sur le seul emplacement disponible, entre son exploitation et la zone du projet), aucune indication n'est donnée quant aux possibilités effectives de ce maintien, et à la disponibilité de terres agricoles de fonctionnalités écologiques équivalentes et pas trop éloignées.

3.2 L'eau

La commune de Criquetot-sur-Longueville est concernée par le risque d'inondation lié au risque de ruissellement des eaux pluviales, selon le plan de prévention des risques littoraux et d'inondations (PPRLi) du bassin versant de la Scie, approuvé le 29 mai 2020. À cet égard, une zone d'aléa fort d'inondation est présente à proximité immédiate de la zone d'étude (200 mètres) et une zone d'aléa fort de ruissellement se situe à la limite du périmètre, au sud, le long de la RD 149.

S'agissant des eaux de ruissellement, le projet prévoit sur les espaces publics communs (voiries d'accès aux différents lots) des ouvrages de rétention à ciel ouvert favorisant la décantation et l'infiltration des eaux pluviales dans le sol, dimensionnés pour une pluie d'occurrence centennale. La notice descriptive fournit des informations relatives au dimensionnement et aux caractéristiques de fonctionnement des ouvrages prévus. La capacité de stockage des eaux pluviales imposée pour les parcelles privatives sera dimensionnée sur la base d'une pluie décennale ; des tranchées drainantes sur chaque parcelle devront être réalisées.

Par ailleurs, le maître d'ouvrage indique qu'environ 27 % de la surface des parties communes du projet (voiries) sera consacré à des espaces verts et restera perméable. Les lots privés feront chacun l'objet d'un permis de construire ultérieur, et devront respecter un minimum de 25 % de surfaces perméables (espaces paysagers et engazonnés, emplacements de stationnement perméables pour les véhicules légers). Le projet porté par l'entreprise JACIR prévoit de conserver 30 % de surfaces perméables.

Bien que la surface totale qui sera imperméabilisée sur l'ensemble du projet ne soit pas présentée dans le dossier, elle peut être estimée à environ 6,5 ha. Le dossier précise que l'enjeu relatif à la qualité des eaux souterraines et superficielles a été analysé, pour les incidences liées à l'aménagement du site, par la communauté de communes ; les incidences liées à l'activité propre de l'entreprise JACIR seront, quant à elle, examinées dans le cadre de la procédure relative aux ICPE. Pour l'autorité environnementale, cet enjeu doit au contraire être considéré globalement, à l'échelle de tous les secteurs d'aménagement du projet, dans le cadre de la présente étude d'impact.

L'enjeu est caractérisé de « faible à modéré » (RNT, p. 32). Le maître d'ouvrage décrit les précautions qui seront prises en phase travaux et en phase d'exploitation en réponse au risque de pollution des eaux superficielles et souterraines. Il conclut, sans le démontrer, à un impact résiduel qualifié de « faible » du projet sur la qualité des eaux superficielles et souterraines.

En outre, compte tenu du contexte hydrogéologique, le site étant dans un secteur présentant un risque de zone karstifiée, l'autorité environnementale souligne la vigilance particulière à avoir quant à la présence ou la création de bétouilles⁸, lesquelles pourraient être sources de pollution des eaux souterraines.

Plus généralement, il incombe à l'étude d'impact de démontrer que le dispositif de gestion des eaux pluviales envisagé, ainsi que les conditions prévues pour son entretien, et pour le suivi de la qualité des eaux, permettront de garantir l'absence d'incidence du projet sur la qualité de la ressource, notamment au regard des phénomènes pluvieux extrêmes liés au changement climatique. Il lui incombe également d'analyser l'impact quantitatif d'une pluie centennale sur les biens et les personnes, avant et après le projet.

La gestion quantitative de la ressource en eau doit faire face aux défis engendrés par le changement climatique. En effet, les modèles hydrologiques convergent vers une diminution de la ressource disponible se caractérisant notamment par une réduction des débits d'étiage. Tous les modèles projettent des étiages plus sévères sur les exutoires des grands bassins versants.

⁸ Une bétouille est une zone naturelle de communication directe entre la surface et le réseau karstique sous-jacent. Elle se concrétise par un entonnoir naturel, formé dans un sol généralement calcaire, par où s'infiltrent les eaux de ruissellement.

En ce qui concerne les besoins en eau potable et les capacités d'assainissement des eaux usées, le maître d'ouvrage affirme que les réseaux actuels seront en capacité de répondre aux besoins. Cependant, aucune estimation n'est fournie quant aux volumes d'eau potable prélevés et aux eaux usées rejetées du fait de l'extension de la ZA (installation de dix entreprises sur la partie aménagée par la communauté de communes et installation de l'entreprise JACIR). Il importe que soit précisée et démontrée l'adéquation des ressources et des capacités disponibles à l'échelle des réseaux concernés, y compris à long terme et en tenant compte de l'effet cumulé de l'ensemble des autres projets en cours de réalisation ou envisagés, desservis par les mêmes installations.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par une analyse des incidences potentielles sur la qualité des eaux souterraines et superficielles de l'ensemble du projet, y compris pour le secteur d'implantation de l'entreprise JACIR et son activité. Elle recommande de démontrer que le dispositif de gestion des eaux pluviales envisagé permettra de garantir l'absence d'incidence du projet sur la qualité de la ressource. Elle recommande également de démontrer l'adéquation de la ressource en eau potable et des capacités d'assainissement des eaux usées avec les besoins liés au projet, y compris à long terme et en tenant compte des besoins des autres projets dépendant des mêmes réseaux.

3.3 La santé humaine (qualité de l'air, nuisances sonores)

3.3.1 Qualité de l'air

Le secteur du projet est en partie entouré de surfaces agricoles et se situe à proximité d'axes routiers importants : la RD 129, à une distance de 50 à 70 m environ au sud, la RN 228 à l'est, ainsi que le carrefour giratoire reliant ces deux axes, situé à moins de 50 m au sud-est.

Le projet engendrera des émissions atmosphériques liées à la circulation routière (trafic lié aux entrées et sorties des poids lourds et des véhicules légers) et à la consommation énergétique des bâtiments. Le maître d'ouvrage fait référence aux données Atmo⁹ Normandie, selon lesquelles « la qualité de l'air est relativement bonne aux stations de Dieppe et Bures en Bray ». Cependant, aucune donnée précise n'est fournie quant aux différents polluants (NO₂ et NO), d'ozone (O₃) et de particules en suspension (PM₁₀). Les impacts du projet sur la qualité de l'air cumulés avec ceux des autres projets existants sont très rapidement présentés. Le maître d'ouvrage conclut que le projet d'extension de la ZA entraînera une augmentation des trafics routiers, et donc des émissions atmosphériques. Cependant, cette augmentation n'est pas quantifiée dans le dossier. Le maître d'ouvrage ne fournit pas d'estimation du nombre prévisible de véhicules supplémentaires, ni des effets du projet sur les émissions polluantes pour les habitations situées à proximité, dans les deux communes concernées (les habitations les plus proches sont à moins de 700 mètres).

L'autorité environnementale recommande d'approfondir l'analyse des incidences du projet en termes d'exposition des usagers du site et des riverains aux pollutions atmosphériques, notamment en précisant l'analyse de l'impact cumulé avec les autres projets existants ou à venir sur la qualité de l'air, et en évaluant les émissions de polluants induits par les déplacements motorisés supplémentaires générés. Elle recommande de décrire précisément les mesures d'évitement et de réduction prévues ainsi que leurs modalités de mise en œuvre, et de démontrer leur efficacité, par référence aux valeurs-seuils recommandées par l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Elle recommande enfin de définir un dispositif de suivi qui permette de vérifier cette efficacité et de prévoir les mesures complémentaires qui pourraient s'avérer nécessaires.

⁹ L'indice Atmo est un indicateur journalier de la qualité de l'air calculé à partir des concentrations dans l'air de polluants réglementés. Il qualifie la qualité de l'air sur une échelle pour informer les citoyens.

3.3.2 Nuisances sonores

Le bruit peut être source de fatigue voire de stress pour les usagers et les habitants et aussi de troubles auditifs et extra auditifs (troubles du sommeil, désordres cardiovasculaires, effets sur le système endocrinien...). L'autorité environnementale rappelle que l'Organisation mondiale de la santé (OMS) a défini les seuils à partir desquels le bruit provoque des effets sanitaires (forte gêne, impacts sur le sommeil, augmentation du risque de maladies cardiovasculaires), soit, pour le bruit du trafic routier, 53 dB(A) Lden¹⁰ le jour et 45 dB(A) la nuit à l'extérieur de l'habitat.

Le maître d'ouvrage indique que le projet se situe « *en partie au sein de la zone affectée par les nuisances sonores en provenance de la RN 37* » (RNT p. 27) mais que les zones à émergences réglementées (habitations les plus proches) en sont « *relativement éloignées* ». Cette formulation vague et l'argument selon lequel le bruit est déjà présent du fait du trafic routier et de la ZA ne permettent pas d'estimer l'aggravation ou non de la situation du fait du projet d'extension, notamment du fait de l'augmentation du trafic routier. D'après l'étude d'impact, le projet n'aura pas d'incidence significative sur les nuisances sonores. Aucune mesure corrective n'est donc proposée.

Pour l'autorité environnementale, le maître d'ouvrage doit réaliser une étude acoustique des effets du trafic routier et de l'exploitation artisanale et industrielle comportant un état initial et une simulation compte tenu de l'extension des activités envisagées. Il convient, dès à présent, de définir un dispositif de suivi comportant des valeurs initiales, des objectifs cibles, et les mesures correctives adaptées à mettre en œuvre le cas échéant. Un dispositif de recueil des doléances pourra utilement être mis à disposition des usagers de la zone d'activités et des riverains.

L'autorité environnementale recommande la réalisation d'une étude acoustique des effets du trafic routier et de l'exploitation artisanale et industrielle, comportant un état initial et une simulation avec l'extension des activités envisagées. Elle recommande également de définir, dès à présent, un dispositif de suivi comportant des valeurs initiales, des objectifs cibles, et les mesures correctives adaptées à mettre en œuvre le cas échéant. Elle recommande en outre de prévoir la mise à disposition, des usagers de la zone d'activités et des riverains, d'un dispositif de recueil des doléances.

3.3.3 Le climat

Le climat a un impact sur toutes les composantes de l'environnement : il influence le cycle de l'eau, la qualité de l'air, la consistance des sols et la survie des espèces. Nos ressources alimentaires et nos modes de vie en dépendent. Avec la croissance démographique et l'urbanisation de secteurs sensibles, les aléas climatiques conduisent à devoir anticiper et gérer davantage de risques. Depuis quelques décennies, des évolutions rapides sont mises en évidence par le groupe d'experts intergouvernementaux sur l'évolution du climat (Giec)¹¹. Ces études soulignent l'importance du réchauffement lié aux activités humaines.

Quelques préconisations d'aménagement vont dans le sens d'une prise en compte des enjeux climatiques (obligation d'installation de panneaux solaires sur les toitures des bâtiments, utilisation de matériaux respectueux de l'environnement, plantations d'arbres d'essence locale, récupérateurs d'eau de pluie...). Cependant, la thématique du climat est abordée trop succinctement, le maître d'ouvrage concluant à un impact « *négligeable* » ou nul du projet sur le climat, que ce soit en phase travaux ou d'exploitation. Le dossier ne comporte pas d'estimation des émissions de gaz à effet de serre générées ou évitées par le projet, tenant compte de l'ensemble de ses composantes.

¹⁰ Le Lden est défini comme le niveau énergétique moyen sur la période de 24 heures.

¹¹ Le Giec est un organisme intergouvernemental ouvert à tous les pays membres de l'Organisation des Nations unies (ONU). Ce groupe a été créé en 1988 à la suite d'une initiative politique de nature internationale. Il a pour mission d'évaluer, sans parti pris et de façon méthodique, claire et objective, les informations d'ordre scientifique, technique et socio-économique qui sont nécessaires pour mieux comprendre les risques liés au réchauffement climatique d'origine humaine, cerner plus précisément les conséquences possibles de ce changement et envisager d'éventuelles stratégies d'adaptation et d'atténuation.

En phase d'exploitation, les principaux impacts découleront de l'augmentation du trafic routier générée par la fréquentation du site, se traduisant par une augmentation des émissions de gaz à effet de serre et s'ajoutant à celles liés aux activités et aux bâtiments.

L'autorité environnementale recommande de présenter un bilan carbone prévisionnel du projet dans l'ensemble de ses composantes, en phase chantier et en phase d'exploitation.

3.4 La biodiversité

3.4.1 L'état initial

Le projet s'insère dans une commune rurale, dont l'occupation des sols est majoritairement agricole. Le site du projet a fait l'objet d'un inventaire faune-flore-habitats mené en 2023 sur l'ensemble du périmètre du projet initial (soit une superficie de 19 ha). Les prospections ont été réalisées principalement dans l'aire d'étude immédiate (AEI). L'aire d'étude rapprochée (AER) correspond à l'AEI élargie à une zone tampon d'une largeur de 200 mètres, l'aire d'étude éloignée comprend un rayon de 5 km autour du site du projet.

Une Znieff de type II « *La Vallée de la Scie* » est localisée à proximité immédiate, à environ 125 mètres des limites du projet d'extension de la ZA.

L'inventaire botanique a identifié 90 espèces de plantes sur le site d'étude et ses abords, ce qui représente « *une richesse spécifique intéressante* » (EI p.148) avec une espèce patrimoniale (une station de *Myosotis douteux*). Par ailleurs une espèce végétale invasive, le *Laurier-cerise*, est présente dans l'AEI.

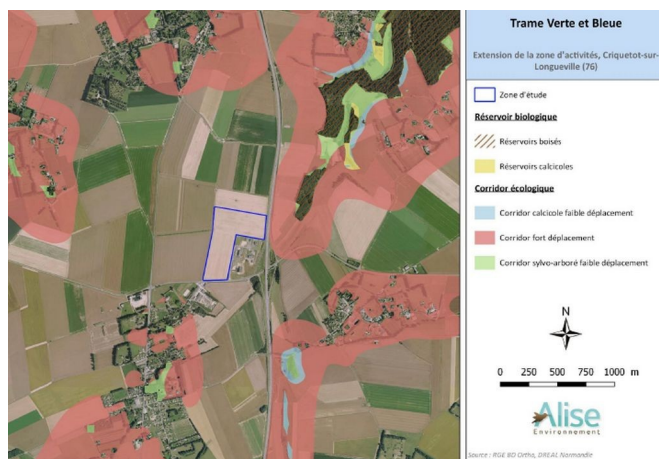
Parmi les espèces faunistiques, la prospection réalisée sur un cycle biologique complet a permis de recenser plus de 43 espèces d'oiseaux dont 30 font l'objet d'une protection au niveau national. L'inventaire a identifié, parmi l'avifaune, la présence de 30 espèces nicheuses, dont l'*Alouette des champs* menacée à l'échelle nationale. Les haies et arbustes présents dans la zone à proximité du site de projet hébergent trois espèces patrimoniales : le Bruant jaune, le Chardonneret élégant et la Linotte mélodieuse. En période hivernale, 23 espèces sont observées dont trois d'intérêt patrimonial (considérées comme vulnérables ou menacées sur la liste rouge des hivernants de Normandie).

Trois espèces de mammifères sont recensées, dont l'une est considérée comme quasi menacée sur la liste rouge régionale (la Musaraigne indéterminée).

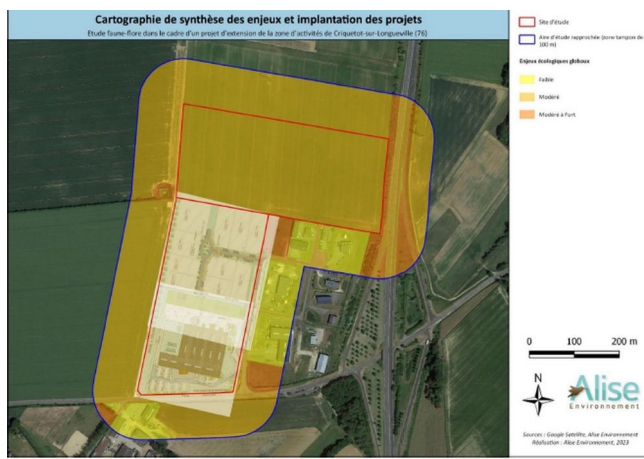
Le site présente par ailleurs un enjeu faible pour ce qui est des insectes (trois espèces d'orthoptères, trois espèces de lépidoptères, aucun odonate recensé).

Il présente une richesse notable en ce qui concerne les chiroptères dont dix espèces ont été recensées, lors des sessions d'écoute réalisées à plusieurs périodes clés (reproduction, migration). Toutes sont protégées et l'une est d'intérêt patrimonial : le Grand Murin. Le site d'étude et ses abords sont utilisés comme terrain de chasse, d'abreuvement et de déplacements.

Une synthèse des enjeux est présentée sous la forme d'un tableau (p. 152 et 153 de l'étude d'impact). Les enjeux sont qualifiés de « *modérés* » à « *faibles* » pour l'avifaune, de « *faibles* » et « *très faibles* » pour la flore, de « *forts* » à « *modérés* » pour les chiroptères.



Trame verte et bleue (source : El p. 145)



Cartographie des enjeux et implantation du projet (source : El p. 178)

Aucun recensement de la biodiversité des sols n'a été effectué. Il permettrait de caractériser les fonctionnalités écologiques du site afin de déterminer des mesures de compensation adaptées, notamment dans le cadre du maintien de l'exploitation agricole envisagé sur un autre site.

L'autorité environnementale recommande d'approfondir l'analyse de l'état initial et des incidences potentielles du projet sur les fonctionnalités écologiques des sols

3.4.2 Incidences et mesures d'évitement-réduction ou de compensation (ERC)

Le projet entraînera la destruction de certains habitats et territoires de chasse (pour le Faucon crécerelle par exemple ou les chiroptères affectionnant particulièrement les milieux ouverts (Pipistrelle de Nathusius, Noctule de Leisler, etc).

Une synthèse des impacts du projet, en phases de chantier et d'exploitation, est présentée sous la forme d'un tableau (p. 34 et 36-37 du RNT). Les impacts bruts sont variables, qualifiés de « *négligeables* » à « *modérés* » pour la flore, de « *faibles* » à « *assez forts* » pour l'avifaune, de « *faibles* » à « *forts* » pour les chiroptères.

Les impacts résiduels sont qualifiés de « *faibles* » pour l'avifaune et la flore, de « *très faibles* » à « *modérés* » pour les chiroptères.

La principale mesure d'évitement présentée par le maître d'ouvrage consiste à réduire de moitié de l'emprise du projet par rapport à la version initiale. Une autre mesure d'évitement est de renoncer à l'aménagement de trois places de parking sur 40 m² et d'installer un balisage en phase travaux afin de préserver la station de Myosotis.

Plusieurs mesures de réductions sont décrites : adaptation du calendrier des travaux, limitation de l'éclairage et des nuisances lumineuses envers la faune (particulièrement les espèces lucifuges, tel le Grand Murin), aménagement de passages pour la petite faune, création d'une haie périphérique afin de favoriser la biodiversité.

Si des mesures d'accompagnement sont prévues pour répondre aux impacts résiduels, aucune mesure de compensation n'est envisagée malgré des impacts résiduels non négligeables. Par ailleurs, la biodiversité des sols n'étant pas caractérisée, et à défaut d'évitement ou de réduction, aucune mesure de compensation foncière prenant en compte la perte ou l'altération de ces fonctionnalités écologiques (par exemple par la renaturation d'emprises artificialisées par ailleurs) n'est proposée

L'autorité environnementale recommande de renforcer les mesures d'évitement et de réduction afin de diminuer les impacts résiduels du projet sur l'avifaune et les chiroptères, et d'intégrer des mesures de compensation adaptées, le cas échéant. Elle recommande également de définir des mesures d'évitement, de réduction voire de compensation adaptées pour les fonctionnalités écologiques des sols.

Une seule mesure de suivi faune-flore est présentée (fiche 8.5.4 El p. 213), dont le contenu est présenté succinctement en lien avec les autres mesures envisagées. Ce dispositif de suivi gagnerait à être complété par la définition d'indicateurs plus précis, assortis de valeurs de référence et d'objectifs cibles ainsi que par des mesures correctrices à mettre en œuvre en cas d'écarts constatés.

L'autorité environnementale recommande de définir et de présenter un dispositif de suivi comportant des indicateurs précis, assortis de valeurs initiales et d'objectifs cibles ainsi que des mesures correctrices à mettre en œuvre en cas de non atteinte des objectifs prédéfinis.