



Mission régionale d'autorité environnementale

Normandie

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité
environnementale (MRAe) de Normandie relatif au
projet de création de trois entrepôts logistiques, dits
BVA2, RMP2 et RMP3 au sein du parc d'activités de
l'ancienne raffinerie de Petit-Couronne (76)**

N° : 2020-3632

Accusé de réception de l'autorité environnementale : 20 mai 2020

<http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/>

PRÉAMBULE

Par courrier reçu le 20 mai 2020 par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) de Normandie, l'autorité environnementale a été saisie pour avis sur le projet de création de trois entrepôts logistiques, dits BVA2, RMP2 et RMP3 au sein du parc d'activités de l'ancienne raffinerie de Petit-Couronne (Seine-Maritime).

Par suite de la décision du Conseil d'État n° 400559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale, le dossier a été transmis à la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Normandie.

Conformément à l'article 7 de l'ordonnance n° 2020-306 du 25 mars 2020 modifiée, relatif à la prorogation des délais à l'issue desquels une décision, un accord ou un avis de l'un des organismes ou personnes mentionnés à l'article 6 de ladite ordonnance peut ou doit intervenir ou est acquis implicitement, le point de départ des délais de même nature qui auraient dû commencer à courir pendant la période comprise entre le 12 mars 2020 et le 23 juin 2020 inclus est reporté jusqu'à l'achèvement de celle-ci. Ainsi, les avis sur projets de l'autorité environnementale concernés ne sont pas réputés émis à l'issue du délai de deux mois prévu à l'article R. 122-7 du code de l'environnement. La MRAe ayant été saisie le 24 avril 2020, ces dispositions s'appliquent au présent avis.

Le présent avis contient l'analyse, les observations et recommandations que la MRAe, réunie le 23 juillet 2020 par conférence téléphonique, formule sur le dossier en sa qualité d'autorité environnementale, sur la base de travaux préparatoires produits par la Dreal de Normandie.

Cet avis est émis collégalement par l'ensemble des membres délibérants présents : Denis BAVARD, Marie-Claire BOZONNET et Olivier MAQUAIRE.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD)¹, 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 l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Après en avoir délibéré, 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.

Cet avis est un avis simple qui doit être joint au dossier de consultation du public.

1 Arrêté du 12 mai 2016 portant approbation du règlement intérieur du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

SYNTHÈSE DE L'AVIS

Par courrier reçu le 20 mai 2020 par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) de Normandie, l'autorité environnementale a été saisie pour avis par l'unité départementale Rouen-Dieppe de la Dreal de Normandie sur l'opération de création de trois entrepôts nommés BVA2, RMP2 et RMP3 au sein du parc d'activités de l'ancienne raffinerie de Petit-Couronne (76). Ces trois tranches, portées par la société Gazeley, s'inscrivent dans le projet global initié par la société Valgo, devenue propriétaire du site le 28 avril 2014.

Le dossier présenté par Gazeley concerne la demande d'autorisation environnementale pour la première tranche de ce projet, en l'occurrence la construction de l'entrepôt BVA2. Néanmoins, afin de s'inscrire dans les conditions fixées par l'article L. 122-1-1-III du code de l'environnement, Gazeley a décidé de réaliser une évaluation environnementale unique de ses trois entrepôts, formalisée dans l'étude d'impact faisant l'objet du présent avis. La mission régionale d'autorité environnementale, saisie sur la première tranche du projet global réalisée par Valgo, a rendu l'avis n° 2019-3302 le 23 janvier 2020. Ce premier avis est annexé au présent avis, pour la bonne information du public.

Sur la forme, le dossier présenté est très clair, équilibré et correctement hiérarchisé. Il apporte un certain nombre de compléments attendus et pertinents concernant les entrepôts et leur fonctionnement. La démarche d'évaluation environnementale n'a cependant pas permis de faire émerger tous les impacts de l'opération.

Sur le fond, les trois tranches de l'opération portée par Gazeley auront un impact important sur les émissions de gaz à effet de serre, les ressources minérales et la qualité de l'air. La situation du site, sur une friche initialement massivement polluée (en cours de dépollution) et à proximité d'entreprises Seveso, présente des risques d'explosion ou d'incendie. La phase de chantier est sommairement décrite, de même que le bilan carbone global de l'activité. D'une manière générale, les mesures d'évitement et de réduction retenues par le porteur de projet méritent également d'être affinées. Certaines pourraient être portées dans les baux signés avec les entreprises qui occuperont les lieux.

Au vu des éléments portés à sa connaissance, l'autorité environnementale formule plusieurs recommandations visant notamment à :

- mieux analyser et décrire les impacts de l'opération sur l'environnement et la santé humaine et formaliser un dispositif de suivi efficace des mesures prises pour les éviter, les réduire et les compenser ;
- s'emparer de manière bien plus ambitieuse des enjeux liés à l'atténuation du changement climatique en proposant des actions plus fortes en matière de transports, de recours aux énergies renouvelables et de prise en compte de l'impact global de son activité (bilan carbone des produits stockés, cycle de vie des matériaux utilisés, etc.) ;
- mieux tenir compte des recommandations formulées dans son avis n° 2019-3302 du 23 janvier 2020, notamment pour ce qui relève de l'évaluation des incidences Natura 2000, la diminution des mobilités carbonées, la pollution des sols, la qualité de l'air, l'eau, les paysages et la biodiversité.



Illustrations 1 et 2 : Plan des entrepôts et insertion des trois tranches dans le projet global (extraits du dossier)

AVIS DÉTAILLÉ

1 - Présentation de l'opération et de son contexte

La société Gazeley (Gazeley Magenta 26 SARL-groupe GLP), leader européen dans le développement, l'investissement, la propriété et la gestion d'immobilier logistique souhaite implanter et offrir en location trois entrepôts logistiques, dits BVA2, RMP2 et RMP3, au sein du parc d'activités de l'ancienne raffinerie de Petroplus, à Petit-Couronne, en Seine-Maritime.

Ces trois tranches s'inscrivent dans le projet global de réaménagement de l'ancienne raffinerie Petroplus, initié par la société Valgo, propriétaire du site et aménageur, qui a procédé au démantèlement de la raffinerie, à la dépollution du site et à son aménagement en parc d'activités à dominante logistique; le processus de réhabilitation du site, engagé fin 2017 s'achèvera début 2021 dans le cadre d'un permis d'aménager. Gazeley devrait acquérir les lots 3 à 6 du parc d'activités, qui constituent la partie essentielle des surfaces proposées dans le cadre de la zone d'activités pour créer ces trois entrepôts.

La première tranche BVA2, correspondant aux lots 3 et 4 du lotissement aménagé par Valgo, qui fait pour le moment seule l'objet d'un dossier de demande d'autorisation environnementale, consiste en la création d'un entrepôt logistique mécanisé et robotisé, adapté à l'e-commerce au sein d'un bâtiment de très grande taille, comportant trois niveaux non cloisonnés, d'une surface au sol de 58 845 m². La hauteur maximale de l'entrepôt sera de 18,8 m. Aux côtés de ce bâtiment principal seront construits un pôle administratif de 4 436 m² et des locaux techniques. Le reste de la parcelle de 16,17 hectares accueillera des parkings poids lourds et véhicules légers, deux postes de garde et une zone d'attente poids lourds, une gare routière permettant d'accueillir des navettes pour le transport de salariés, deux bassins de tamponnement servant également au confinement des eaux d'extinction incendie et une zone extérieure de stockage de palettes bois. Par ailleurs, sur 30 % de la toiture, soit 15 000 m², seront installés des panneaux solaires photovoltaïques et un transformateur électrique. Le chauffage et le refroidissement du bâtiment seront assurés par un système de roof-tops fonctionnant avec des fluides frigorigènes. Deux réserves d'eau de 720 m³ chacune seront dédiées au système d'extinction d'incendie par sprinkler et associées à un pompage en Seine d'une capacité de 720 m³/h ; 61 quais de chargement/déchargement s'égrèneront le long de l'entrepôt BVA2.

Celui-ci fonctionnera 24 h/24 et 7 j/7 et devrait permettre la création de 1839 emplois en période de pic d'activité. Au maximum, 611 personnes travailleront simultanément sur le site, sans compter les chauffeurs de poids lourds effectuant des livraisons ou des déstockages. L'activité sera organisée par niveaux, avec au rez-de-chaussée de l'entrepôt une zone automatisée de réception des marchandises et de préparation d'expédition des commandes et aux étages des zones de stockage automatisées. L'objectif de l'entreprise est de permettre le traitement de 330 000 colis par jour. L'entrepôt ne stockera pas de matières dangereuses mais accueillera des colis dont la composition variera, incluant bois, papier, carton, polymères, matières plastiques et matières combustibles diverses. Les volumes maximaux de produits stockés en simultané sont estimés à 197 610 m³ (soit 34 000 tonnes environ).

Les deux autres tranches, RMP2 et RMP3, seront identiques : deux entrepôts « classiques » de stockage et expédition de marchandises, chacun de 30 225 m² (232,5 × 130 m) de surface et de 14,7 mètres de hauteur., implantés respectivement sur des parcelles de 7,8 et 8,2 ha. Ils seront divisés en cinq cellules de 6 000 m² et contiendront un local pour produits dangereux (alcools de bouche). Les entrepôts, qui emploieront respectivement 120 et 160 personnes, seront complétés par un local de sprincklage (destiné à l'extinction incendie), un transformateur, une chaufferie au gaz naturel, des locaux de charge et une pompe à chaleur de type roof-tops pour les bureaux. Le volume maximal de marchandises présentes sera respectivement de 114 100 m³ ou 46 200 tonnes par entrepôt.

La phase de chantier (cf. § 15 de l'étude d'impact) débutera pour seize mois au printemps 2021, une fois les aménagements du parc d'activités achevés par Valgo. Le chantier n'est pas décrit dans le détail – trafic, lieu et composition de la base de vie, émissions, matériaux, etc. – mais le pétitionnaire indique qu'il sera réalisé uniquement en période diurne, du lundi au vendredi.

Une fois construit, les entrepôts seront loués à des exploitants opérationnels qui seront chargés d'appliquer les dispositions de l'arrêté préfectoral d'autorisation qui les concerneront, rendues opposables par le bail les liant à Gazeley. Il est précisé qu'ils viseront une certification BREEAM de niveau « very good » (« très bien »)² (cf présentation en annexe 4), sans toutefois préciser son contenu.

2 BRE Environmental Assessment Method (BREEAM) est la méthode d'évaluation du comportement environnemental des bâtiments

2 - Cadre réglementaire

2.1. Procédures applicables à l'opération

Si l'entreprise Gazeley souhaite réaliser trois entrepôts sur le parc d'activités, et si l'étude d'impact faisant l'objet du présent avis traite bien de ces trois entrepôts, le dossier d'autorisation dans lequel elle s'insère ne concerne que la tranche BVA2. Les tranches RMP2 et RMP3 feront l'objet de demandes ultérieures.

Comme le prévoit l'article L. 511-1 du code de l'environnement, la tranche BVA2 portée par Gazeley, compte tenu de sa nature et des dangers ou nuisances qu'elle est susceptible de présenter, relève de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

L'activité principale de l'entrepôt sera le stockage. À ce titre, le site relève du seuil de l'autorisation pour les rubriques 1510 (matières combustibles dans un entrepôt couvert), 1530 (papiers, cartons ou matériaux combustibles analogues), 1532 (bois ou matériaux combustibles analogues), 2662, 2663-1 et 2663-2 (polymères) de la nomenclature ICPE, le volume des zones de stockage dédiées de l'entrepôt étant respectivement supérieur à 300 000, 50 000, 50 000, 40 000, 45 000 et 80 000 m³ (905 112 m³, 197 330 m³, 197 610 m³ et 197 330 m³ pour les trois dernières rubriques).

Pour cette raison, en application de l'article L. 181-1 du code de l'environnement, la tranche BVA2 entre dans le champ d'application de l'autorisation environnementale. Le projet relève également de la déclaration au titre de trois autres rubriques de la nomenclature ICPE concernant les gaz à effet de serre fluorés ou substances appauvrissant la couche d'ozone (1185), la combustion de produits (2910-A) et les ateliers de charges d'accumulateurs (2925-2).

La tranche BVA2 relève également de la déclaration au titre de la rubrique 1.2.1.0 « *prélèvements [...] dans un cours d'eau [...] d'une capacité totale maximale comprise entre 400 et 1 000 m³/heure* » de la nomenclature sur les installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) de la législation sur l'eau et les milieux aquatiques, dite « Loi sur l'eau » (articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement).

L'entrepôt est soumis à permis de construire, sa surface de plancher de plancher représentant 160 961 m². Le permis de construire sera délivré, le cas échéant, à l'issue de l'instruction du dossier d'autorisation, par la collectivité compétente en matière d'urbanisme.

Il est soumis à évaluation environnementale au titre de la rubrique n° 39 de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement « *Travaux, constructions et opérations d'aménagement* », la surface de plancher créée dans le cadre du projet global étant supérieure à 40 000 m². En outre, le terrain d'assiette est d'une superficie supérieure à 10 hectares. Dès lors, le porteur de projet doit produire une étude d'impact dont le contenu est précisé à l'article R. 122-5 du code de l'environnement.

S'agissant d'un projet ICPE, cette étude doit être complétée par les éléments prévus à l'article D. 181-15-2 du code de l'environnement, notamment une étude de dangers qui précise les risques que peut présenter l'installation. Le projet faisant l'objet d'une évaluation environnementale, il doit également faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000³. En vertu de l'article R. 122-5 du code de l'environnement, l'étude d'impact peut tenir lieu d'évaluation des incidences Natura 2000 si elle contient les éléments exigés par l'article R. 414-23 du même code.

Conformément à l'article R. 181-19 du code de l'environnement, c'est le préfet de département, par le biais de l'unité départementale de la Dreal⁴, qui saisit l'autorité environnementale pour avis et consulte les services intéressés.

2.2. Avis de l'autorité environnementale

Les tranches BVA2, RMP2 et RMP3 portées par Gazeley s'inscrivent dans le projet global de création d'un parc d'activités logistiques sur le site de l'ancienne raffinerie de Petit-Couronne, initié par l'entreprise Valgo. Conformément au III de l'article L. 122-1-1 du code de l'environnement, il doit être procédé à une actualisation de l'étude d'impact initiale fournie par Valgo pour chacune des tranches suivantes de la réalisation du projet global.

développée par le [Building Research Establishment](#) (BRE), un organisme privé [britannique](#) de recherche en [bâtiment](#). Il est l'équivalent des référentiels [HQE](#) ou [Bâtiments durables méditerranéens](#) en [France](#) (source : Wikipedia)

3 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, 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 zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

4 Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement.

Gazeley a réalisé une étude d'impact unique portant sur l'ensemble des trois tranches et venant compléter l'étude d'impact initiale relative à la création du parc d'activités par Valgo.

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Normandie a rendu l'avis n° 2019-3302, le 23 janvier 2020, sur la première phase de ce projet global, qui consistait pour Valgo à démanteler les installations de l'ancienne raffinerie Petroplus, à dépolluer le site et à aménager le parc d'activités. Cet avis est annexé au présent avis, pour la bonne information du public. Le présent avis de l'autorité environnementale porte quant à lui sur la qualité de l'étude d'impact des trois tranches BVA2, RMP2 et RMP3 portées par Gazeley, sur la prise en compte de l'environnement par ces trois tranches, ainsi que sur leurs incidences sur la santé humaine.

Conformément à l'article R. 122-9 du code de l'environnement, cet avis est inséré dans les dossiers soumis à enquête publique prévue par l'article R. 123-1 du même code. Il est élaboré en connaissance des contributions prévues par l'article R. 122-7 (III) du code de l'environnement, notamment celles formulées par l'agence régionale de santé (ARS), recueillies par le service coordonnateur (conformément au D. 181-17-1 du code de l'environnement).

L'avis de l'autorité environnementale doit faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage (article L. 122-1 - V du code de l'environnement), jointe à l'enquête publique.

Enfin, les tranches RMP2 et RMP3 du projet global, qui ne sont pas complètement définies dans le présent dossier, devront faire l'objet de nouvelles actualisations de l'étude d'impact et l'autorité environnementale devra à nouveau être consultée lors du dépôt des demandes d'autorisation de ces entrepôts.

L'autorité environnementale rappelle que les tranches RMP2 et RMP3 du projet global devront faire l'objet de nouvelles actualisations de l'étude d'impact lors du dépôt des demandes d'autorisation correspondantes. L'autorité environnementale devra être à nouveau consultée à cette occasion.

3 - Contexte environnemental du projet

Le contexte environnemental du projet est rappelé en partie 2 de l'avis n° 2019-3302, en annexe du présent avis.

Lors de la création des trois tranches BVA2, RMP2 et RMP3, le site décrit dans cette partie aura évolué conformément à ce qui est décrit dans la partie « 1- Présentation du projet et de son contexte » de l'avis n° 2019-3302 en annexe.



Illustration 3 : Vue aérienne du secteur d'étude (extrait du dossier)

4 - Qualité formelle du dossier d'étude d'impact transmis à l'autorité environnementale

Le dossier d'étude d'impact fourni par Gazeley ne correspond pas à proprement parler à une actualisation de l'étude d'impact réalisée par Valgo pour les premières phases du projet global de création d'un parc

d'activités logistiques (démantèlement des installations de l'ancienne raffinerie, à l'abandon, et dépollution du site avant son aménagement en parc d'activités à dominante logistique).

Le parc d'activités, dans lequel s'inscriront les trois projets d'entrepôts logistiques indépendants a fait l'objet d'un permis d'aménager attribué à la société Valgo. Aussi, GAZELEY considère que « *l'impact des projets d'entrepôts est étudié à compter de la mise à disposition des parcelles par Valgo, déjà préparées et traitées conformément à l'arrêté préfectoral du 24 février 2020 qui prescrit les travaux nécessaires à la réhabilitation du site. L'impact de ces travaux n'est pas étudié dans la présente étude* ».

Le présent dossier d'étude d'impact s'appuie néanmoins sur ce premier dossier VALGO (non fourni par le porteur de projet) ainsi que sur l'avis n° 2019-3302 du 23 janvier 2020 de la mission régionale d'autorité environnementale (annexé au présent avis), et il indique la façon dont sont prises en compte les recommandations de ce dernier.

Formellement, ce nouveau dossier est plus clair que le précédent. Gazeley a pris acte des recommandations formulées sur le premier dossier qui manquait de structuration et se révélait donc peu lisible.

L'autorité environnementale recommande de joindre au dossier d'enquête publique le dossier initial déposé par la société Valgo, pour la parfaite information du public sur le projet global de création d'un parc d'activités logistiques sur le site de l'ancienne raffinerie.

- Le **résumé non-technique** du dossier de « demande d'autorisation environnementale » comprend une courte présentation du projet BVA2 (10 pages), un résumé de l'étude d'impact correspondante (cinq pages) et un autre de l'étude des dangers (huit pages). L'évaluation environnementale est synthétisée sous forme de tableaux, repris du chapitre 17 du dossier.

Ces tableaux récapitulent, pour chaque enjeu, les caractéristiques essentielles de l'état initial, la nature des incidences (directes, indirectes, temporaires, permanentes), les types de mesures prévues (éviter, réduire, compensation) pour les trois tranches d'entrepôts.

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

L'évaluation environnementale prend en compte les trois projets portés par la société Gazeley

- **L'état initial de l'environnement**, correspondant à la description des facteurs susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet, fait l'objet d'une présentation par composante de l'environnement beaucoup plus claire et lisible que celle présentée dans le dossier d'étude d'impact de la première phase du projet global (cf avis MRAe du 23/01/2020). Les données présentées dans le dossier faisant l'objet du présent avis s'appuient régulièrement sur celles du premier dossier, les complètent quelquefois utilement, mais se révèlent parfois superficielles (voir partie 6 ci-dessous).

L'évolution de l'état initial de l'environnement avec et sans projet n'est pas réalisée, notamment en ce qui concerne les composantes sols, sous-sols, eau, air et climat.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'état initial de l'environnement et de décrire son évolution probable sans mise en œuvre du projet pour l'ensemble des composantes de l'environnement.

- **La justification du choix du projet et l'étude des solutions de substitution raisonnables :**

Le chapitre 1 de l'étude d'impact explicite, plus en détail que dans le premier dossier d'étude d'impact déposé par Valgo, les raisons pour lesquelles le site, mais aussi le type d'activités, ont été retenus. Elles reposent principalement sur la forte croissance de la demande française en e-commerce, le dynamisme affiché de l'axe Seine, le bassin d'emploi rouennais et la disponibilité d'une friche industrielle permettant d'éviter la consommation d'espaces naturels et agricoles.

Le porteur de projet n'a pas jugé opportun la présentation de solutions de substitution raisonnables ou de variantes aux projets présentés, comme l'avis rendu le 23 janvier 2020 le recommandait, hormis quelques précisions sur des adaptations justifiées par des exigences réglementaires. Il souligne les divers avantages du site retenu sur lesquels il se base pour conclure que le choix de la localisation des projets est celui de moindre impact du point de vue de l'environnement et de la santé humaine.

Par ailleurs, le projet global, et en particulier les trois tranches proposées par Gazeley, ne semblent pas

avoir fait l'objet d'une concertation avec le public. Compte tenu de la nature et de l'ampleur des activités prévues sur le site, cette concertation aurait permis d'asseoir la légitimité du projet et de le faire éventuellement évoluer en tenant compte des attentes et questions du public.

- Les **impacts du projet** sont présentés par composantes de l'environnement puis synthétisés dans un tableau présenté au chapitre 17 du dossier d'étude d'impact. L'analyse réalisée dans ce dossier vient utilement compléter et préciser les impacts sur l'environnement, par rapport au premier dossier d'étude d'impact déposé par la société Valgo. Le tableau permet une qualification partielle des impacts, mais l'argumentation pourrait être renforcée concernant les impacts du projet sur le trafic routier ou le climat. L'analyse des incidences de la phase chantier des trois plateformes est réalisée dans une partie *ad-hoc*, mais celle-ci est incomplète, le porteur de projet précisant que les travaux seront confiés à une société spécialisée sur la base d'un cahier des charges. En particulier, l'analyse ne présente aucune quantification des matériaux utilisés, des émissions et des déchets imputables aux projets de plateformes. De plus, l'absence de description des matériaux de construction et des équipements utilisés pour le fonctionnement des entrepôts (robotique, etc.) escamote un pan entier et vraisemblablement impactant du projet (voir partie 6.4 ci-dessous).

L'autorité environnementale recommande de mieux qualifier certains impacts du projet et de détailler, en les quantifiant, les impacts prévisibles de la phase de chantier. Elle recommande également de décrire les besoins en matériaux de construction et en équipements (nature et quantité) utilisés pour le fonctionnement des entrepôts, notamment de l'entrepôt BVA2.

- **L'évaluation des incidences Natura 2000**

Il n'a été procédé à aucun ajout par rapport au premier dossier déposé par Valgo qui s'appuyait sur une étude de mars 2017 (fournie en annexe 9 du dossier), bien que l'autorité environnementale recommandait d'étendre l'évaluation, notamment en phase d'exploitation pour les sites situés en aval du projet. Dans sa réponse, le porteur de projet considère que les sites Natura 2000 situés en aval hydraulique n'ont pas été intégrés à cette étude au regard de la typologie du projet.

L'autorité environnementale maintient sa recommandation de compléter l'évaluation des incidences Natura 2000 en étendant l'évaluation aux sites situés à l'aval hydraulique du projet, notamment ceux de l'estuaire de la Seine, et en y incluant l'évaluation des incidences du fonctionnement du parc d'activités sur les sites Natura 2000.

- Le **cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés** est succinctement réalisé au chapitre 13 du dossier d'étude d'impact, sur la base des projets recensés sur les trois dernières années sur les communes incluses dans le rayon d'affichage associé au projet, en recensant en particulier les avis émis par l'autorité environnementale sur les plans et programmes ou projets. À la différence de l'analyse réalisée dans le premier dossier d'étude d'impact, il est conclu, quoique de manière peu détaillée, à la possibilité d'effets cumulés entre les différents projets en termes de trafic et d'émissions ou nuisances qui y sont associées.

- La présentation **des mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) des incidences du projet sur l'environnement et la santé humaine** est formalisée dans le tableau du chapitre 17. Ces mesures sont insuffisantes (voir partie 6 ci-dessous) et parfois mal qualifiées. À titre d'exemple, l'installation de panneaux photovoltaïques en toiture, obligation réglementaire pour ce type d'entrepôts, ne saurait être considérée comme une mesure ERC. Le dossier s'appuie donc essentiellement sur les mesures annoncées dans le cadre de la première phase du projet global.

En matière de **suivi des impacts sur l'environnement et la santé humaine** du projet de création par Gazeley de trois entrepôts, comme pour le premier dossier, aucune formalisation du dispositif de suivi n'est réalisée. Il aurait par exemple pu être intéressant de fixer dans les baux les obligations des locataires de ces trois futurs entrepôts en matière de prise en compte de l'environnement.

Un suivi des émissions sonores et du bon fonctionnement à cet égard de certains équipements sera toutefois assuré, en plus des mesures de suivi des pollutions des sols et des masses d'eau souterraines assurées par Valgo.

L'autorité environnementale recommande de procéder à une formalisation du dispositif de suivi des mesures éviter-réduire-compenser mises en œuvre, de compléter ces dernières pour couvrir l'ensemble des incidences du projet et de les incorporer dans les baux de location afin d'en assurer le bon respect.

6 - 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 des thématiques identifiées comme à fort enjeu par l'autorité environnementale, compte tenu du contexte environnemental et de la nature du projet. Elles sont présentées par composante de l'environnement, telles que proposées par le profil environnemental de Normandie⁵.

Pour la bonne information du public, la lecture de cette partie doit être complétée par celle des observations formulées en partie 6 du premier avis de l'autorité environnementale, annexé au présent avis, émis sur la création par Valgo du parc d'activités logistiques.

6.1 - Le climat

Pour concourir à l'atténuation du changement climatique global, il existe plusieurs leviers visant surtout à réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) et dont doivent désormais s'emparer tous les porteurs de projet. Parmi eux figurent notamment : la diminution importante des mobilités carbonées et le développement des mobilités douces ou actives ; le recours aux énergies renouvelables en lieu et place des énergies fossiles ou fortement émettrices en GES ; le recours à des matériaux et des process à faible empreinte carbone pour les constructions ou dans le fonctionnement des entreprises ; l'isolation des bâtiments et la mise en œuvre des principes du bioclimatisme⁶ afin de diminuer la consommation énergétique ; la captation de carbone de l'atmosphère.

Des feuilles de route nationales et locales sont fixées pour atteindre des objectifs chiffrés en 2030 et en 2050, y compris dans le bâtiment et les transports, principaux secteurs concernés par le projet. En matière d'émissions de GES notamment, l'objectif poursuivi par la France est fixé par la stratégie nationale bas carbone (SNBC). Celle-ci a pour ambition de diminuer les émissions de GES dans le bâtiment de 49 % et dans les transports de 28 % en 2030 par rapport à 2015. Pour 2050, l'objectif pour ces deux secteurs est d'atteindre une décarbonation complète.

Comme déjà indiqué page 5 du présent avis, le projet vise une certification BREEAM, niveau « very good » (« très bien »), sans que le cahier des charges précis de cette certification et les mesures prises pour y répondre ne soient détaillés, ce qui ne permet pas d'en comparer les critères au regard de ceux déployés par les certifications françaises.

L'autorité environnementale recommande de présenter les objectifs et contenus du cahier des charges de la certification BREEAM, de préciser les critères spécifiques qui seront appliqués et de détailler les mesures prises en conséquence.

- Atténuation du changement climatique : réduction des consommations énergétiques

Le bilan énergétique prévisionnel des trois tranches du projet porté par Gazeley n'est pas réalisé. Un certain nombre de mesures en faveur des économies d'énergie sont présentées, mais sans chiffrage précis. Le public n'est donc pas en mesure d'évaluer l'impact énergétique du projet en phase de fonctionnement.

L'autorité environnementale recommande de réaliser une estimation des consommations énergétiques des entrepôts.

- Atténuation du changement climatique : réduction des émissions de gaz à effet de serre

Le fonctionnement global des entrepôts sera à l'origine d'émissions de gaz à effets de serre, imputables en premier lieu aux déplacements motorisés des véhicules, voitures et camions, qui desserviront quotidiennement le site.

D'après le dossier, en situation majorante, le trafic global sera à l'origine de 4,77 teqCO₂/an. Ces estimations, exposées à la page 234 de l'étude d'impact, paraissent grandement sous-évaluées. En effet, en 2019 selon l'Ademe⁷, les véhicules légers émettaient en moyenne 112 g de CO₂ par kilomètre. En considérant l'ensemble des déplacements générés par le projet, sans même tenir compte de la proportion de poids lourds qui émettent beaucoup plus de GES (1 250 PL soit 15 % du trafic total), et en prenant une

5 Le profil environnemental de Normandie, élaboré par la Dreal, est disponible au lien suivant : <http://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/les-profils-environnementaux-r307.html>.

6 Le bio-climatisme (ou la bioclimatique suivant les ouvrages) regroupe l'ensemble des techniques et méthodes permettant une gestion plus frugale de l'énergie dans le bâtiment en tirant parti de son environnement et du climat, tout en améliorant sensiblement le confort de vie.

7 Ademe : Agence de la transition écologique.

base de déplacements de 12,5 km comme dans le dossier (ce qui semble pertinent pour les déplacements en véhicules légers mais pas du tout pour les poids lourds qui desserviront de nombreux départements du quart nord-ouest du pays), les émissions moyennes de CO₂ estimées seraient plutôt de l'ordre de 11,7 teqCO₂/ an, soit près de trois fois l'estimation du dossier.

En l'absence de méthodologie détaillée dans le dossier, ces calculs simples font peser un sérieux doute sur la fiabilité des chiffres présentés, y compris ceux liés aux émissions de polluants atmosphériques.

Outre les émissions liées aux déplacements, les entrepôts seront à l'origine, en phase d'exploitation, d'autres types d'émissions. Parmi elles figurent notamment celles liées aux fluides frigorigènes utilisés dans les roof-tops (pompes à chaleur situées en toiture) du projet BVA2. Elles sont estimées à une valeur située entre 8 074 teqCO₂/an et 18 042 teqCO₂/an.

Plusieurs fluides frigorigènes sont envisagés pour le fonctionnement des roof-tops du BVA2 : le R410A, le R407C et le R134A. Ces liquides fluorés (connus sous le nom de HFC) ont un pouvoir réchauffant plusieurs milliers de fois supérieur à celui du CO₂ et contribuent activement à la dégradation de la couche d'ozone. Or, ce type d'installations finit inévitablement par présenter des fuites. Aussi, au regard des volumes concernés (4 tonnes), il conviendrait de favoriser des liquides frigorigènes dont le pouvoir de réchauffement global (PRG) est le plus bas. Des trois gaz évoqués, le R134A serait le moins impactant de ce point de vue (PRG de 1430), mais d'autres gaz présentent des PRG encore plus bas, tels que le nouveau R32. Le choix des gaz retenus aurait dû être argumenté et justifié, au regard de la responsabilité des entreprises vis-à-vis du changement climatique et des possibilités existantes.

En outre, les fluides dont le PRG excède 1500 ne pourront plus être utilisés à partir de 2025 et ceux qui excèdent 150 à partir de 2030. Or, les fluides retenus ont un PRG respectif de 2100, 1800 et 1430. De ce point de vue, des efforts sont attendus de la part du porteur de projet.

Les émissions de GES liées au fonctionnement des autres installations, notamment des chaudières de RMP2 et RMP3, ne sont pas estimées.

Par ailleurs, les estimations proposées dans le dossier ne prennent pas du tout en compte l'empreinte carbone des colis (330 000 par jour pour BVA2) qui seront stockés dans les locaux. Or, contrairement à ce qui est évoqué à la page 120 du dossier, l'activité logistique de e-commerce ne paraît pas favoriser résolument les circuits courts.

Enfin, aucune action de compensation des émissions de gaz à effet de serre par séquestration du carbone n'est prévue par le porteur de projet malgré l'impact vraisemblablement très important de l'activité en termes de rejets de GES dans l'atmosphère.

Il apparaît donc que le dossier sous-évalue grandement les émissions directes (chaudières, trafic) de son projet, élude les émissions indirectes liées à l'activité logistique des entrepôts, n'évalue pas l'opportunité de mesures de réduction accessibles (remplacement des fluides frigorigènes), et n'envisage aucune mesure compensatoire à l'ensemble des émissions de gaz à effet de serre dont le fonctionnement des entrepôts sera responsable.

L'autorité environnementale recommande :

- **d'évaluer de manière plus objective et transparente les émissions liées au trafic, en tenant notamment compte des distances parcourues par les camions pour leurs livraisons ;**
- **de démontrer la pertinence du recours à des fluides frigorigènes dont le pouvoir de réchauffement global est très supérieur à celui du CO₂ et d'envisager le recours à des fluides plus neutres en matière de réchauffement climatique ;**
- **de proposer une estimation, en s'appuyant sur le retour d'expérience des entrepôts logistiques existants, de l'empreinte carbone des produits stockés dans les entrepôts ;**
- **d'appliquer pleinement la démarche éviter-réduire-compenser, en définissant des mesures de compensation à l'ensemble des émissions de gaz à effet de serre imputables au fonctionnement des entrepôts.**

- Diminution des mobilités carbonées

L'une des grandes ambitions du projet global d'aménagement du parc d'activités logistique tel que conçu par Valgo était la possibilité de recourir largement à un report modal, ferroviaire ou fluvial, d'une partie du fret lié au fonctionnement des activités logistiques accueillies. Afin de donner la possibilité aux entreprises destinées à s'installer sur le site d'exploiter ces modes de transport moins émetteurs en gaz à effet de serre ou en polluants atmosphériques, Valgo doit procéder à l'extension de la voie ferrée longeant le parc d'activités pour desservir certains lots. Le premier dossier d'étude d'impact évaluait également le potentiel du recours au transport fluvial, en identifiant les quais de déchargement du grand port maritime de Rouen (GPMR) les plus proches. Cette possibilité de report modal réclamait un engagement fort de nombreux acteurs, publics et privés, à commencer par les porteurs de projet successifs, le GPMR et la métropole.

Force est de constater que ces ambitions ne sont pas portées par Gazeley qui exclut, définitivement pour BVA2 (compte tenu de la nature et du volume des colis stockés dans l'entrepôt) et vraisemblablement pour RMP2 et RMP3, le recours au ferroutage et au transport fluvial.

Le dossier d'étude d'impact de Gazeley actualise les données concernant cette thématique. Dès lors, l'augmentation du trafic sera marquée par 1 250 mouvements quotidiens de poids lourds supplémentaires dus au projet global (page 295), essentiellement en période diurne. Il convient d'y ajouter 46 mouvements de véhicules utilitaires légers, type camionnettes. Concernant les salariés, si chaque employé vient travailler avec son propre véhicule, c'est une hausse de 7 100 mouvements quotidiens qui est à prévoir (projet global). Pour rappel, il table pour les trois tranches d'entrepôts sur la création de près de 2 100 emplois directs en période de pic d'activité, dont 1 839 pour le seul entrepôt BVA2. L'impact du projet sur le trafic et les émissions sonores, de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques qui y sont liés, ainsi que sur le risque d'accidents associé, aurait donc dû être évalué.

Ainsi, le trafic sera multiplié par 1,5 à 8 sur les axes les plus proches. Certes, la rue Sonopa au sud du site, la rue Aristide Briand à l'est et le carrefour entre le boulevard maritime à l'ouest et la rue Sonopa seront réaménagés, les continuités pour les mobilités actives renforcées et sécurisées et l'interdiction des poids lourds dans le centre-ville de Petit-Couronne confirmée. Mais le carrefour entre le boulevard des Cordonniers au nord et la rue Aristide Briand, déjà saturé aujourd'hui, risque de présenter des blocages très importants aux heures de pointe, sans qu'aucune mesure ne soit clairement mise en évidence et chiffrée pour en réduire l'impact. Sur les voies les plus importantes du secteur, en deuxième niveau, la hausse moyenne du trafic attendue, en conditions majorantes, est de 10 % en moyenne et jusqu'à 32 % sur la RD 13 ou 22,9 % de poids lourds en plus sur l'autoroute A 139 depuis l'A 13 (Paris).

Afin de réduire un peu l'impact lié au trafic de véhicules légers, Gazeley prévoit l'installation de bornes de recharge électrique pour véhicules légers, au moins sur le parking de BVA2 (3 % du parking soit 19 places) ; la sécurisation des accès et la création de 118 places de stationnement sécurisées pour les deux-roues non-motorisés (dont 90 pour BVA2) ; la création d'une gare routière pour une navette sur le parking de BVA2, dont les modalités de fonctionnement (itinéraire, fréquence, horaires, taille) restent à définir ; la promotion du covoiturage et du recours aux transports en commun passant à proximité, etc. Un plan de déplacement d'entreprise sera réalisé *a minima* au niveau de la tranche BVA2.

Toutefois, ces actions se heurtent à la stratégie adoptée par l'entreprise en matière de stationnements. Pour les seuls véhicules légers, les trois tranches d'entrepôt accueilleront respectivement 615, 208 et 208 places de stationnement. Or, le nombre maximum de personnes attendues en instantané sur site sera respectivement de 611, 120 et 160 personnes. Il est donc prévu de créer 140 emplacements de plus que le nombre total maximal de personnes attendues. La logique est identique pour les camions : 107 places pour les poids lourds sur BVA2 alors que le maximum attendu en pointe est de 24 poids lourds par heure.

Par ailleurs, le nombre très important de places de parking allouées aux employés est contradictoire avec la volonté affichée de favoriser un report modal ou un changement de pratiques par rapport à l'autosolisme. Or, des décennies d'action publique et privée en matière de déplacements montrent que la rareté du stationnement est un élément déterminant du changement d'habitudes en termes de mobilité. En outre, le dossier ne justifie pas que les possibilités de mutualisation aient été examinées et exploitées dans le déploiement des stationnements entre les trois tranches du projet.

L'autorité environnementale maintient la recommandation de son avis du 23 janvier 2020 invitant les porteurs de projet et exploitants à engager une démarche volontariste et partenariale, en lien avec tous les acteurs de la métropole, du GPMR et du site, pour œuvrer au développement d'une filière

logistique plus propre du point de vue des émissions atmosphériques, notamment en favorisant la multimodalité. Elle recommande également de revoir en les diminuant et les mutualisant les possibilités de stationnement prévues sur les trois tranches, afin d'éviter une imperméabilisation inutile des sols, et de contribuer à inciter au report modal .

- Recours aux énergies renouvelables

La tranche BVA2 prévoit l'installation de 15 000 m² de panneaux photovoltaïques en toiture de l'entrepôt pour une puissance comprise entre 2,7 et 3,4 Mwc (mégawatts crête, c'est-à-dire la puissance maximale développée par l'installation). Cette installation, présentée à tort comme une mesure compensatoire, est en fait une obligation réglementaire récente. Si elle est positive d'un point de vue climatique, puisqu'elle substitue une énergie renouvelable à une énergie fossile, cette installation soulève de nombreuses questions.

En premier lieu, comme évoqué précédemment, le dossier ne comprend aucun élément sur la consommation finale d'énergie des entrepôts, ni donc sur la part d'énergie consommée qui sera issue des panneaux photovoltaïques. En outre, le dossier n'explique pas le choix de la taille (30 %) de la centrale solaire sur toiture, alors que l'entrepôt BVA2 proposera une surface de toiture exploitable de plus de 50 000 m². En troisième lieu, comme développé en partie 6.4 ci-dessous, la technologie solaire retenue n'est pas détaillée, ni les impacts environnementaux de l'ensemble du cycle de vie des installations (modalités d'extraction, de traitement, de transport et de recyclage ou de mise en déchet des matériaux).

D'après le dossier, l'installation de panneaux photovoltaïques en toiture sur les entrepôts RMP2 et RMP3 n'est pas possible, sans que les raisons de cette impossibilité soient précisées dans le dossier. Pour autant, aucune solution alternative ou complémentaire, notamment la mise en place de panneaux en ombrières sur les parkings (notamment sur le vaste parking pour véhicules légers de BVA2), n'est envisagée

Enfin, aucune solution de substitution en énergie renouvelable n'est envisagée concernant les chaudières (gaz naturel) des entrepôts RMP2 et RMP3 : le potentiel de récupération de chaleur fatale, le branchement sur un réseau de chaleur, le recours à la géothermie ou encore à des panneaux solaires thermiques ne sont pas évalués.

L'autorité environnementale recommande d'accroître l'ambition en matière de recours aux énergies renouvelables, considérant l'important potentiel du parc d'activités en la matière (toitures, parkings, insertion dans une zone industrielle, etc.).

- Adaptation au changement climatique

Le dossier évoque des vulnérabilités identifiées du point de vue économique. Parmi celles-ci, les vulnérabilités liées aux problèmes d'approvisionnement sont considérées comme nulles. Celles concernant le changement de comportement des consommateurs sont mentionnées comme « sans objet » alors que la logique d'une relocalisation et d'une réduction de la consommation peut avoir des conséquences importantes dans les années à venir.

Comme indiqué en partie 6.5 ci-dessous, le dossier se penche – mais de manière superficielle – sur les conséquences d'une éventuelle élévation du niveau de la mer de 4 mètres d'ici 2050 en raison du changement climatique.

6.2 - Les sols

- Pollution des sols

Suite au courrier de l'unité départementale Rouen-Dieppe (UDRD) de la Dreal de Normandie du 11 septembre 2019 évoqué dans l'avis sur la première phase du projet global (cf partie 6.1 du premier avis annexé au présent avis), Valgo a présenté un nouveau plan de gestion qui a été validé par l'arrêté préfectoral du 24 février 2020. Celui-ci fixe les objectifs et les modalités de dépollution du site, ainsi que le dispositif de suivi que devra mettre en place Valgo. Sous réserve de la bonne application qui sera faite de cet arrêté par Valgo, l'activité logistique prévue par Gazeley est donc compatible avec l'état des pollutions du site.

Néanmoins, il convient d'attirer l'attention du porteur de projet, des futurs locataires et salariés sur leur possible exposition aux composés organiques volatils émanant des sols. La mise en place d'un suivi de la

santé des travailleurs recommandé dans l'avis précédent n'est pas proposée par Gazeley. Le porteur de projet ne s'empare pas non plus des autres recommandations formulées par la MRAe de Normandie dans son premier avis, concernant d'une part une clarification de la nature des pollutions des sols et de leur prise en compte, et d'autre part la justification de la stratégie de dépollution et de gestion des sols pollués retenue.

L'autorité environnementale maintient ses recommandations formulées à la partie 6.1 du premier avis, annexé au présent avis, sur la création du parc d'activités logistiques porté par Valgo, concernant notamment la nature précise des pollutions des sols après réhabilitation du site par la société Valgo et les modalités de leur prise en compte.

- Imperméabilisation des sols

Contrairement à ce qui est requis dans le règlement écrit du plan local d'urbanisme intercommunal de la métropole de Rouen Normandie, les parkings et voiries ne seront pas réalisés en matériaux perméables. En effet, compte tenu de la forte pollution des sols et de la perméabilité du sous-sol, toute infiltration des eaux pluviales, pouvant contaminer les nappes d'eau souterraines, est interdite au droit du site. Les eaux de voiries seront donc collectées et tamponnées avant rejet dans l'espace naturel.

Les surfaces concernées par cette imperméabilisation sont importantes. Elles représentent 12,1 hectares de bâtiments et 12,2 hectares de voiries et parkings. Comme évoqué plus haut, ces derniers paraissent notablement surdimensionnés au regard des besoins formulés en termes de stationnement de véhicules.

6.3 - La santé humaine

- Qualité de l'air : impact de la situation initiale

Il n'est pas donné de suite par Gazeley à la recommandation initiale de la mission régionale d'autorité environnementale concernant les mesures à prendre pour assurer un suivi de la qualité de l'air et de la santé des travailleurs sur site, en lien avec l'état de pollution des sols.

L'autorité environnementale maintient sa recommandation de mettre en place un suivi de la santé des personnes travaillant sur place au regard des émanations de composés organiques volatils constatés.

- Qualité de l'air : impact du projet

Le dossier précise que les essences retenues pour la composition des haies et arbres des trois lots entrepôts projetés seront des essences locales non-allergènes. L'activité d'entrepôt logistique ne devrait pas être à l'origine d'émissions atmosphériques du fait des produits transitant dans les entrepôts ou des opérations de manutention réalisées par des engins et systèmes automatisés électriques, excepté pour les entrepôts 2 et 3 équipés chacun d'une chaudière, alimentée au gaz naturel, mais utilisée uniquement pour maintenir ces entrepôts hors gel. En revanche l'augmentation du trafic prévue dans le cadre de la réalisation du projet global est importante : 8 350 mouvements de véhicules supplémentaires sont attendus chaque jour, dont 1 250 concernant des poids lourds.

Une estimation des émissions de polluants atmosphériques est réalisée page 234 de l'étude d'impact. Elle révèle que les émissions annuelles du trafic routier généré par les trois entrepôts représenteront par exemple 18,5 tonnes d'oxydes d'azote (NOx) ou 0,85 tonne de particules fines soit, respectivement, moins de 0,26 % et de 0,06 % des émissions annuelles relevées sur la commune, et pour l'ensemble des polluants concernés moins de 0,3 %.

La méthodologie de ce calcul n'est pas détaillée dans l'étude d'impact mais apparaît au chapitre D « *Évaluation des risques sanitaires* » du dossier de demande d'autorisation environnementale. Cependant, les hypothèses de trafic retenues dans ce mode de calcul interpellent : alors que le dossier d'étude d'impact mentionne 8 350 mouvements de véhicules par jour, ces hypothèses retiennent plutôt 1948 mouvements, soit quatre fois moins. Elle précise également que la distance moyenne retenue est de 12,5 km ce qui peut paraître approprié pour les véhicules des employés mais irréaliste concernant les camions, qui desserviront plusieurs départements du quart nord-ouest de la France. Enfin, comme évoqué plus haut, les données de base prises concernant les émissions unitaires de GES des véhicules ne semblent pas correspondre aux estimations faites par l'Ademe. Ce biais fait peser des doutes sur la pertinence des émissions unitaires retenues pour les polluants atmosphériques, or un suivi des émissions des installations des entrepôts

logistiques, sera réalisé, mais pas des véhicules.

En tout état de cause, l'absence de recours massif à la multimodalité soulignée plus haut ne permettra pas de réduire les émissions de polluants atmosphériques autant qu'il aurait été possible.

L'autorité environnement recommande de justifier les hypothèses de la méthodologie retenue de calcul des émissions de polluants atmosphériques associées au trafic routier générées, notamment sur la distance parcourue par les camions, sur les émissions unitaires des véhicules et sur l'ampleur du trafic évalué.

- Nuisances sonores

Un état initial acoustique a été réalisé (annexe 12), qui révèle des dépassements de seuils autorisés (70 dB(A) en journée et 60 dB(A) de nuit) par la papeterie fonctionnant au sud du site. Les simulations réalisées en continuité de cet état initial (annexe 13) et intégrant le fonctionnement des trois entrepôts démontrent un impact négatif permanent de l'activité des entrepôts, notamment en raison du trafic, sur la qualité acoustique du secteur. Néanmoins, les valeurs seuils en limites de propriété et les émergences sonores devraient être respectées. Plusieurs mesures de réduction à la source des émissions sonores sont prévues, ainsi qu'un suivi régulier (tous les trois ans).

- Risques technologiques

L'étude de dangers du dossier ne concerne que la tranche BVA2, celle-ci étant la seule à faire l'objet d'une demande d'autorisation environnementale à ce stade. Il conviendra de saisir de nouveau l'autorité environnementale lors du dépôt des dossiers d'autorisation des tranches RMP2 et RMP3 sur la base des actualisations nécessaires de l'étude d'impact pour qu'elle puisse se prononcer sur les études de danger les concernant.

Les trois entrepôts seront situés, à des degrés divers, dans le périmètre du plan de prévention des risques technologiques (PPRt) approuvé le 29 janvier 2019 de la zone industrielle et portuaire de Petit-Couronne, qui englobe les risques liés aux établissements voisins (Butagaz et DRPC). Les entrepôts des tranches BVA2 et RMP2, les plus concernés seront notamment situés dans les zonages de danger « rouge clair » et « bleu foncé » de ce PPRt, s'étendant sur respectivement 6,44 ha et 5,57 ha impactés des deux lots concernés. Ces zonages de danger concernent des aléas de surpression (onde de choc) et thermiques, et leur intensité (ou des combinaisons d'effets) en cas d'explosion ou d'incendie sur les installations de l'entreprise Butagaz mitoyenne.

Le potentiel transfert du risque d'incendie d'un entrepôt à l'autre n'est pas évalué, mais l'étude de dangers montre que les effets thermiques dus à un incendie dans BVA2 ne s'étendront pas au-delà des emprises du lot.

En cas d'incendie de l'entrepôt BVA2, l'étude de danger évalue la distance couverte par le panache de fumée à 770 mètres au maximum et le risque d'effets toxiques liés aux fumées d'un éventuel incendie est écarté par le dossier, même si l'étude de dangers reconnaît que « ces conclusions ne présagent en rien des effets possibles de gênes sur les personnes ni des retombées possibles de composant présentant une toxicité chronique, potentiellement au-delà des distances mentionnées ci-dessus » (page 496).

En tout état de cause, les locataires des trois entrepôts devront veiller à tenir à jour et à la disposition des autorités une liste précise des produits entreposés dans les locaux, notamment pour RMP2 et RMP3, en cas d'incendie. Au regard des vents dominants sur le secteur (sud-ouest), les communes du Petit et du Grand-Quevilly, Sotteville-lès-Rouen et Rouen elle-même seront les plus exposées au panache.

Enfin, les risques majeurs extérieurs, qu'ils soient d'origine naturelle (séisme, inondation...) ou humaine (transport de matière dangereuse notamment sur les axes de transport mitoyens, rupture de barrage...) sont écartés.

- Déchets

Si les déchets produits par les entrepôts seront essentiellement des déchets non-dangereux qui seront recyclés ou valorisés, le dossier n'en présente pas une estimation quantitative. Comme développé dans la partie 6.4 ci-dessous, ces informations seraient pourtant attendues, notamment concernant les batteries, robots et panneaux photovoltaïques usagés.

6.4 - Les sous-sols

D'une manière générale le dossier d'étude d'impact déposé par Gazeley entre très peu dans le détail des impacts des projets d'entrepôts sur les sous-sols, et notamment sur les ressources minérales. Par rapport au dossier initial porté par Valgo, il ne développe pas l'origine et la quantité des matériaux nécessaires à la construction des bâtiments ni leurs modalités de traitement en fin de vie, notamment en ce qui concerne les panneaux photovoltaïques qui seront installés en toiture de BVA2. L'aspect local ou biosourcé des matériaux n'est pas plus abordé, malgré le potentiel qu'ils représentent en termes de stockage de carbone ou de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Concernant la tranche BVA2, il est prévu de créer un entrepôt particulièrement innovant, avec en particulier la mise en place de robots automatisés fonctionnant sur batterie se rechargeant de manière autonome sur des plots. Mais sur la nature, le volume, les composants, leur origine, les consommations énergétiques, etc. aucun détail n'est donné sur l'usage de cette technologie. La seule indication donnée concerne les batteries, qui seront de type lithium-ion. Or, l'extraction et la production du lithium, qui sont essentiellement réalisées dans des pays d'Amérique latine, affectent particulièrement l'écologie de milieux naturels rares (*salars* d'altitude) et sont fortement émettrices en gaz à effet de serre et en polluants dispersés notamment dans les sols et les milieux aquatiques. D'autres composants utilisés en informatique ou en robotique pourraient également avoir un impact sur l'environnement.

La technologie des panneaux solaires qui couvriront une partie (30%) des toitures de BVA2 n'est pas non plus précisée : il conviendra de privilégier les technologies au silicium cristallin par rapport à d'autres fonctionnant avec davantage de métaux lourds, tels que le tellure de cadmium.

En définitive, le dossier se révèle très insuffisant sur les informations données concernant le cycle de vie des entrepôts et des équipements qu'ils contiendront et sur le bilan carbone des matériaux utilisés. Ces informations doivent être portées à la connaissance du public.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'évaluation environnementale en apportant des précisions qualitatives et quantitatives sur le cycle de vie des entrepôts, incluant les lieux et modes d'extraction, de production, de traitement et de transport des matériaux utilisés, leurs modalités de retraitement en fin de vie et leurs impacts sur l'environnement et la santé humaine, et les solutions de substitution raisonnables qui auraient pu être employées.

6.5 - L'eau

Sur cette composante (cf § 4 de l'étude d'impact), les trois tranches portées par Gazeley apportent peu de nouveautés par rapport au dossier initial porté par Valgo. La récupération des eaux de pluies de toitures sera assurée par un bassin de tamponnement étanche par entrepôt, calibré sur une pluie de retour décennale (1 412 m³ pour BVA2 et 810 m³ pour chacun des entrepôts RMP2 et RMP3). La surverse sera évacuée directement vers le bassin n°1 du parc d'activités, au cœur de « l'espace naturel ».

Les eaux de pluies de voiries seront quant à elles recueillies dans un bassin de tamponnement étanche pour chaque entrepôt, également calibré sur une pluie de retour décennale, mais doté d'une réserve permettant de recueillir et de confiner les eaux d'extinction d'un incendie (5 480 m³ pour BVA2, 2 016 m³ pour RMP2 et 2 185 m³ pour RMP3). Ces bassins seront dotés d'un séparateur à hydrocarbures régulièrement contrôlé.

La surverse sera organisée vers les bassins de tamponnement des eaux de toiture puis vers le bassin n°1 du parc d'activités, en transitant le cas échéant par les bassins intermédiaires situés entre les lots.

La consommation d'eau potable des entrepôts sera essentiellement limitée aux besoins sanitaires (estimation de 30 080 m³ par an). Les eaux usées des entrepôts et bureaux associés seront dirigées vers le réseau d'assainissement public, traitées par la station de traitement des eaux urbaines du Grand-Quevilly et rejetées en Seine. Selon les données fournies dans le dossier (page 200), la station de traitement des eaux urbaines, d'une capacité nominale de 58 300 équivalents-habitants (EH), reçoit d'ores et déjà une charge entrante de 76 668 EH en 2018. Ses performances sont par ailleurs faibles sur certains paramètres, notamment sur les paramètres phosphore total (PT, 65,3 % de performance en 2017) et azote global (NGL, 85,6 % de performance la même année).

Enfin, une pompe sera utilisée pour pomper de l'eau directement dans la Seine pour les besoins du système d'extinction d'incendie.

Pour autant, l'impact des rejets en Seine du projet sur les eaux superficielles, qu'il s'agisse des eaux de

pluies ou des eaux usées, est jugé faible. L'impact des prélèvements est quant à lui jugé nul sur les eaux souterraines.

Il convient enfin de souligner que le plan de gestion de Valgo, validé par l'arrêté préfectoral du 24 février 2020, conclut à l'absence de migration de polluants de la nappe vers l'ouest, le nord et le sud, après réalisation des travaux de dépollution. L'objectif demeure par ailleurs de parvenir à une épaisseur des lentilles d'hydrocarbures surnageant dans la nappe comprise entre deux et cinq centimètres selon les secteurs. En ce sens, le dossier d'étude d'impact déposé par Gazeley ne lève pas les interrogations formulées par la MRAe dans son précédent avis (voir annexe, partie 6.2) concernant la justification de l'arrêt de la phase de dépollution dès lors que les lentilles d'hydrocarbures auront une épaisseur comprise entre 2 et 5 cm et l'absence de solutions de dépollution complémentaire.

Au regard du peu de détails accordés à la phase de chantier (cf § 15 de l'étude d'impact), le dossier ne permet pas non plus d'assurer jusqu'à la fin de celui-ci une gestion des eaux de pluie qui satisfasse à la préservation de la qualité du milieu récepteur.

Enfin, concernant le risque d'inondation, le dossier indique, qu'au regard du plan de prévention des risques naturels d'inondation (PPRI) de la vallée de la Seine, le projet n'est pas concerné par ce risque. Il est cependant noté que le dossier évoque une possible exposition du site à une élévation du niveau de la mer dès 2050, dans un contexte de changement climatique, mais ne développe pas cet enjeu, considérant que la cote des futurs bâtiments sera au-dessus de celle de la Seine. Il ne traite pas non plus de la situation des autres aménagements (parkings, bassins, installations diverses, voies d'accès...) dont dépendent les entrepôts pour fonctionner, ni n'anticipe les périodes de crue de la Seine qui pourraient, à partir d'une cote plus élevée, étendre le risque d'inondation sur les bâtiments eux-mêmes.

L'autorité environnementale maintient l'ensemble des recommandations formulées à la partie 6.2 de son premier avis, annexé au présent avis, sur la création du parc d'activités logistiques par Valgo, portant sur les impacts du projet sur les eaux souterraines et superficielles en cas d'événements exceptionnels, ainsi que l'aggravation à terme de l'aléa inondation liés au changement climatique.

6.6 - Les paysages

Par rapport au dossier initial, des détails supplémentaires sont donnés sur l'aspect futur des trois entrepôts. Une cohérence visuelle sera recherchée entre les bâtiments pour donner un aspect unifié aux constructions. Les bâtiments ne seront pas éclairés la nuit. Néanmoins, un seul photomontage est présenté (page 163), depuis un point de vue vraisemblablement aérien peu représentatif de la perception réelle des futures constructions. D'autres photomontages auraient été attendus depuis des points de vue proches et lointains, en particulier, depuis le site classé de la Boucle de Roumare, situé sur l'autre rive.

L'autorité environnementale maintient la recommandation formulée à la partie 6.7 de son premier avis, annexé au présent avis, sur la création du parc d'activités logistiques porté par Valgo, concernant les paysages, notamment en intégrant des photographies actualisées du site et des photomontages supplémentaires.



Figure 4 : Photomontage en vue aérienne des trois entrepôts BVA2, RMP2 et RMP3 (extrait du dossier)

6.7 - La biodiversité

Le dossier d'étude d'impact porté par Gazeley n'apporte quasiment aucun élément supplémentaire concernant la biodiversité (cf § 15.1 de l'étude d'impact, très succinct). Les seules précisions apportées concernent le nombre d'arbres et de haies plantées et les essences locales retenues. Un rappel sur la vigilance à observer concernant les espèces exotiques envahissantes est également formulé.

Les remarques de la mission régionale d'autorité environnementale concernant la gestion pratique, le suivi et la pérennisation des mesures prises par Valgo en faveur de la biodiversité ne trouvent pas de réponse particulière dans le dossier porté par Gazeley. Aucune mesure additionnelle n'est en outre prévue concernant la reconquête de la biodiversité sur ou autour des entrepôts.

L'autorité environnementale maintient la recommandation formulée à la partie 6.5 de son premier avis, annexé au présent avis, sur la création du parc d'activités logistiques porté par Valgo, afin de prolonger à la phase de réalisation des plateformes logistiques les mesures préconisées en faveur de la biodiversité, de les compléter par des mesures de lutte contre les espèces exotiques envahissantes et de conforter l'aménagement de l'espace dit « naturel » en priorité afin d'offrir un refuge aux espèces pouvant occuper le site.