



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis délibéré de la mission régionale
d'autorité environnementale
Hauts-de-France
sur le projet d'extension d'une usine de batteries automobiles
sur les communes de Billy-Berclau et Douvrin (62)
Études d'impact et de dangers du 09 décembre 2022**

n°MRAe 2023-6877
et 2023-6887

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France s'est réunie le 21 mars 2023 à Arras. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur projet d'extension d'une usine de batteries automobiles à Billy-Berclau et Douvrin dans le département du Pas-de-Calais.

Étaient présents et ont délibéré : Valérie Morel et Pierre Noualhaguet.

En application du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe, arrêté par le ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires le 30 août 2022, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

* *

En application de l'article R. 122-7-I du code de l'environnement, le dossier a été transmis complet le 01 février 2023, pour avis, à la MRAe.

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

En application de l'article R. 122-7 III du code de l'environnement, ont été consultés par courriels du 10 février 2023 :

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

Après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique pour en faciliter la lecture.

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, auxquels il est destiné.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer 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

Cette synthèse a pour objectif de faire ressortir les enjeux principaux identifiés par la MRAe et les pistes prioritaires d'amélioration du dossier et du projet, et les recommandations associées.

L'avis détaillé présente l'ensemble des recommandations de l'autorité environnementale dont il convient de tenir compte afin d'assurer la clarté du dossier, la qualité de l'évaluation environnementale, la prise en compte de l'environnement et de la santé, ainsi que la bonne information du public.

Le présent avis concerne le projet industriel de production de batteries pour voitures électriques, situé sur l'ancien site de la Française de mécanique à Billy-Berclau et Douvrin, porté par la société Automotive Cells Company (ACC). Il consiste en l'augmentation de la production du bloc n°1 (autorisé pour une capacité de 8 GWh) pour atteindre une capacité 16GWh et en la réalisation d'un bloc 2 pour une capacité de 16 GWh de production. Un bloc 3 de 16 GWh devrait être mis en service d'ici 2028 pour atteindre une capacité totale sur site de 48 GWh.

Le présent avis porte sur l'étude d'impact du projet établie dans le cadre du dossier de demande d'autorisation d'exploiter au titre de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et du dossier de permis de construire.

Le site est situé dans un environnement urbain, desservi par la route (Route Nationale n°47), une voie ferrée (en limite est du site) et également par une voie d'eau (projet situé au sud du canal d'Aire à La Bassée).

En préalable, l'autorité environnementale recommande un usage raisonnable de la confidentialité des données afin de ne pas porter atteinte à l'information du public. Les dossiers publics semblent privés de nombreuses informations dont la confidentialité n'est pas nécessairement établie. Est par exemple concernée, la cartographie des distances d'effets des phénomènes dangereux identifiés dans le cadre de l'étude de dangers qui sortent de l'emprise du site.

L'autorité environnementale constate que l'étude d'impact ne concerne toujours pas l'ensemble du projet à savoir les trois blocs, alors que dans son avis¹ en date du 27 juillet 2021 concernant la production du bloc 1, elle avait invité le pétitionnaire à étudier le projet dans sa globalité, malgré sa mise en œuvre sur plusieurs années. De plus, l'actualisation de l'étude d'impact dans le cadre du présent projet n'a pas eu pour ambition d'améliorer l'étude de variantes afin de concevoir un projet (au moins pour le bloc 2) le moins impactant possible. Ainsi, le fractionnement du projet n'a pas été mis à profit pour améliorer le bloc 2 dès la phase de conception, notamment au vu des recommandations formulées dans l'avis initial de l'autorité environnementale.

En particulier, l'étude d'impact n'examine toujours pas de manière suffisamment ambitieuse :

- la réduction des consommations d'eau dans un contexte de réchauffement climatique et de raréfaction de la ressource, y compris s'agissant des eaux de surface ;
- le recours à des alternatives au transport routier ;
- la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

L'évaluation des risques sanitaires et la démarche d'interprétation de l'état des milieux permettent

¹ https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/5519_avis-projet_usine-batteries_douvrin.pdf

de conclure à un risque sanitaire acceptable du projet jusqu'au bloc 2. La démonstration n'est pas apportée concernant l'intégration du bloc 3. Un plan de surveillance environnementale renforcé sera nécessaire pour s'assurer du respect des hypothèses retenues pour l'évaluation des risques sanitaires.

L'étude de dangers devra être actualisée et les données n'ayant pas de caractère confidentiel devront être réintégrées afin de permettre au public d'appréhender les enjeux en matière de risques accidentels et la démarche menée par ACC pour étudier les phénomènes dangereux. Des compléments sont attendus notamment concernant les enjeux spécifiques aux batteries en matière d'incendie et concernant l'étude des effets dominos d'origine interne.

Si le projet participe à la réduction des émissions de gaz à effet de serre en permettant la décarbonation du parc de véhicules par la substitution des moteurs thermiques par des moteurs électriques, il convient néanmoins de réaliser un bilan carbone intrinsèque du projet afin d'identifier dès la conception les principaux postes émetteurs de gaz à effet de serre et proposer un projet le moins impactant possible en matière d'émissions de gaz à effet de serre. L'analyse du cycle de vie des batteries, qui est reportée, aurait dû figurer dans l'étude d'impact.

Avis détaillé

Le présent avis porte sur :

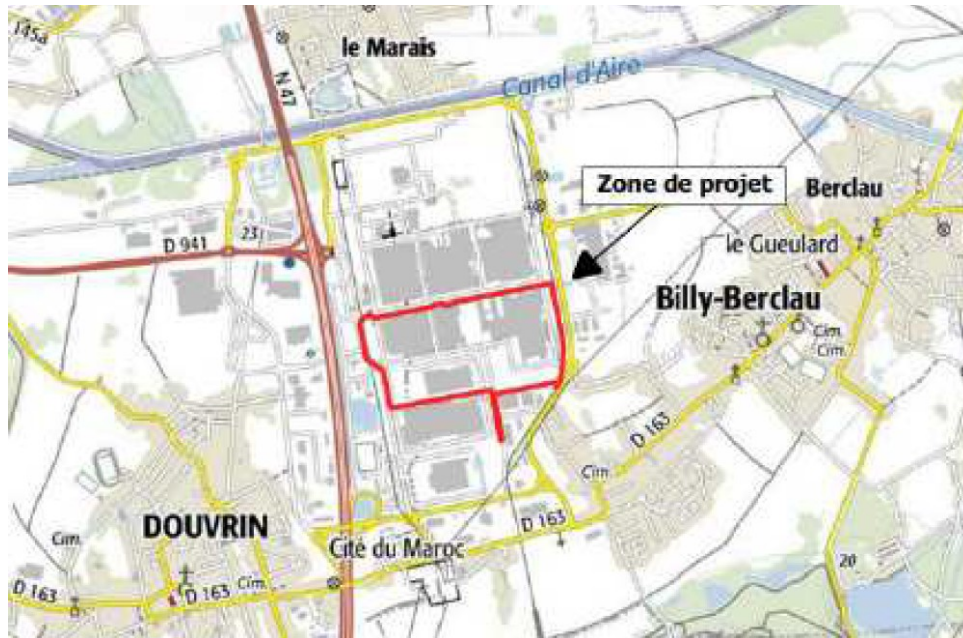
- le dossier de demande d'autorisation d'exploiter au titre de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), transmis pour avis par le préfet du Pas-de-Calais (dossier n°2023-6877) ;
- le permis de construire transmis pour avis par le SIVOM de l'Artois (dossier n°2023-6887).

Les deux dossiers concernent le même projet et font l'objet d'une étude d'impact commune.

I. Le projet d'extension d'une usine de batteries automobiles

Le projet industriel de production de batteries pour voitures électriques, situé sur l'ancien site de la Française de mécanique à Billy-Berclau et Douvrin, porté par la société Automotive Cells Company (ACC) consiste en l'augmentation de la production du bloc n°1 ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale² en date du 27 juillet 2021, pour atteindre 16 GWh et en la réalisation d'un second bloc de production de 16 GWh. Un troisième bloc est prévu d'ici 2028 pour atteindre au total 48 GWh. À titre d'information, un seul bloc permettrait d'alimenter 300 000 véhicules (page 3 du pdf de la notice de présentation non technique).

Selon le dossier, le projet d'ACC à l'usine de Billy-Berclau/Douvrin (48 GWh d'ici 2030) permettra de couvrir autour de 10 % des besoins de l'Union européenne, estimés à 300-400 GWh, pour l'atteinte des objectifs de développement de la mobilité électrique.



Localisation du site (source : dossier du pétitionnaire)

² https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/5519_avis-projet_usine-batteries_douvrin.pdf



Plan de masse du site : bloc 1 et bloc 2 (source : étude de dangers, page 71 du pdf)

Le site est situé dans un environnement urbain, desservi par la route (route nationale 47), une voie ferrée (en limite est du site) et également potentiellement par la voie d'eau (projet situé au sud du canal d'Aire à La Bassée).

Le présent projet est soumis à autorisation environnementale au titre des installations classées pour la protection de l'environnement pour les rubriques :

- 3670 « Traitement de surface de matières, d'objets ou de produits à l'aide de solvants organiques » (qui relève de la directive dite IED³) ;
- 4121-1 « substance de toxicité aiguë de catégorie 2 susceptible d'être présente dans l'installation, substances et mélanges solides », le site est classé « Seveso seuil haut »⁴.

Le projet est soumis à étude d'impact systématique au titre de la rubrique 1° de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement (installations classées pour la protection de l'environnement relevant de la directive « IED ») et au titre de la rubrique 39 a (travaux et construction). Le dossier comprend, au titre de la procédure d'autorisation environnementale une étude de dangers.

Le projet a obtenu deux autorisations de dérogation au titre de l'article L.411-2 du code de

³ <https://aida.ineris.fr/inspection-icpe/directive-relative-emissions-industrielles-ied/directive-transposition/presentation> La directive relative aux émissions industrielles (IED) est issue du processus de révision de ladirective IPPC (Directive relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution, *Integrated pollution prevention and control*) et de fusion avec plusieurs directives spécifiques (solvants, combustion, dioxyde de titane...). Elle prescrit la réalisation d'un rapport de base et la mise en œuvre, régulièrement revue, des meilleures technologies disponibles (MTD).

⁴ <https://www.ecologie.gouv.fr/risques-technologiques-directive-seveso-et-loi-risques> Seveso : Nom générique d'une série de directives européennes relatives à l'identification des sites industriels présentant des risques d'accidents majeurs. Les établissements industriels concernés sont classés en « Seveso seuil haut » ou en « Seveso seuil bas » selon leur aléa technologique, dépendant des quantités et des types de produits dangereux qu'ils accueillent.

l'environnement (interdiction de destruction d'espèces protégées et de leurs aires de repos et de reproduction) selon le résumé non technique de l'étude d'impact (page 29 du pdf).

Les documents transmis initialement à l'autorité environnementale étaient les versions publiques des pièces techniques et administratives. L'autorité environnementale, après demande, a obtenu les versions confidentielles. Certaines informations, qui n'ont vraisemblablement pas de caractère de confidentialité, sont exclues des documents publics, par exemple les distances d'effets des phénomènes dangereux qui sortent de l'emprise du site.

Les données confidentielles, au titre de la sécurité publique ou des droits de propriété intellectuelle, doivent être rassemblées dans des annexes dédiées. L'avis de la CADA n° [20200022](#) du 20/02/2020 pourra utilement être consulté quant à l'appréciation du caractère confidentiel ou non des données.

L'autorité environnementale recommande :

- *de porter à la connaissance du public les impacts et les dangers des installations dont il a à connaître sans préjudice des règles de confidentialité qui peuvent s'appliquer à certaines informations ;*
- *de faire figurer l'ensemble des éléments non confidentiels dans les documents mis à disposition du public, et notamment les distances d'effets des phénomènes dangereux afin d'assurer une information suffisante du public, sans avoir une interprétation excessive de la notion de confidentialité ;*
- *de faire figurer les données confidentielles dans des annexes dédiées dites confidentielles et marquées « confidentielles » afin de permettre aux personnes autorisées d'avoir accès à ces données d'identifier les données retenues comme confidentielles par le pétitionnaire et qui ne doivent pas être diffusées.*

L'autorité environnementale, dans son avis initial, avait recommandé de compléter le dossier (étude d'impact, étude de dangers, etc) avec l'analyse complète (état initial, impacts, mesures, etc) des projets des blocs de production n°2 et n°3 prévus à terme sur le site, dans le respect de l'ordonnance n°2016-1058 du 3 août 2016, transposant en droit français la directive européenne n°2014/52/UE relative à la notion de projet. Le porteur de projet n'a pas répondu à cette recommandation, au motif que l'évolution technologique rapide dans le domaine des batteries électriques ne lui permettait pas de prévoir la technologie qui sera mise en œuvre pour les blocs 2 et 3. Le bloc 2 aura manifestement la même technologie que le bloc 1 et selon le calendrier de développement du site industriel (voir le résumé non technique de l'étude de dangers page 8), le bloc 3 est prévu à l'horizon 2028. Aussi, une étude d'impact portant sur l'ensemble des trois blocs pourrait être réalisée pour actualiser celles des blocs 1 et 2 lors du dépôt de la demande d'autorisation d'exploiter le bloc 3.

L'autorité environnementale recommande que soient réalisées une étude d'impact et une étude de dangers incluant les trois blocs 1, 2 et 3 lors du dépôt du dossier de demande d'autorisation d'exploiter le bloc 3.

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 à l'eau, aux risques technologiques, à la santé des personnes et au climat qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

II.1 Résumé non technique

Le résumé non technique constitue la synthèse de l'étude d'impact et comprend l'ensemble des thématiques traitées dans celle-ci. Il participe à l'appropriation du document par le public et se doit donc d'être pédagogique. Il mériterait d'être complété de documents iconographiques permettant de superposer le projet aux enjeux environnementaux (périmètre de protection de captage...).

L'autorité environnementale recommande de compléter le résumé non technique de documents iconographiques permettant de superposer le projet aux enjeux environnementaux et de l'actualiser après avoir complété l'étude d'impact.

II.2 Scénarios et justification des choix retenus

Le présent projet vise le développement d'un site déjà autorisé, pour lequel le séquençage en trois blocs était prévu initialement. L'autorité environnementale avait alerté dans son premier avis sur la notion de projet.

Le choix du site n'est plus un enjeu, s'agissant d'optimiser un site déjà autorisé et en construction pour son premier bloc.

Le projet est justifié par l'enjeu de disposer sur le territoire européen de capacités de production de batteries pour assurer la production de véhicules électriques en remplacement des véhicules thermiques. Initialement, le site a été retenu afin d'utiliser un ancien site industriel, déjà artificialisé, localisé à proximité d'un constructeur automobile.

Si la justification du site retenu et du projet n'appelle plus d'observations à ce stade, le présent avis montre que l'étude d'impact n'a pas étudié suffisamment de variantes dans la conception du projet afin d'aboutir à un projet d'impact moindre, par exemple en matière d'émissions de gaz à effet de serre ou de consommation d'eau. L'étude de variantes sera un enjeu dans le cadre de la conception du bloc 3, d'autant plus que le site bénéficiera du retour d'expérience des blocs 1 voire 2.

Le dossier indique en particulier que le projet a pour ambition de produire des batteries pour véhicules électriques qui seront au meilleur niveau technologique en termes de performance énergétique, d'autonomie, de temps de charge et de bilan carbone. L'autorité environnementale note toutefois que l'analyse du cycle de vie des batteries sur l'ensemble des aspects environnementaux : énergie, eau, biodiversité... ne sera menée qu'après le démarrage de l'activité et que cette analyse prendra l'impact global du projet à chaque étape de la vie des batteries. L'analyse du cycle de vie des batteries, qui est reportée, aurait dû contribuer aux informations à communiquer dans l'étude d'impact.

II.3 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.3.1 Ressource en eau (quantité et qualité)

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le site du projet est situé sur l'aire d'alimentation de captages (AAC) en eau potable de Salomé à proximité de l'AAC de Lens-Liévin et de celle du sud de Lille.

Il est également situé à l'intérieur des périmètres de protection rapprochée et éloignée du captage d'alimentation en eau potable de Douvrin (forage n°00194D0214/F1). Les périmètres de protection de ces forages sont instaurés et déclarés d'utilité publique par arrêté préfectoral du 08 septembre 2006. Plusieurs autres forages sont présents à moins de trois kilomètres.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte

Une expertise hydrogéologique a été effectuée le 11 février 2021 par un hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique désigné sur le projet de la première tranche. Le pétitionnaire s'est engagé à mettre en œuvre les préconisations de l'hydrogéologue agréé afin de tenir compte de la vulnérabilité du site d'implantation.

La consommation en eau des procédés industriels pour les blocs 1 et 2 est de 458 400 m³ par an, la consommation en eau sanitaire (eau potable du réseau pour des usages domestiques et sanitaires) est de 40 000 m³ par an, en lien avec le nombre d'employés supplémentaires prévus pour le bloc 2. Les eaux « industrielles » seront pompées dans le canal d'Aire. Il en est de même pour les eaux d'extinction d'incendie. L'étude considère le recours à l'eau du canal d'Aire comme une mesure de préservation de la ressource en eau potable.

Pour les eaux sanitaires, des mesures relevant de bonnes pratiques de base sont proposées (équipement de matériel hydro-économiques). Par contre, il n'y a pas d'étude approfondie concernant la consommation d'eau du canal qui représente un volume significatif et dont la préservation peut présenter également un enjeu au vu de ses interactions potentielles avec d'autres milieux, dans un contexte où les événements de sécheresse sont de plus en plus nombreux et intenses.

L'étude d'impact justifie que l'incidence du prélèvement dans le canal d'Aire est faible en comparant le volume prélevé par les blocs 1 et 2 du site ACC cumulé avec la consommation de la Française de Mécanique (société de production de moteurs pour l'automobile) en 2020 (correspondant à 697 316 m³) ainsi qu'avec sa consommation en 2015 (685 659 m³) sous son ancien périmètre.

Cette comparaison avec une situation qui peut être qualifiée d'« historique » n'est pas suffisante pour démontrer l'absence d'incidence du prélèvement en eau, dès lors que les effets du changement climatiques (sécheresse) ne sont pas pris en compte, ni l'ensemble des usages de l'eau du canal.

Les incidences du projet sur le climat en ce qui concerne la préservation de la ressource en eau et de la vulnérabilité du projet au changement climatique avec la diminution probable de la ressource en eau doivent être approfondies.

Compte-tenu du changement climatique et de ses effets, des multiples usages de l'eau du canal,

L'autorité environnementale recommande de s'assurer que l'ensemble des activités et milieux qui dépendent des eaux du canal d'Aire sont garantis toute l'année sur l'ensemble du territoire.

L'étude d'impact indique (page 297 et suivantes du pdf) que le dossier initial prévoyait une étude de récupération des eaux usées avec recours en priorité à des installations à haut rendement (90 % au lieu de 70%) ainsi que le lancement d'une étude sur la récupération des eaux pluviales. Dans le cadre de l'actualisation de l'étude d'impact, il ressort que les études n'ont pas avancé puisqu'il est annoncé, pour la situation future, à nouveau une étude de récupération des eaux usées et une étude en cours pour la récupération des eaux pluviales. Pour les eaux pluviales, l'étude d'impact mentionne des difficultés techniques sans les étayer. Il est indiqué (page 298 du pdf) qu'il n'y aurait pas de poste qui pourrait utiliser l'eau pluviale (en dehors d'un usage pour les sanitaires). Cette affirmation est surprenante dès lors que le site utilise l'eau du canal.

L'autorité environnementale constate que, sur le sujet de la consommation d'eau, l'actualisation de l'étude d'impact pour l'extension du bloc 1 et la création du bloc 2 n'est pas mise à profit pour rechercher dès la conception des variantes permettant de limiter l'impact du projet sur la ressource.

L'autorité environnementale recommande d'étudier de manière plus approfondie des variantes permettant de réduire de manière ambitieuse la consommation d'eau.

II.3.2 Risques technologiques

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le projet est situé en milieu urbain habité, les premières habitations sont situées à 90 mètres et un groupe scolaire à 500 mètres, dans le bassin minier du Pas-de-Calais, intégralement concerné par le plan de protection de l'atmosphère (PPA) interdépartemental du Nord – Pas-de-Calais.

La route nationale 47 qui longe le site et son diffuseur routier à l'angle sud-ouest du site, le canal d'Aire au nord du site du projet et les infrastructures de transport de gaz et d'électricité sont concernées par le risque de transports de matières dangereuses, qu'il convient de prendre en compte.

La zone d'activités économiques où s'implante le projet comporte divers éléments facteurs de risques technologiques :

- une canalisation de gaz en limite est du site ;
- une ligne électrique haute tension en limite ouest ;
- de nombreuses autres ICPE (17) plus ou moins proches (listées en pages 237 et 238 de l'étude d'impact), dont un site Seveso seuil haut à trois kilomètres (INEOS STYROLUTION FRANCE SAS) et deux sites Seveso seuil bas à 100 mètres (DRAKA COMTEQ FRANCE) et à 742 mètres (PROLOGIS FRANCE CIII EURL).

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte

L'étude de dangers examine les risques d'origine externe. Les servitudes associées aux ouvrages de transport d'énergie sont prises en compte.

Selon l'étude de dangers (page 33 de l'étude de dangers, page 60 du pdf), dans le cadre de la construction du bloc 1, un raccordement au réseau existant de gaz a été réalisé par GRDF qui en assure l'exploitation en tant que distributeur. Cette canalisation ne ferait l'objet d'aucune servitude ni d'étude de dangers dans la première phase du projet. Le dossier indique que la création du bloc 2 n'ajoute pas d'impact supplémentaire par rapport à la situation autorisée à proximité de la canalisation GRTgaz. L'étude de dangers doit prendre en compte l'existence de cette canalisation dès lors qu'elle n'aurait pas été prise en compte dans le cadre du projet relatif au bloc 1.

Par ailleurs, l'étude de dangers renvoie vers un courrier de GRTgaz (en annexe 1) concernant la prise en compte des servitudes associées aux canalisations existantes sans apporter les éléments sur la prise en compte effective des recommandations formulées par GRTgaz.

L'autorité environnementale recommande, en lien avec GRTgaz :

- *d'actualiser l'étude de dangers afin de prendre en compte les risques associés à la création d'une nouvelle canalisation de gaz pour assurer le raccordement des blocs 1 et 2 au réseau ;*
- *de détailler les dispositions retenues afin de prendre en compte les préconisations formulées par GRTgaz pour maîtriser les risques associés à la canalisation de transport de gaz existante faisant l'objet de servitudes.*

L'étude de dangers identifie les potentiels de dangers associés aux produits mis en œuvre (substances gazeuses, solides ou liquides, avec des propriétés toxiques, dangereuses, corrosives et irritantes, reprotoxiques, inflammables, combustibles ou explosives) et aux procédés.

Le retour d'expérience se base notamment sur l'accidentologie de la société SAFT à Nersac (Charente) exploitée depuis 1975 dont l'activité de fabrication de batteries se rapproche de l'activité d'ACC. L'accidentologie fait état de départs de feu générés par les batteries qui constituent des sources de chaleur (suite à un court-circuit par exemple) en présence d'oxygène et de matières combustibles.

De récents événements accidentels liés à l'utilisation, au stockage et aux déchets des batteries lithium-ion sont survenus. Le retour d'expérience n'est pas exploité.

L'étude de dangers, réalisée fin 2022, est antérieure à la survenue d'un incendie le 16 janvier 2023 dans un entrepôt Bolloré Logistics contenant des batteries au lithium à Grand-Couronne, près de Rouen. Le départ de feu aurait concerné une cellule de stockage de batteries automobiles usagées. Il convient d'examiner si la conception du projet ACC en matière de risques d'incendie (conditions de stockage, dispositions techniques et organisationnelles, conditions d'intervention en cas d'incendie) devrait être réexaminée au vu de cet incendie et des spécificités des batteries électriques.

Par ailleurs, le dossier fait état des propositions de la Commission européenne (page 104 de l'étude d'impact) pour en particulier :

- renforcer l'exigence actuelle sur l'extraction des batteries, qui obligerait les fabricants à concevoir les appareils afin que les déchets de batteries puissent être facilement enlevés. Leur remplacement devra aussi être facilité ;
- fixer des objectifs de collecte, de recyclage et de valorisation pour le cobalt, le lithium, le nickel

et le plomb.

Le dossier n'indique pas les mesures prises ou à prendre dans le cadre de ces propositions et renvoie à l'analyse du cycle de vie sur les aspects environnementaux (énergie, eau, biodiversité...) des batteries après le démarrage d'activité. Ces mesures contribuent aussi à la prévention des accidents. L'éco-conception des batteries n'est pas abordée.

L'autorité environnementale recommande de :

- *prendre en compte le retour d'expérience concernant l'incendie de l'entrepôt de batteries pour véhicules électriques Bolloré Logistics à Grand-Couronne du 16 janvier 2023 et les incendies, dus au lithium-ion, survenus ces dernières années dans les installations de regroupement, traitement et stockage de déchets ;*
- *réexaminer, le cas échéant, la conception du projet afin de réduire les risques d'incendie ;*
- *indiquer les mesures d'éco-conception dont les batteries ont fait l'objet pour la protection de l'environnement et des personnes,*

L'étude de dangers liste de manière globale (tableau 49 page 147 du pdf de l'EDD) les mesures de prévention et de protection retenues par ACC en lien avec l'accidentologie. Compte tenu de la spécificité des enjeux associés aux batteries, les mesures techniques et organisationnelles pour limiter le risque d'incendie ou d'explosion des batteries devraient faire l'objet d'un développement spécifique. À titre d'exemple, il est indiqué page 113 du pdf de l'étude de dangers qu'au-delà d'un taux de charge de 30 % des cellules, le risque d'emballement thermique est possible. En conséquence, les mesures prises ou à prendre pour réduire ce risque sont à indiquer, par exemple pour limiter le taux de charge des cellules ou réduire le temps de présence sur site des cellules chargées.

L'autorité environnementale recommande de détailler les mesures de prévention et de protection spécifiques aux batteries.

Concernant la détection incendie, l'étude de dangers retient (page 121 du pdf) une détection flamme ou fumée selon les enjeux en présence sans précision sur les critères de choix. L'accidentologie ayant montré que les batteries, en cas de dysfonctionnement, génèrent un point chaud, il conviendrait d'examiner si d'autres technologies de détection (détecteur de chaleur par exemple) ne permettraient pas une intervention plus précoce afin d'éviter le départ de feu. Compte tenu de l'accidentologie importante sur les batteries, l'avis d'un expert en risque d'incendie pourrait s'avérer utile. Des guides pour aider au choix de la détection sont aussi disponibles.

L'autorité environnementale recommande de préciser et justifier le type de détection incendie retenue en fonction des enjeux et de se positionner sur l'opportunité de mettre en place d'autres types de détection pour les lieux où des batteries sont stockées.

L'analyse préliminaire des risques (page 165 et suivantes du pdf de l'EDD) est présentée sous forme d'une synthèse, le détail de l'analyse étant fourni dans une annexe non jointe au titre de la confidentialité. Les distances d'effets des différents phénomènes dangereux modélisés compte tenu de leur criticité (tenant compte de leur niveau de probabilité et de leur niveau de gravité) sont renseignés dans un tableau de synthèse. Il ressort de l'analyse préliminaire des risques qu'aucun accident majeur n'est identifié à l'issue des modélisations. En conséquence, la démarche d'analyse détaillée des risques afin de réduire la probabilité ou l'intensité des phénomènes dangereux n'est

pas menée. Cette démonstration n'est pas justifiée. La matrice de criticité présentée page 21 du résumé non technique et page 147 de l'étude dangers (page 174 du pdf) fait apparaître de l'ordre de 90 événements avec un niveau de risque non acceptable. Aucune matrice de criticité n'est fournie avec le niveau de risque réduit après la mise en œuvre des mesures de maîtrise des risques des installations, ce qui montrerait l'acceptabilité du risque des événements.

En outre, l'autorité environnementale note dans le tableau 61 qui liste les installations où sont susceptibles d'apparaître des phénomènes dangereux (page 166 et suivantes du pdf de l'EDD), qu'une seule ligne concerne les batteries lithium-ion malgré l'accidentologie importante due à ces produits, ces dernières années. Le risque lors de l'utilisation des batteries, leur stockage, lié aux déchets, peut apparaître sous-estimé. La combustion de ces batteries au lithium, en raison de leur haute densité d'énergie, dégage localement une chaleur très importante et le feu provoqué démarre en conséquence rapidement puis se propage facilement. Un départ de feu est par ailleurs difficile à éteindre, parce qu'un « feu de lithium » peut repartir après son extinction apparente.

L'autorité environnementale recommande de compléter les phénomènes dangereux étudiés liés aux batteries lithium-ion.

Les scénarios modélisés dans le cadre de l'analyse préliminaire des risques ont permis de mettre en évidence des effets hors site en hauteur (sans dommage sur les bâtiments existants ou les populations environnantes) en cas d'incendie des locaux de stockage de solvants ou de la zone de dépotage de solvant (fumées toxiques) et des effets de surpression de 20 millibars (bris de vitre) en cas d'explosion interne du local d'électrolyte, d'UVCE⁵ suite à un épandage d'électrolyte en zone de dépotage et d'explosion du local chaudière vapeur.

Si au titre des enjeux de sûreté, les modélisations trop précises sont considérées comme confidentielles, il convient néanmoins de fournir une modélisation globale permettant l'information du public sur l'étendue des zones d'effets en dehors de l'emprise du site sans pour autant permettre la localisation des secteurs sensibles du site. Des consignes nationales sont à disposition des exploitants d'ICPE.

L'autorité environnementale recommande, sans préjudice des règles de confidentialité, de fournir :

- *une analyse et une matrice de criticité des risques qui montre, après la mise en place des mesures de maîtrise des risques, l'acceptabilité des 90 événements présentés avec un niveau de risque non acceptable ;*
- *une cartographie globale du site permettant de visualiser les zones d'effets toxiques et de surpression qui sortent de l'emprise du site afin de permettre d'apprécier l'impact de ces zones sur l'environnement extérieur et l'acceptabilité du projet.*

Il appartient à ACC :

- de compléter en tant que de besoin les mesures de réduction des effets de surpression et des effets toxiques en hauteur à l'extérieur de l'emprise du site,
- et, en dernier recours, lorsque l'ensemble des mesures de réduction des risques auront été prises, de définir, en lien avec les services de l'État et de la collectivité, les mesures de maîtrise de l'urbanisation pour assurer que l'environnement du site n'évolue pas de

5 UVCE (en anglais *Unconfined Vapour Cloud Explosion*) désigne une explosion de [vapeur](#) en milieu non confiné.

manière défavorable (par exemple la construction de bâtiments en hauteur qui pourraient être exposés aux effets toxiques ou l'implantation d'installations ou d'activités sensibles aux bris de vitres).

L'autorité environnementale recommande de compléter en tant que de besoin les mesures de réduction des effets de surpression et des effets toxiques en hauteur à l'extérieur de l'emprise du site et de préciser, en tant que de besoin, les dispositions nécessaires pour assurer une maîtrise de l'urbanisation autour du site compatible avec ces effets résiduels.

Enfin, l'étude de dangers n'étudie pas de manière détaillée le scénario de l'incendie généralisé à l'ensemble d'un bloc voire des deux blocs et ne justifie pas que l'incendie généralisé est impossible au vu notamment de la cinétique de l'incendie et des mesures techniques (dimensionnement des murs coupe-feu notamment) et organisationnelles mises en place.

L'autorité environnementale recommande d'intégrer, dans l'étude de dangers, l'analyse du risque d'incendie généralisé (à un bloc ou au deux blocs).

II.3.3 Santé

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le projet, au sein du bassin minier Nord – Pas-de-Calais, s'insère dans un tissu post-minier et industriel dense, traversé de très nombreuses infrastructures linéaires de transport (route, fer, voie navigable), très peuplé. Les sources de pollutions plus ou moins anciennes sont nombreuses et variées. Il existe un « bruit de fond » important, issu de ces diverses sources et activités historiques, dans les sols, l'eau et l'air. C'est un enjeu de santé publique majeur.

Le projet est situé en milieu urbain habité, les premières habitations sont situées à 90 mètres et un groupe scolaire à 500 mètres, dans le bassin minier du Pas-de-Calais, intégralement concerné par le plan de protection de l'atmosphère (PPA) interdépartemental du Nord – Pas-de-Calais.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte

Le projet relève de la directive IED et à ce titre une évaluation quantitative des risques sanitaires a été réalisée. Elle est présentée à partir de la page 362 du pdf de l'étude d'impact publique.

Si la démarche d'évaluation des risques sanitaires (ERS) met en évidence une absence d'impact sanitaire significatif du projet, la mise en œuvre d'une surveillance environnementale représentative des rejets et des concentrations dans l'environnement constituera un enjeu pour s'assurer du caractère majorant des hypothèses retenues et de la maîtrise effective du risque sanitaire.

L'étude d'impact présente des informations qui pourraient sembler contradictoires en l'état :

- page 403 du pdf : il est indiqué que l'évaluation des risques sanitaires est réalisée à partir d'un bilan « dit réaliste », « basé sur des concentrations moyennes mesurées ou sur des prévisions d'émissions les plus réalistes, [...] ACC ne disposant pas à ce jour de données réelles » ;
- page 409 du pdf : il est indiqué que les valeurs de concentration considérées dans l'ERS ont

été établies à partir des valeurs limites définies dans l'arrêté préfectoral d'autorisation pour le bloc 1.

L'autorité environnementale recommande de préciser à quoi correspondent les concentrations moyennes mesurées alors qu'ACC ne dispose pas de données réelles et d'apporter plus de précisions sur l'origine des valeurs de concentrations retenues dans l'ERS afin d'écartier toute éventuelle incohérence.

La quantification des risques pour les traceurs de risques retenus permet de conclure à un non dépassement des valeurs repères fixées par la doctrine nationale pour le quotient de danger (<1) et de l'excès de risque individuel ($<1E-5$). Cependant, l'ERS met en évidence pour l'exposition au cobalt par inhalation, un excès de risque de cancer du poumon de $9E-06$ (soit un excès de risque de 9 cas supplémentaires pour une population d'un million de personnes), ce qui est proche de la valeur repère de $1E-5$ correspondant à la valeur repère considérée selon la doctrine nationale comme un risque acceptable. De plus, ce résultat n'intègre pas le bloc 3. Il convient donc d'assurer une surveillance renforcée des émissions, et notamment du cobalt, pour s'assurer que les hypothèses de l'ERS ne sont pas remises en cause en exploitation.

L'autorité environnementale recommande :

- de définir, présenter et mettre en œuvre un programme de surveillance renforcé des substances retenues pour l'évaluation des risques sanitaires, au niveau des émissaires des rejets atmosphériques ainsi que dans l'environnement dans le cadre de la démarche de l'interprétation des milieux, afin de vérifier que les hypothèses retenues pour l'évaluation des risques sanitaires sont majorantes et qu'en conséquence, l'acceptabilité des risques sanitaires n'est pas remise en cause ;*
- la mise en œuvre et un suivi des meilleures techniques disponibles en matière de surveillance environnementale afin d'assurer la représentativité des émissions mesurées ;*
- une information de la population, laquelle pourra être réalisée via la commission de suivi de site prévue pour les établissements SEVESO seuil haut.*

Le projet met en œuvre des substances avec des mentions de dangers ou des phrases de risques correspondant à des substances classées cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction qui doivent faire l'objet d'une recherche de substitution au titre de l'article 27-7-c⁶ de l'arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation. Sont en particulier visés le composé organique volatil (COV) n°7 (classé H340⁷ et H350⁸) et le COV issu du solvant 1 (H360d⁹).

Il n'a pas été identifié dans l'étude d'impact une justification de l'absence d'alternative moins impactante pour la santé.

6 « Les substances ou mélanges auxquels sont attribuées, ou sur lesquels doivent être apposées, les mentions de danger H340, H350, H350i, H360D ou H360F ou les phrases de risque R45, R46, R49, R60 ou R61 en raison de leur teneur en COV, classés cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction, sont remplacés, autant que possible, par des substances ou des mélanges moins nocifs, et ce dans les meilleurs délais possibles. »

7 H340 – Peut induire des anomalies génétiques

8 H350 – Peut provoquer le cancer

9H360D – Peut nuire au fœtus.

L'autorité environnementale recommande d'actualiser l'étude d'impact en menant une démarche de recherche de produits alternatifs pour le COV n°7, le solvant 1 et de manière plus large de toute substance qui doit faire l'objet d'une recherche de substitution ou en justifiant de l'absence d'alternative satisfaisante.

II.3.4 Consommation d'énergie et émission de gaz à effet de serre

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Compte-tenu de ses activités (industries, transports) et populations, le territoire est très consommateur en énergies d'origine non-renouvelable et ce malgré les efforts de développement des énergies d'origine renouvelable. Les impacts sur le changement climatique, via les émissions de gaz à effet de serre (principalement le CO₂ en l'occurrence), sont connus et très négatifs.

Le projet est situé en milieu urbain habité, les premières habitations sont situées à 90 mètres et un groupe scolaire à 500 mètres, dans le bassin minier du Pas-de-Calais, intégralement concerné par le plan de protection de l'atmosphère (PPA) interdépartemental du Nord – Pas-de-Calais.

Un plan climat air énergies territorial (PCAET) couvre le territoire intercommunal de la communauté d'agglomération Béthune-Bruay, Artois Lys Romane, il a fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale¹⁰ en date du 16 décembre 2019. Ce PCAET traite des effets du changement climatique sur le territoire, des consommations énergétiques, des émissions de polluants atmosphériques, fixe des objectifs, une stratégie et un plan d'actions pour le territoire.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte du climat

L'étude d'impact considère (page 273 du pdf) que le projet a une incidence favorable sur le climat en permettant le remplacement de véhicules thermiques par des véhicules électriques dans le cadre d'une production de batteries sur le territoire européen.

Cependant, hors la réduction des émissions qui profitera au secteur du transport, les émissions de gaz à effet de serre générées par le site de fabrication de batteries doivent également être considérées et toutes les dispositions doivent être envisagées pour réduire l'empreinte carbone intrinsèque du projet au travers d'une évaluation quantifiée des émissions de gaz à effet de serre, d'une identification des principaux postes émetteurs de gaz à effet de serre et de la recherche de solutions permettant la réduction à la source des émissions ou à défaut, la compensation des émissions.

À titre d'exemple, il ressort de l'étude de dangers (page 91 du pdf) que le projet met en œuvre 9,4 tonnes de R1234ZE, qui est un réfrigérant dit de quatrième génération, utilisé pour la production de froid, avec un potentiel de réchauffement global faible de l'ordre de 7 en comparaison des fluides frigorigènes de générations antérieures qui ont un potentiel de réchauffement global de plusieurs milliers. Cependant, d'autres techniques de refroidissement peuvent être mises en œuvre, sans recours à des gaz à effet de serre. L'étude d'impact ne justifie pas que la solution retenue est la moins impactante sachant qu'en cas de fuite sur le circuit contenant le fluide frigorigène, les

10 http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/avis_pcaet_cabblar.pdf

émissions accidentelles peuvent atteindre jusqu'à 65 (7 x 9,4) tonnes équivalent CO₂¹¹.

Le site ACC est soumis à la politique des quotas d'émissions de gaz à effet de serre et dans ce cadre, un plan de surveillance des émissions de gaz à effet de serre sera mis en place sur le site. Ce plan de surveillance est établi à partir des seules consommations de combustibles (page 88 du pdf de l'étude d'impact) et n'est donc pas représentatif de l'ensemble des émissions, directes et indirectes, du projet.

L'étude d'impact indique par ailleurs (page 88 du pdf) qu'un bilan carbone des émissions des gaz à effet de serre liées au transport routier, non prises en compte dans le cadre des quotas de CO₂, sera réalisé.

Alors que le bilan carbone est un outil dans la conception du projet afin d'identifier les postes émetteurs de gaz à effet de serre et les alternatives moins émettrices de gaz à effet de serre, l'étude d'impact se limite à un engagement (sans échéancier) de réaliser ultérieurement un bilan carbone dont l'intérêt serait limité à la seule comptabilisation des émissions de gaz à effet de serre associés au transport, sans proposer de rechercher l'évitement ou la réduction des émissions de gaz à effet de serre dès la conception du projet.

Des mesures, sans aucune analyse quantitative, sont mentionnées en matière d'économie d'énergies. L'étude d'impact (page 359 du pdf), présente les consommations des blocs 1 et 2 en électricité (849 GWh par an soit + 136 %) et en gaz naturel (458 GWh par an soit + 242 %). Les mesures de réduction mentionnées concernent la réalisation d'un bâtiment de haute qualité environnementale (sans précision du gain attendu) et la mise en place de panneaux photovoltaïques sur le parking des employés à des fins d'autoconsommation. Cette production est estimée à 1,245 GWh par an. La mise en œuvre de panneaux photovoltaïques, bien que relevant de la bonne pratique, n'assurera qu'une économie marginale.

Le dossier indique que les fours et procédés utilisant du gaz naturels seront de dernière génération et offriront un rendement satisfaisant. Le gain n'est pas chiffré ou estimé.

Enfin, l'étude d'impact mentionne (page 360 du pdf) que des études de réduction de la consommation en énergie sont en cours et notamment qu'une « étude de faisabilité sur du géocooling (pompage dans la nappe, refroidissement) ».

L'autorité environnementale recommande :

- *d'indiquer de manière plus approfondie, comme pour l'eau, les incidences du projet sur le climat en ce qui concerne les émissions de gaz à effets de serre et la vulnérabilité du projet au changement climatique avec la baisse des possibilités de recours à certaines sources d'énergie ;*
- *de compléter l'étude d'impact par un bilan des émissions de gaz à effet de serre (directes et indirectes) du projet dans l'objectif d'une neutralité carbone dans le respect des objectifs fixés par la stratégie nationale bas-carbone 2 (SNBC2) ;*
- *de justifier que la conception du projet a été réalisée afin de réduire en amont son empreinte carbone et le cas échéant, d'étudier la possibilité de mettre en œuvre des variantes moins*

11 Une tonne équivalent CO₂ correspond à titre indicatif à un aller-retour Paris - New-York en avion

impactantes plutôt que de reporter à des études ultérieures et incertaines la mise en œuvre de solutions moins impactantes ;

- *selon les résultats, de prendre les mesures nécessaires pour y parvenir en déclinant la séquence éviter, réduire et/ou compenser et proposer les mesures de suivi¹².*

Transports

Le projet ne prévoit toujours pas d'autre mode de déplacement que le mode routier alors que l'emplacement du site, en bord de canal, devrait permettre d'envisager des alternatives. Il est indiqué (page 338 du pdf) qu'ACC aurait rencontré les gestionnaires d'infrastructures en charge du transport fluvial et ferré et qu'une étude serait en cours en particulier pour le potentiel de transport des approvisionnements à court et moyen termes. Au final, l'étude d'incidence présentée se base sur un transport exclusivement routier.

À nouveau, l'autorité environnementale constate que l'actualisation de l'étude d'impact pour l'extension du bloc 1 et la création du bloc 2 n'est pas mise à profit pour traiter de la question de modes de transports alternatifs à la route, que ce soit pour l'activité industrielle (approvisionnement voire expédition des batteries selon la localisation des clients) ou le transport du personnel. Les pistes pour diversifier les moyens d'accès pour les salariés et réduire l'usage individuel de la voiture sont encore à l'étude (page 338 du pdf).

L'autorité environnementale recommande :

- *d'étudier le recours à des modes de transport alternatifs à la route pour les approvisionnements et les expéditions du site, notamment par voie d'eau et par voie ferrée, en intégrant les enjeux associés au transport de matières dangereuses ;*
- *de concourir à renforcer les mesures de la zone d'activité du syndicat intercommunal de la zone industrielle Artois-Flandres (SIZIAF) accueillant le site d'ACC pour proposer aux employés des alternatives à la voiture individuelle pour leurs déplacements domicile-travail de manière incitative (exemple : mise en œuvre du forfait mobilités durables).*

12 Cf le guide méthodologique sur la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact (https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Prise%20en%20compte%20des%20%C3%A9missions%20de%20gaz%20%C3%A0%20effet%20de%20serre%20dans%20les%20%C3%A9tudes%20d%E2%80%99impact_0.pdf)