



Mission régionale d'autorité environnementale  
ÎLE-DE-FRANCE

**Avis délibéré**  
**de la Mission régionale d'autorité environnementale d'Île-de-France sur le projet de construction d'une usine de conditionnement de gaz industriels par la société Air Liquide France Industrie à Saint-Ouen-l'Aumône (Val-d'Oise)**

N°MRAe 2021 - 1641

# SYNTHÈSE

Le présent avis porte sur le projet de construction d'une usine de conditionnement de gaz industriels appelée « Usine du futur / Greenfield », qui sera exploitée par la société Air liquide France Industrie, à Saint-Ouen-l'Aumône (Val-d'Oise) et sur l'étude d'impact associée datée du 29 janvier 2021. Il est émis dans le cadre des procédures d'autorisation environnementale et de permis de construire. Le projet relève du régime de l'autorisation au titre de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) en raison des niveaux de stockage d'ammoniac, d'acétylène et d'hydrogène. Il est classé « Seveso seuil bas » en raison des tonnages de gaz stocké.

La future usine sera située sur un terrain de cinq hectares actuellement occupé par des bâtiments industriels désaffectés, au sein de la zone industrielle des Béthunes. L'activité de l'usine consistera à conditionner des gaz industriels en bouteilles, à stocker et à distribuer des bouteilles conditionnées sur le site ou sur d'autres sites. Les produits stockés sur le site seront des gaz inflammables comprimés (hydrogène, méthane), des gaz inflammables liquéfiés (propylène, propane, éthylène), des gaz toxiques (ammoniac), des gaz comburants (protoxyde d'azote, oxygène) et des gaz inertes (azote, argon, dioxyde de carbone, hexafluorure de soufre). Cette nouvelle usine automatisée regroupera les activités des sites actuels d'Air liquide France Industrie du Blanc-Mesnil (Seine-Saint-Denis) et de Grand-Quevilly (Seine-Maritime).

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) pour ce projet concernent : la gestion des eaux pluviales et les risques de pollution des eaux, la biodiversité, les déplacements, les nuisances sonores, les rejets atmosphériques, les consommations énergétiques, la pollution du milieu souterrain et les risques accidentels.

L'étude d'impact est globalement de bonne qualité et permet d'appréhender de façon proportionnée les enjeux liés au projet.

Les principales recommandations de la MRAe portent sur les points suivants :

- Expliquer les raisons du classement en Seveso seuil bas de l'installation ;
- Analyser les impacts environnementaux et sanitaires des opérations et interventions liées au transfert à Saint-Ouen-l'Aumône prévues sur les deux sites concernés ;
- Préciser les mesures mises en place pour limiter les déplacements routiers en voiture individuelle et favoriser l'utilisation des transports en commun ou du vélo ;
- Réaliser, dès la mise en service de l'usine, un suivi des niveaux sonores sur les habitations et hôtels les plus proches afin de vérifier que l'installation respecte les niveaux de bruit réglementaires ;
- Apporter des précisions sur la consommation électrique de la future usine, détailler les mesures mises en place pour réduire ces consommations et étudier la possibilité de production d'électricité d'origine renouvelable sur le site ;
- Confirmer l'implantation d'un mur de protection au droit des réservoirs cryogéniques et préciser sa fonction ;
- Expliquer les cartographies des effets des accidents, en décrivant notamment les risques sortant du site ;
- Rechercher la suppression de tout risque léthal à l'extérieur du site.

La MRAe a formulé d'autres recommandations plus ponctuelles, précisées dans l'avis détaillé ci-après.

# PRÉAMBULE

La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) d'Île-de-France a été saisie pour avis dans le cadre des demandes d'autorisation environnementale et de permis de construire, déposées par la société Air Liquide France Industrie, pour une usine de conditionnement de gaz industriels à Saint-Ouen-l'Aumône (Val-d'Oise).

Cette saisine étant conforme au I de l'article R.122-7 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale, il en a été accusé réception à la date du 8 mars 2021. Conformément au II de cet article, l'avis doit être rendu dans le délai de deux mois à compter de cette date.

La MRAe s'est réunie le 6 mai 2021 en visioconférence. L'ordre du jour comportait notamment l'avis sur le projet précité.

Conformément aux dispositions de l'article R.122-7 du code de l'environnement, le directeur de l'agence régionale de santé d'Île-de-France a été consulté par courrier daté du 17 mars 2021. La MRAe a pris en compte, dans le présent avis, sa réponse en date du 1<sup>er</sup> avril 2021.

Sur la base des travaux préparatoires du pôle d'appui à la MRAe, et sur le rapport de Jean-Jacques Lafitte coordonnateur, après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

Chacun des membres 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

**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.**

**Au même titre que les observations et propositions recueillies au cours de l'enquête publique ou de la mise à disposition du public, le maître d'ouvrage prend en considération l'avis de l'autorité environnementale pour modifier, le cas échéant, son projet. Cet avis, qui est un avis simple, est un des éléments que l'autorité compétente prend en considération pour prendre la décision d'autoriser ou non le projet.**

## Table des matières

1 L'évaluation environnementale.....	5
2 Contexte et présentation du projet.....	6
2.1 Présentation du site.....	7
2.2 Le projet.....	8
2.3 Devenir des sites du Blanc-Mesnil et de Grand-Quevilly.....	13
3 Principaux enjeux environnementaux.....	13
4 Analyse de la qualité de l'étude d'impact.....	13
5 Analyse et prise en compte des principaux enjeux et impacts environnementaux.....	14
5.1 Gestion des eaux pluviales et risques de pollution des eaux.....	14
5.2 Biodiversité.....	15
5.3 Déplacements.....	16
5.4 Nuisances sonores.....	16
5.5 Rejets atmosphériques.....	18
5.6 Consommations énergétiques.....	18
5.7 Pollution du milieu souterrain.....	19
5.8 Risques industriels (étude de dangers).....	20
6 Justification du projet retenu et variantes envisagées.....	22
7 Information, consultation et participation du public.....	23

# Avis détaillé

## 1 L'évaluation environnementale

Le système européen d'évaluation environnementale des projets est fondé sur la directive 2011/92/UE du 13 décembre 2011 modifiée relative à l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement. Les démarches d'évaluation environnementale portées au niveau communautaire sont motivées par l'intégration des préoccupations environnementales dans les choix de développement et d'aménagement.

L'article R.122-6 du code de l'environnement désigne l'autorité environnementale prévue aux articles L.122-1 et R.122-7. Pour ce projet, l'autorité environnementale est la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) d'Île-de-France.

Le projet de construction d'une usine de conditionnement de gaz industriels par la société Air liquide France Industrie à Saint-Ouen-l'Aumône (95) est soumis à la réalisation d'une évaluation environnementale en application des dispositions de l'article R. 122-2 du code de l'environnement (rubrique 1<sup>b</sup>1).

L'avis de l'autorité environnementale vise à éclairer le public, le maître d'ouvrage, les collectivités concernées et l'autorité décisionnaire sur la qualité de l'étude d'impact et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet, conformément à la directive 2011/92/UE modifiée.

Le présent avis est rendu à la demande :

- du préfet du Val-d'Oise (représenté par l'unité départementale de la DRIEAT<sup>2</sup> d'Île-de-France), en date du 1er mars 2021, dans le cadre de la procédure d'autorisation au titre de l'article L.181-1 du code de l'environnement, dite « autorisation environnementale ». Cette autorisation porte notamment sur l'exploitation d'une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) ;
- du maire de Saint-Ouen-l'Aumône (représenté par la communauté d'agglomération de Cergy-Pontoise), en date du 20 août 2020, complétée le 8 mars 2021, dans le cadre de la procédure de permis de construire.

Deux dossiers sont soumis à l'avis de la MRAe dans le cadre de ces procédures :

- un dossier de demande d'autorisation environnementale (DDAE) « *Usine du futur / Greenfield – Air Liquide France Industrie – Saint-Ouen-L'Aumône (95)* », adressé le 30 juillet au préfet du Val-d'Oise modifiée et complété<sup>3</sup> le 29 janvier 2021 comportant notamment :
  - une notice administrative
  - une notice descriptive du projet,
  - une note de présentation non technique,
  - une étude d'impact<sup>4</sup>, datée du 29 janvier 2021, y compris son résumé non technique et ses 12 annexes,
  - une étude de dangers datée du 29 janvier 2021, y compris son résumé non technique et ses 13 annexes.

---

1 Le projet est soumis à évaluation environnementale systématique au titre de la rubrique 1<sup>b</sup> du tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement : « 1. Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) : b) Création d'établissements entrant dans le champ de l'article L.515-32 du code de l'environnement [...] », c'est-à-dire les établissements « Seveso ».

2 DRIEAT : Direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports.

3 Le complément comprend les réponses de la société Air Liquide à la demande de compléments de la DRIEE en date du 30 décembre 2020 (demandes de la DRIEE et du SDIS)

4 Sauf mention contraire, les numéros de pages figurant dans le corps du présent avis renvoient à cette version de l'étude d'impact, qui est la plus récente .

- un dossier de demande de permis de construire déposé le 30 juillet 2020 en mairie de Saint-Ouen-l'Aumône et complété ultérieurement comportant notamment :
  - une notice décrivant le terrain et présentant le projet,
  - l'étude d'impact du projet,
  - un justificatif du dépôt de demande de permis de démolir,
  - un courrier formalisant l'articulation entre l'autorisation d'urbanisme et l'autorisation unique environnementale<sup>5</sup>.

À la suite de l'enquête publique, cet avis est un des éléments que les autorités compétentes prennent en considération pour prendre la décision d'autoriser ou non le projet.

## 2 Contexte et présentation du projet

La société Air liquide France Industrie souhaite construire une usine de conditionnement<sup>6</sup> de gaz industriels à Saint-Ouen l'Aumône (Val-d'Oise). Le projet, appelé « Usine du futur / Greenfield », sera selon le dossier<sup>7</sup> l'usine la plus moderne de conditionnement de gaz de l'air du groupe Air Liquide, la manipulation des bouteilles de gaz au sein du site étant en grande partie automatisée, permettant ainsi de faciliter les opérations de manutention et de réduire les risques liés à ces opérations.

Les gaz industriels en récipients transportables sont nécessaires pour de nombreux secteurs d'activité tels que le soudage, l'agro-alimentaire, les centres de recherche, l'industrie, le bâtiment et les travaux publics ou les artisans. Air liquide France Industrie souhaite que cette nouvelle usine devienne la plateforme de distribution principale pour ses clients des régions Normandie, Hauts-de-France et Île-de-France.

Le projet regroupera les activités de production des sites actuels d'Air liquide France Industrie du Blanc-Mesnil (Seine-Saint-Denis) et de Grand-Quevilly (Seine-Maritime).

Le projet nécessite un permis de construire. Le projet relève du régime de l'autorisation environnementale au titre de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), pour les rubriques 4735 (stockage de 10 tonnes d'ammoniac), 4719 (stockage de 4,9 tonnes d'acétylène ) et 4715 (emploi ou stockage de 3 tonnes d'hydrogène)<sup>8</sup>. Il est classé « Seveso seuil bas » au titre de la règle de cumul. Un tableau en annexe 1 de l'étude de dangers justifie ce classement, mais sans apporter d'explication au lecteur. Le classement paraît résulter des dangers physiques présentés par les quantités stockées d'acétylène (4,9 tonnes) et d'oxygène (183 tonnes)<sup>9</sup>. Au titre de la loi sur l'eau<sup>10</sup>, le projet relève du régime de la déclaration pour les rubriques 1.1.1.0 (installation de trois piézomètres) et 2.1.5.0. (rejet d'eaux pluviales provenant d'une surface inférieure à 1 ha)<sup>11</sup>.

***La MRAe recommande d'expliquer les raisons du classement en Seveso seuil bas de l'installation.***

5 Ce courrier fait part de la volonté de la société Air Liquide de mettre en œuvre le permis de démolir avant la délivrance de l'autorisation environnementale.

6 L'opération de « conditionnement » consiste à remplir des bouteilles avec du gaz.

7 Note de présentation non technique, p. 4 (tome 6 du DDAE).

8 Cf. p. 7 à 10 de la notice administrative (tome 1 du dossier de demande d'autorisation environnementale). D'autres rubriques de la nomenclature ICPE sont également concernées, sous le régime de la déclaration.

9 Les « rapports Seveso seuil bas » de ces deux stockages sont respectivement de 0,98 et 0,90 pour les dangers physiques, le total pour les substances prises en compte étant de 3,36, supérieur à 1 et justifiant ainsi le classement.

10 Loi sur l'eau : articles L. 214-1 et suivants du code de l'environnement.

11 Cf. p. 11 de la notice administrative (tome 1 du DDAE).

## 2.1 Présentation du site

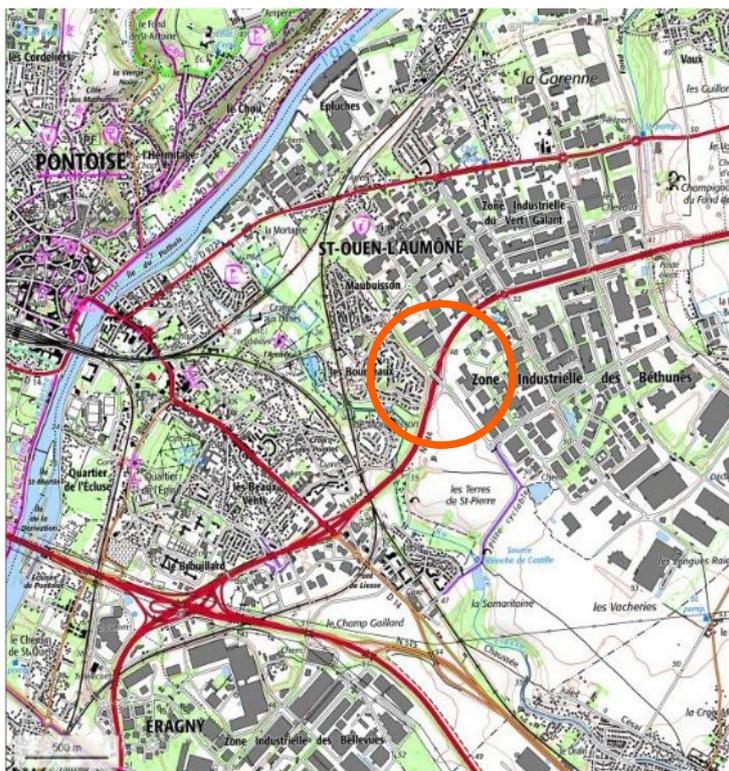


Illustration 1: Localisation du projet (source : Geoportail )

Le projet s'implantera sur une parcelle de cinq hectares au sein de la zone industrielle des Béthunes, sur la commune de Saint-Ouen-l'Aumône dans le département du Val-d'Oise (Illustration 2). La parcelle, classée en zone UJ du plan local d'urbanisme (zone à caractère d'activités), est actuellement occupée par des bâtiments industriels désaffectés, qui abritaient les installations d'une société spécialisée dans la robotique<sup>12</sup>. La MRAe observe que cet établissement (ABB FLEXIBLE AUTOMATION) est une ICPE relevant du régime de la déclaration. L'exploitant a déclaré une cessation d'activité partielle en 2014 à la préfecture du Val-d'Oise, mais cette procédure de cessation d'activité n'est à l'heure actuelle pas clôturée. Or cette procédure est susceptible d'induire des travaux préalables de remise en état du site. Pour la MRAe ces travaux doivent, le cas échéant, être prises en compte dans le présent dossier au plus tard avant l'enquête publique.

Une partie des bâtiments existants sur le site sera démolie, une partie sera réaménagée.

Les photographies aériennes montrent que ces installations se développaient sur une emprise comprenant également une parcelle située au sud-est du site du projet avec deux immeubles proches de sa limite. Une information sur les activités futures envisagées sur cette parcelle serait utile pour apprécier d'éventuelles interactions ou impacts cumulés avec le projet.

<sup>12</sup> Société ABB FLEXIBLE AUTOMATION.



Illustration 2: Localisation du projet (source : étude d'impact, p. 14 - annotations MRAe)

La parcelle est longée au nord ouest par la route nationale N184 (Francilienne), au sud-ouest par la rue Marcel Dassault et à l'est par la rue de l'Équerre, qui permet l'entrée sur le site. Plusieurs entreprises (entrepôts logistiques, bâtiments industriels...) sont présentes à proximité. Les habitations les plus proches sont situées à 110 mètres à l'ouest (p. 16), au-delà de la Francilienne. Les établissements recevant du public les plus proches sont un hôtel et deux restaurants situés au nord-est, à une distance de 175 à 215 mètres des limites du site (p. 25 et 26). Un terrain agricole est présent au sud-ouest du projet, au-delà de la rue Marcel Dassault. L'étude d'impact n'indique pas si ce terrain a vocation à accueillir une éventuelle urbanisation future<sup>13</sup>.

#### La MRAe recommande :

- de prendre en compte les conditions de la cessation partielle d'activité de la société ayant exploité le site ;
- d'apporter des informations sur les activités futures envisagées sur la parcelle située au sud-est du site qui était également exploitée par cette société.

## 2.2 Le projet

### Description des activités (Illustration 4)

Les activités de la future usine sont décrites de manière détaillée dans la notice descriptive (tome 2 du dossier de demande d'autorisation environnementale (DDAE)).

Les bouteilles de gaz sont regroupées (Illustration 3) :

- Soit dans des paniers, dans lequel les bouteilles sont sanglées. Chaque bouteille est équipée d'un robinet. Les paniers sont constitués soit de bouteilles de gaz différents (panier hétérogène), soit de bouteilles du même gaz (panier homogène) ;
- Soit dans des cadres : les bouteilles, du même gaz, sont fixées à un châssis métallique et reliées entre elles par des tuyauteries. Le cadre n'est équipé que d'un seul robinet (excepté pour l'acétylène).

<sup>13</sup> Selon les informations disponibles sur le site internet de la commune, ce terrain est classé en zone « à urbaniser à long terme » (2AU) par le plan local d'urbanisme (PLU) en vigueur (secteur « Liesse III »). Le type d'urbanisation envisagée n'est pas précisé (activités, logements ou autres).



*Illustration 3: Exemples de cadre, bouteilles et panier  
(source : notice descriptive - p. 13)*

Les bouteilles de gaz vides, de retour de la clientèle<sup>14</sup>, sont réceptionnées sur le site où elles sont triées (tri robotisé), contrôlées visuellement et envoyées soit vers l'atelier d'entretien et de ré-épreuve, soit vers le conditionnement.

L'atelier d'entretien et de ré-épreuve réalise les contrôles réglementaires et les réparations nécessaires au réemploi des bouteilles. Une machine de radiographie par ultrason permet d'effectuer les ré-épreuves réglementaires des bouteilles. Un système de brossage / grenaillage et une cabine de peinture permettent de rénover les bouteilles. En sortie de cet atelier, les bouteilles rénovées sont envoyées au conditionnement.

Le conditionnement consiste à introduire dans les bouteilles, sous pression, un gaz ou les constituants d'un mélange de gaz, à partir de réservoirs de gaz de plus gros volume. Les produits conditionnés sur le site sont l'oxygène, l'azote, l'argon, le dioxyde de carbone, les mélanges de ces gaz, ainsi que l'hélium. Les gaz ainsi utilisés pour le remplissage des bouteilles sont produits sur d'autres sites du groupe Air Liquide et sont stockés sur le site dans des réservoirs cryogéniques fixes<sup>15</sup> pour l'oxygène, l'azote, l'argon et le dioxyde de carbone, dans des camions-citernes sources pour l'hélium. et dans des bouteilles ou cadres sources (par exemple, pour l'hydrogène ou le méthane utilisés pour la réalisation de certains mélanges de gaz) .

Ces gaz peuvent également être stockés en bouteilles sur le site, au même titre que d'autres gaz, toxiques ou inflammables (hydrogène, ammoniac, butane, propane, acétylène, méthane). Du propylène et du protoxyde d'azote sont aussi stockés en faible quantités sur le site. (notice descriptive p 12)

La ligne de préparation automatisée permet de constituer des paniers correspondant aux commandes des clients. Les paniers préparés et cadres commandés sont déplacés vers la zone de chargement et chargés sur des camions pour livraison.

<sup>14</sup> Certaines bouteilles ou cadres vides arrivent également d'autres établissements industriels d'Air Liquide pour être entretenus ou réévalués.

<sup>15</sup> Ces réservoirs de gaz sont situés à l'extérieur du bâtiment, sur une « dalle source » du côté est du site. Ils sont réapprovisionnés par camions citernes.

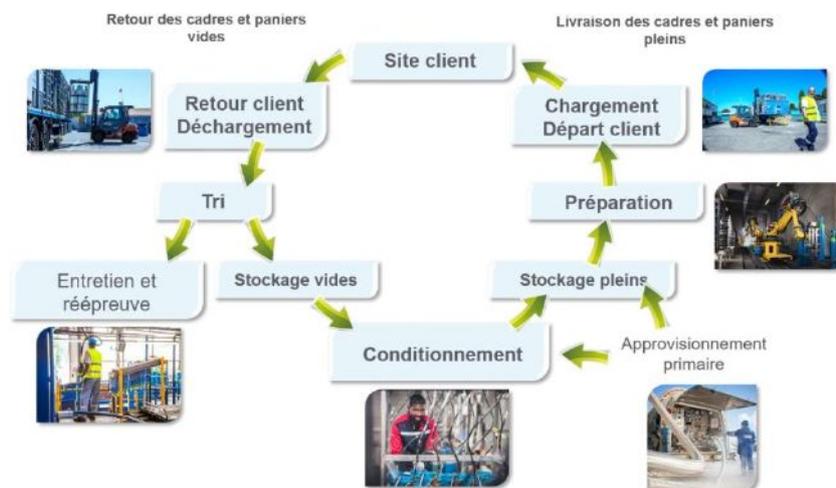


Illustration 4: Description des activités de l'usine  
(source : notice descriptive – p. 8)

Le stockage s'effectue dans un entrepôt automatisé, bâtiment de 20 mètres de hauteur dans lequel des robots transstockeurs<sup>16</sup> rangent les paniers et cadres sur plusieurs étages. Les paniers et cadres stockés dans cet entrepôt sont les gaz neutres, les gaz comburants et les paniers prêts à être livrés chez le client.

Les gaz inflammables liquéfiés et les gaz toxiques sont stockés à l'extérieur.

Les produits stockés sur le site en récipients transportables (bouteilles ou cadres) sont les gaz conditionnés dans l'usine mais également des gaz, -inflammables ou toxiques, conditionnés dans d'autres établissements industriels d'Air Liquide<sup>17</sup>.

Les gaz stockés sur le site (en réservoirs ou en récipients transportables sont : <sup>18</sup> :

- des gaz inflammables comprimés : hydrogène (3 tonnes stockées<sup>19</sup>), méthane ;
- des gaz inflammables liquéfiés : propylène, propane, éthylène (au total 5,9 tonnes stockées);
- des gaz toxiques : ammoniac (10 tonnes stockées) ;
- des gaz comburants : protoxyde d'azote (1,9 tonne stockée) , oxygène (183 tonnes stockées) ;
- des gaz inertes : azote, argon, dioxyde de carbone, hexafluorure de soufre, mélanges de ces gaz.

### Description des installations

Les bâtiments industriels existants seront partiellement démolis, certains éléments seront réhabilités et réutilisés pour le projet<sup>20</sup>.

16 Les différents robots utilisés dans la future usine pour la manipulation des bouteilles et des cadres (convoyeurs, transstockeurs, véhicules autoguidés « AGV » (automated guided vehicles)) sont décrits p. 16 de la notice descriptive.

17 L'établissement assure également l'approvisionnement et la distribution de gaz conditionnés par d'autres centres de conditionnement Air Liquide ou par des fournisseurs extérieurs (notice descriptive, p. 24).

18 La page 13 de la notice descriptive mentionne également la présence de butane.

19 Annexe 1 de d'étude de dangers .

20 La figure 26 « Travaux de démolition et de construction » présente les bâtiments démolis, réhabilités ou construits (p. 143 de l'étude de dangers – tome 3 du DDAE).

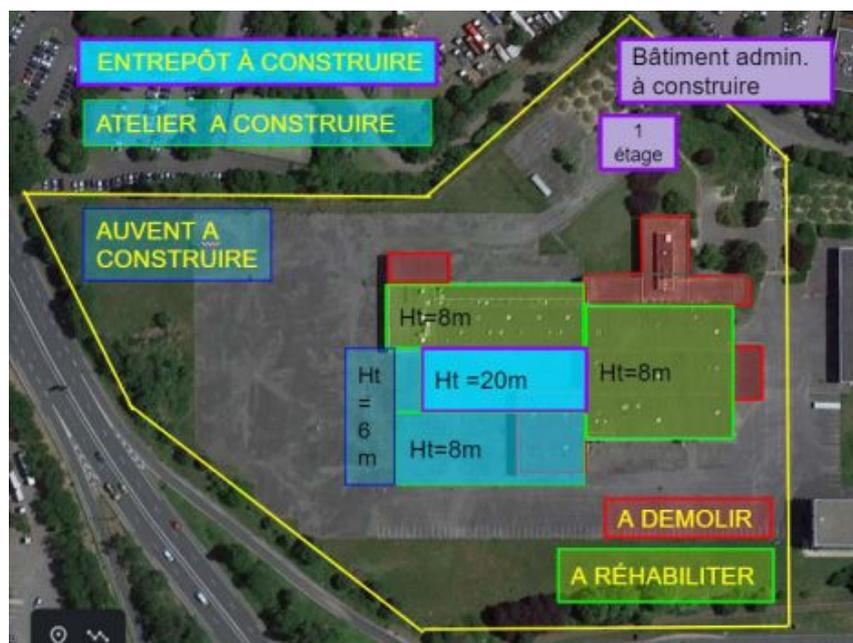


Illustration 5: travaux de démolition et de construction  
(source : étude de dangers p. 143)

La surface de plancher du projet est de 11 438 m<sup>2</sup>, dont 10 068 m<sup>2</sup> pour la partie industrie/entrepôt et 1 370 m<sup>2</sup> pour les bureaux.

Le projet comprend notamment (Illustration 6 et Illustration 7) :

- Des espaces de stockage en extérieur (stockage de gaz liquéfié dans six réservoirs de 22,7 à 52,28 m<sup>3</sup> de volume utile pouvant contenir de 13,8 à 70,6 tonnes de gaz, installés sur la dalle source) et de bouteilles de gaz dans des paniers) ;
- Un entrepôt automatisé (bâtiment central) ;
- Un atelier automatisé de tri des bouteilles et cadres réceptionnés puis de préparation des commandes ;
- Deux centres de conditionnement (l'un pour les gaz de l'air, l'autre pour l'hélium) ;
- Un atelier d'entretien (magasin de maintenance, cabine de peinture, cabine ultrason) ;
- Un bâtiment administratif, séparé du bâtiment industriel ;
- Des zones de chargement et de déchargement de poids lourds ;
- Un parking pour les véhicules légers et un parking poids lourds ;
- Un bassin de rétention, implanté sur la partie nord du site.

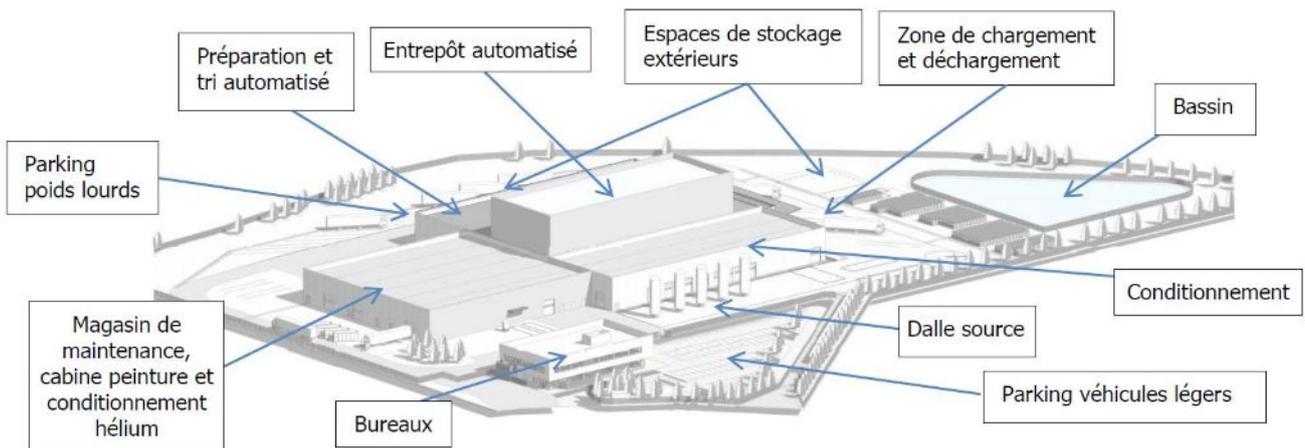


Illustration 6: Les installations de l'usine (source : notice descriptive - p. 10) le nord est à droite



Illustration 7: Visualisation de la future usine (source : notice descriptive – p. 1)

L'usine sera revêtue d'un bardage métallique vertical nervuré de teinte claire, rythmé par des éléments fins de couleur bleue. Le volume émergent au centre, correspondant à l'entrepôt automatisé (bâtiment le plus haut), sera traité avec un bardage légèrement réfléchissant reprenant les teintes du ciel. Les bureaux seront traités en béton de teinte claire, avec une surface de baies vitrées importante<sup>21</sup>. Des visualisations du projet depuis les routes voisines (rue Marcel Dassault et N184) sont présentées p. 138 et 139 de l'étude d'impact.

L'usine fonctionnera du lundi au vendredi, de 6 heures à 20 heures (les équipes seront présentes en deux postes). En termes d'effectifs, il est attendu au maximum en simultané sur le site environ 80 personnes dans les bureaux et 50 personnes pour l'activité industrielle<sup>22</sup>.

21 Cf. p. 10 de l'annexe PC4 « Notice décrivant le terrain et présentant le projet » du dossier de permis de construire.

22 Cf. p. 9 de l'annexe PC4 « Notice décrivant le terrain et présentant le projet » du dossier de permis de construire. La notice descriptive indique un effectif différent : 33 personnes par poste pour la partie industrielle (p. 27 de la notice descriptive – tome 2 du DDAE).

## 2.3 Devenir des sites du Blanc-Mesnil et de Grand-Quevilly

Le projet regroupera les activités de production des sites actuels d'Air liquide France Industrie du Blanc-Mesnil (Seine-Saint-Denis) et de Grand-Quevilly (Seine-Maritime), qui sont tous deux soumis à autorisation au titre de la réglementation ICPE avec le statut « Seveso seuil bas » par cumul. Le site de Blanc-Mesnil sera amené à cesser son activité dans les années à venir<sup>23</sup>. Le devenir du site de Grand-Quevilly n'est pas précisé. Les éventuelles réhabilitations ou transformations des sites existants ne sont pas présentées.

La MRAe note que l'étude d'impact ne présente pas l'ensemble des travaux, ouvrages et aménagements nécessaires sur ces sites pour assurer, le cas échéant, la cessation d'activité dans des conditions garantissant l'absence d'enjeux environnementaux et sanitaires résiduels pour les futurs occupants de ces sites. Or, pour la MRAe, ces travaux liés à la réalisation du projet sont à appréhender au titre des impacts indirects du projet.

**La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact en analysant les impacts environnementaux et sanitaires des opérations et interventions liées au transfert à Saint-Ouen-l'Aumône et prévues sur les deux sites concernés.**

## 3 Principaux enjeux environnementaux

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) pour ce projet concernent :

- La gestion des eaux pluviales et les risques de pollution des eaux ;
- La biodiversité ;
- Les déplacements ;
- Les nuisances sonores ;
- Les rejets atmosphériques ;
- Les consommations énergétiques ;
- La pollution du milieu souterrain ;
- Les risques industriels.

## 4 Analyse de la qualité de l'étude d'impact

La MRAe note l'absence dans l'étude d'impact ou dans une autre pièce des dossiers, de l'évaluation des incidences Natura 2000<sup>24</sup> qui est requise par le paragraphe V de l'article R.122-5 du code de l'environnement<sup>25</sup>. Les autres éléments requis par cet article sont présents.

L'étude d'impact est globalement de bonne qualité et permet d'appréhender de façon proportionnée les enjeux liés au projet. Les impacts du projet sont décrits en distinguant la phase de chantier et la phase d'exploitation et les mesures proposées pour éviter, réduire ou compenser ces impacts sont présentées en parallèle, ce qui en facilite la compréhension. Les modalités de suivi de ces mesures ne sont toutefois pas présentées.

Le résumé non technique de l'étude d'impact est présenté dans un document séparé. Il reprend de manière cohérente les informations apportées dans l'étude d'impact.

---

23 Cf. p. 22 de l'étude de dangers.

24 Les sites Natura 2000 les plus proches sont identifiés pages 74 et 75. Il est précisé, pages 99 et 146 qu'aucune zone Natura 2000 n'est présente dans un rayon de 3 km autour du site. Mais aucune conclusion n'en est tirée.

25V. – Pour les projets soumis à une étude d'incidences en application des dispositions du chapitre IV du titre Ier du livre IV, (...) si le projet est soumis à évaluation des incidences systématique (...), le maître d'ouvrage fournit les éléments exigés par l'article R. 414-23. L'étude d'impact tient lieu d'évaluation des incidences Natura 2000 si elle contient les éléments exigés par l'article R. 414-23.

## La MRAe recommande

- de procéder à l'évaluation des incidences Natura 2000 du projet ;
- de présenter les modalités de suivi des mesures d'évitement et de réduction mises en place.

# 5 Analyse et prise en compte des principaux enjeux et impacts environnementaux

Chacun des principaux enjeux identifiés par la MRAe fait l'objet d'un chapitre ci-après, dans lequel sont examinés successivement l'analyse de l'état initial du site, les impacts potentiels du projet sur l'environnement et la santé et les mesures visant à les éviter, les réduire et, le cas échéant, les compenser.

## 5.1 Gestion des eaux pluviales et risques de pollution des eaux

Le site du projet est plat. Le cours d'eau le plus proche est le ru de Liesse, localisé à environ 400 mètres à l'ouest, qui est un affluent de l'Oise. La nappe d'eau souterraine la plus proche de la surface est située à une profondeur estimée entre 15 à 25 mètres.

La consommation annuelle en eau potable est évaluée à environ 6 500 m<sup>3</sup> par an, principalement pour les usages domestiques (sanitaires, douches, réfectoire). La consommation d'eau pour l'activité industrielle concerne uniquement le lavage des bouteilles et des chariots élévateurs, réalisé de manière ponctuelle, et la cabine ultrason pour réaliser l'épreuve des bouteilles (environ 300 litres par semaine) (p. 152).

Les eaux usées domestiques seront rejetées dans le réseau d'assainissement communal (p. 153). Elles seront traitées par la station d'épuration de Neuville-sur-Oise, mise aux normes en 2012, qui a selon le dossier une capacité suffisante pour accueillir de nouveaux raccordements<sup>26</sup> (p. 68). Les eaux usées issues du lavage des bouteilles, des chariots et de la cabine ultrason seront rejetées dans le réseau d'eaux pluviales du site, avec les eaux de voirie (p. 153)

Le réseau d'eaux pluviales distinguera d'une part les eaux pluviales « voirie » (provenant de la voirie et des aires de stationnement) et d'autre part les eaux pluviales « bâtiment » (eaux de toiture et eaux de lavage des sols). Afin d'assurer le traitement des eaux pluviales « voirie », potentiellement souillées par le passage des véhicules (fuites d'hydrocarbures), deux décanteurs séparateurs à hydrocarbures seront installés (p. 154, 157). Le traitement éventuel de la pollution des eaux pluviales « bâtiment » n'est pas précisé.

D'autres mesures permettront de limiter les risques de pollution accidentelle des eaux : rétention adaptée pour le stockage des matières polluantes (par exemple, l'huile pour les compresseurs), cuve de fioul étanche et à double enveloppe, produits absorbants disponibles en cas de fuite (p. 154).

D'un point de vue quantitatif, l'étude d'impact rappelle que le projet devra respecter le règlement d'assainissement de l'agglomération de Cergy-Pontoise, qui demande de privilégier l'infiltration et de réduire le rejet d'eaux pluviales vers le réseau public (p. 126 à 132). Seul l'excès de ruissellement peut être évacué vers le réseau public, dans les conditions définies par le zonage d'eaux pluviales de la commune (p. 128 et 129). Ces conditions<sup>27</sup> ne sont toutefois pas indiquées. Il conviendra donc de préciser à quoi correspondent les conditions prises en compte pour le calcul du volume du bassin de rétention, qui a retenu une pluie décennale avec un débit de fuite limité à 2 l/s/ha (p. 154)<sup>28</sup>. Ce calcul conduit à un volume nécessaire pour le stockage des eaux pluviales de 1 628 m<sup>3</sup>.

---

26 L'étude d'impact indique que la station d'épuration a une capacité de 400 000 équivalents/habitants et une charge entrante de 204 217 équivalents-habitants en 2013 (p. 68). La MRAe note que les données plus récentes confirment cette analyse : selon le portail d'information sur l'assainissement communal, pour l'année 2019, la station de Cergy-Pontoise-Neuville-sur-Oise est conforme et a reçu une charge entrante de 253 779 équivalents/habitants pour une capacité de 408 333 équivalents/habitants (<http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/index.php>).

27 Ces conditions s'expriment en général en termes de débit de rejet maximum pour une pluie d'occurrence donnée.

28 La MRAe rappelle notamment que les dispositions du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Seine-Normandie 2010-2015 (document en vigueur) doivent être prises en compte. La disposition D145 du SDAGE demande que le débit de fuite soit limité à 1 l/s/ha pour une pluie de retour 10 ans « à défaut d'études ou de doctrines locales déterminant [le débit acceptable à l'aval] ».

Le projet prévoit la réalisation de deux bassins : un bassin de rétention étanche puis un bassin de rétention / infiltration, séparés par une vanne motorisée<sup>29</sup>. Un poste de relevage calibré au débit de fuite permet d'évacuer le trop-plein du bassin d'infiltration vers le réseau d'assainissement public et traité par la station d'épuration de Neuville-sur-Oise. Seules les surfaces de ces bassins (respectivement de 1 200 m<sup>2</sup> et 1 100 m<sup>2</sup>), et non leur volume, sont indiquées dans le corps de l'étude d'impact<sup>30</sup> (p. 154). Selon les informations fournies en annexe 10 de l'étude d'impact<sup>31</sup>, les bassins auront un volume respectif de 1 004 et 624 m<sup>3</sup>, soit un total de 1 628 m<sup>3</sup>, correspondant au volume nécessaire calculé pour retenir une pluie décennale.

En outre, l'étude d'impact indique qu'une « *étude complémentaire des surfaces d'infiltration d'eaux pluviales non souillées est en cours de réalisation* » (p. 153). Pour la MRAe, il est en pertinent de rechercher une infiltration maximale des eaux pluviales à la parcelle. Si les résultats de cette étude sont disponibles, il conviendra d'en faire état lors de l'enquête publique sur le projet

Par ailleurs, en cas d'incendie, l'étude de dangers indique que les eaux d'incendie, qui sont des eaux polluées dont le volume a été évalué à 1 124 m<sup>3</sup><sup>32</sup>, seront stockées dans le bassin de rétention étanche afin d'éviter tout rejet vers le milieu naturel. Elle conclut que « *les dispositifs mis en place sur le site permettent de retenir l'ensemble des eaux d'incendie* » (p. 145). Or, la MRAe relève que le volume du bassin étanche est seulement de 1 004 m<sup>3</sup> (selon les informations fournies en annexe 10 de l'étude d'impact, cf. ci-dessus), ce qui est inférieur au volume d'eaux à retenir en cas d'incendie indiqué dans l'étude de dangers.

**La MRAe recommande de préciser les volumes des bassins de rétention et d'infiltration des eaux pluviales et d'incendie.**

## 5.2 Biodiversité

Selon l'inventaire faunistique et floristique (réalisé en quatre passages de décembre 2019 à juin 2020), le principal enjeu écologique du site concerne les oiseaux. Plusieurs espèces patrimoniales et/ou protégées d'oiseaux fréquentent le site, telles que le Serin cini, le Verdier d'Europe, la Linotte mélodieuse, le Chardonneret élégant, l'Accenteur mouchet et le Moineau domestique. Certains milieux du site sont des habitats de reproduction possibles ou avérés pour ces oiseaux, notamment les fourrés d'ormes situés sur la partie est de la parcelle, les plantations arborées présentes sur son pourtour et le bâtiment central désaffecté (cf. carte des enjeux floristiques et faunistiques, p. 85). L'enjeu écologique le plus fort est lié aux fourrés d'ormes, en raison de la concentration d'espèces patrimoniales et notamment de la présence du Serin cini, une espèce protégée considérée comme « espèce en danger » sur la liste rouge des oiseaux nicheurs d'Île-de-France.

Les impacts potentiels liés à la réalisation du projet sont principalement la destruction ou la réduction d'habitats d'espèces et la destruction ou le dérangement des espèces animales pendant les travaux (p. 147 à 149).

La MRAe note que des mesures d'évitement ou de réduction de ces impacts adaptées sont prévues (p. 150) : les fourrés d'ormes seront conservés et intégrés dans l'aménagement paysager global du site. L'abattage d'arbres sera limité au strict besoin d'implantation des bâtiments et de sécurité du site et la ceinture d'espaces verts existants sur la périphérie du site sera conservée dans son ensemble. Afin d'éviter la destruction des nichées d'oiseaux susceptibles de se reproduire dans les arbres et arbustes présents sur le site, les interventions d'abattage seront réalisées en dehors de la période de reproduction de ces espèces, qui s'étend du 31 mars au 31 juillet. Les travaux de démolition et de fortes activités d'engins démarreront également hors de la période de reproduction. Avec la mise en œuvre de ces mesures, l'impact résiduel du projet sur les milieux naturels est considéré comme très faible par l'étude d'impact (p. 150).

---

29 Cette vanne motorisée permet en cas de pollution accidentelle ou d'incendie, de confiner les eaux polluées dans le bassin étanche et d'éviter tout rejet vers le milieu naturel. Les eaux polluées confinées peuvent alors être évacuées et traitées (p. 157).

30 Cf. p. 154 de l'étude d'impact : « *Le volume total des deux bassins étant de 2 300 m<sup>3</sup>. Ils permettent de contenir l'eau en cas de fortes pluies* ». Il convient de confirmer si le rédacteur a voulu parler de la surface ou du volume des bassins (qui serait alors supérieur au volume minimal calculé).

31 Annexe 10 « Schéma de principe du réseau EP » de l'étude d'impact .

32 Ce volume tient compte non seulement des besoins en eau pour éteindre l'incendie (660 m<sup>3</sup>) mais également d'un volume d'eau lié aux intempéries (p. 145 de l'étude de dangers – tome 3 du DDAE).

À titre de mesures d'accompagnement, l'étude d'impact prévoit de renforcer la strate arbustive avec des plantations d'essences locales, de mettre en place une gestion différenciée des espaces herbacés et d'installer des nichoirs et un hôtel à insectes (p. 151).

Par ailleurs, plusieurs espèces végétales invasives ont été identifiées sur le site, notamment le Buddleja du père David (ou arbre à papillons). Des dispositions de gestion des espèces invasives sont prévues pendant les travaux, les remaniements de terrain étant propices à la propagation de ces espèces (dispersion de graines) (p. 151).

### 5.3 Déplacements

Le site est bien desservi par de grands axes routiers, notamment la N184, qui supporte un trafic important (71 500 véhicules par jour<sup>33</sup>). La ligne ferroviaire la plus proche passe à environ 650 mètres à l'ouest du site, la gare la plus proche étant la gare de Saint-Ouen-l'Aumône / Liesse à 1,1 km au sud du site, desservie par le RER C et par la ligne H du Transilien (p. 33). L'étude d'impact ne précise pas la desserte en transports en commun du site (bus) ou son accessibilité en modes actifs (cheminements cyclables et piétons).

Le trafic induit par le projet lié à l'activité de l'usine est estimé à 50 camions par jour, tous usages confondus. Ce trafic est composé de gros porteurs (38 tonnes) et de petits porteurs. Une gestion optimisée des retours et des départs est mise en place de manière à ce que les camions qui rapportent les cadres ou paniers vides repartent avec des chargements complets pour livrer les clients (p. 134 et 135).

L'usine induira également des déplacements routiers liés aux déplacements domicile-travail du personnel. Une centaine de personnes au maximum travailleront sur l'usine de Saint-Ouen-l'Aumône chaque jour. L'étude d'impact précise que les déplacements du personnel s'effectuent majoritairement en voiture, en partie hors heures de pointe du fait de l'organisation de la journée de travail en deux équipes distinctes (p. 134). Le projet comprend 92 places de stationnement pour les véhicules, soit 60 places pour la partie industrie et 32 places pour les bureaux (p. 123). L'étude d'impact indique que les déplacements en transports en commun sont encouragés par Air Liquide France Industrie pour diminuer le trafic de véhicules légers (p. 135), mais n'explicite pas les modalités qui sont mises en place à cet effet. Aucune mesure destinée à favoriser les déplacements à pied ou à vélo n'est indiquée (stationnement vélo au sein du site par exemple).

**La MRAe recommande de préciser les mesures mises en place pour limiter les déplacements routiers en voiture individuelle et favoriser l'utilisation des transports en commun ou du vélo.**

### 5.4 Nuisances sonores

L'étude d'impact présente la réglementation qui s'applique aux ICPE en termes de nuisances sonores, notamment le respect d'une émergence<sup>34</sup> maximale de 5 dB(A) en période diurne<sup>35</sup> et de 3 dB(A) en période nocturne, au niveau des zones d'habitations les plus proches dites « zones à émergence réglementée » (ZER). Pour le projet, les deux ZER à considérer sont l'hôtel situé à l'est et les habitations situées à l'ouest.

Des mesures ont été réalisées en janvier 2020 afin de caractériser la situation acoustique initiale (dite le « bruit résiduel »), en trois points situés en limite de propriété et en un point dans la ZER correspondant à l'hôtel (cf. illustration 8). Au niveau de la deuxième ZER (habitations situées à l'ouest), le bruit résiduel n'a pas été mesuré mais a été estimé à partir des mesures réalisées sur les autres points (p. 41). Les niveaux de bruit résiduels mesurés vont de 51,5 à 57 dB(A) le jour et de 48 à 50,5 dB(A)<sup>36</sup> la nuit. Ils sont principalement influencés par le trafic routier.

---

33 Trafic moyen journalier annuel (TMJA), données 2014 (p. 32).

34 L'émergence est la différence entre le bruit ambiant (comportant le bruit de l'usine) et le bruit résiduel (en l'absence de fonctionnement de l'usine).

35 La période de jour s'étend de 7 à 22 heures, la période de nuit de 22 à 7 heures.

36 Valeurs LAeq. L'indicateur LAeq correspond au niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A.

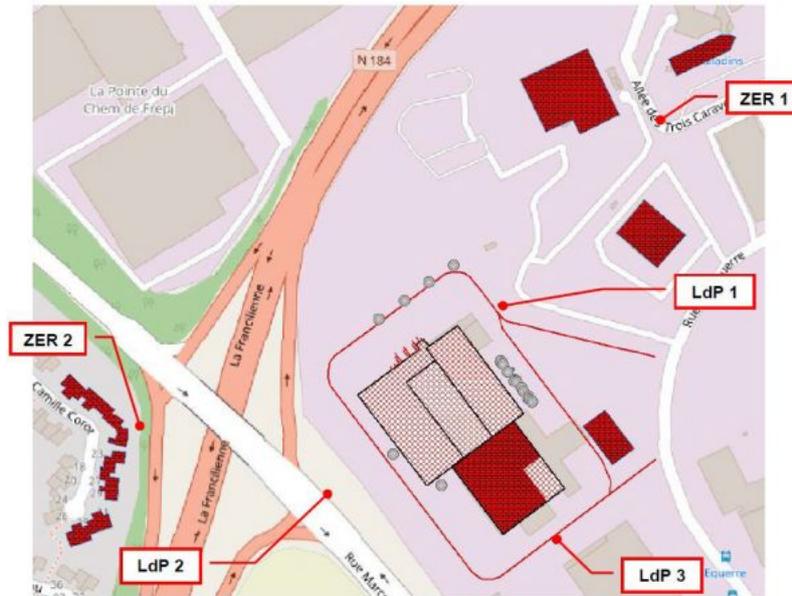


Illustration 8: Localisation des cibles de l'étude de bruit (source : étude d'impact – p. 113)

L'usine fonctionnera principalement de jour mais également une partie de la nuit, pour la plage horaire 6 h – 7 h. Les objectifs de niveaux de bruit que l'usine ne devra pas dépasser ont donc été déterminés pour la période nocturne, la plus contraignante en termes de réglementation (p. 42).

L'étude d'impact identifie les sources potentielles de nuisances sonores. Elle précise que l'automatisation de l'installation générera des sources de bruit plus nombreuses mais que l'intégration de certains éléments dans des bâtiments atténuera les nuisances sonores (p. 112). Des mesures acoustiques ont été réalisées sur les équipements du site du Blanc-Mesnil qui seront déplacés à Saint-Ouen-l'Aumône. La modélisation des impacts sonores de la future usine a été menée à partir de ces relevés et des caractéristiques acoustiques des nouveaux équipements.

La première modélisation effectuée montrait que les contributions sonores de l'usine ne respectent pas les seuils définis par la réglementation, en particulier au niveau de la ZER de l'hôtel<sup>37</sup>. Ces dépassements sont dus principalement à la localisation sur le secteur nord-est de l'usine des activités les plus bruyantes, qui sont les pompes cryogéniques des réservoirs situés à l'extérieur, sur la dalle source, et le trafic des chariots élévateurs au niveau de la zone de chargement / déchargement des camions. Le maître d'ouvrage a donc choisi de mettre en place des pompes cryogéniques moins bruyantes, dont les caractéristiques acoustiques devront respecter des niveaux sonores maximum<sup>38</sup>. Avec ces équipements, les contributions sonores de l'usine devraient respecter les seuils à ne pas dépasser (p. 114).

L'étude d'impact indique également les mesures de réduction complémentaires qui pourraient être mises en place en cas de non-conformité : capotage des pompes, remplacement des chariots élévateurs thermiques par des chariots électriques (p. 114 et 115).

**La MRAe recommande, dès la mise en service de l'usine, de réaliser un suivi des niveaux sonores au niveau des deux zones à émergence réglementée afin de vérifier que l'installation respecte les niveaux de bruit réglementaires et, le cas échéant, de mettre en place des mesures de réduction complémentaires.**

37 Cf. p. 17 de l'étude acoustique de janvier 2021 (annexe 6 « CVI07202\_AINDU\_CMI\_RB04 »). Le dépassement est de 4,2 dB(A) au niveau de la ZER de l'hôtel, soit un niveau estimé de 52,2 dB(A) pour une valeur à ne pas dépasser de 48 dB(A).

38 Les niveaux sonores maximum des nouvelles pompes sont définis dans le tableau de la p. 114.

## 5.5 Rejets atmosphériques

L'étude d'impact identifie les sources de rejets atmosphériques liés au fonctionnement de l'usine (hors rejets accidentels) (p. 159). Ce sont les rejets de la cabine de peinture, les purges des bouteilles, les gaz de combustion issus de la chaufferie et les gaz d'échappement des véhicules sur le site (véhicules légers, camions, chariots).

La peinture utilisée pour rénover les bouteilles contient des solvants. Sa formulation a été étudiée pour diminuer les composés organiques volatils (COV). L'utilisation d'une peinture sans COV a été étudiée mais les peintures identifiées nécessitaient l'application d'un durcisseur qui impliquait finalement un rejet en COV plus élevé (p. 161). L'atelier de peinture sera équipé d'extracteurs et les COV extraits seront traités au moyen d'un filtre à charbon actif. Les cheminées d'évacuation des polluants de l'atelier peinture seront situées en toiture du bâtiment d'entretien à une hauteur minimale de 10 mètres et la concentration en COV du rejet ne devra pas dépasser 150 mg/Nm<sup>3</sup> conformément à la réglementation. Des prélèvements instantanés seront réalisés au moins une fois tous les trois ans pour mesurer la pollution rejetée (p. 159 et 161).

Les bouteilles de gaz neutres seront purgées à l'extérieur. Les bouteilles de gaz inflammables (comme l'hydrogène par exemple) seront envoyées sur un autre établissement industriel pour être purgées ou inertées. Les bouteilles de gaz fluorés à effet de serre<sup>39</sup> ne seront pas purgées sur le site (p. 159).

Le réglage et l'entretien de la chaufferie et de ses conduits d'évacuation seront effectués régulièrement (p. 161).

Concernant les rejets des gaz d'échappement, l'étude d'impact indique qu'Air Liquide a l'ambition de convertir 50 % de sa flotte de camions au carburant alternatif d'ici à 2025 et cherche également à optimiser les tournées de livraison secondaire de manière à réduire les distances parcourues et donc les émissions liées au transport. (p. 165). L'étude d'impact mentionne que « *les carburants alternatifs contribuent à la diminution des gaz à effet de serre ainsi qu'à la suppression des particules et la diminution des polluants chimiques nocifs* » (p. 160). Il convient, pour la MRAe de préciser quel type de carburant alternatif est envisagé, afin d'étayer ces affirmations.

## 5.6 Consommations énergétiques

Les installations de la future usine consommeront de l'énergie, principalement de l'énergie électrique pour faire fonctionner les installations automatiques de conditionnement, mais également du fioul<sup>40</sup> pour le fonctionnement des chariots élévateurs et du gaz naturel pour le chauffage<sup>41</sup> (p. 163 et 164).

La notice descriptive de la demande d'autorisation indique que la consommation d'électricité est « *estimée à 5,2 GWh* », sans préciser s'il s'agit d'une consommation annuelle ni les détails de cette consommation (p. 26 de la notice descriptive). L'étude d'impact apporte des précisions sur la puissance des installations mais n'indique pas les consommations électriques annuelles<sup>42</sup> (p. 163). Elle mentionne que les consommations électriques seront vraisemblablement augmentées par rapport au site du Blanc-Mesnil en raison de l'automatisation des activités, et bien que certaines activités du site du Blanc-Mesnil ne seront pas reprises sur le site de Saint-Ouen-l'Aumône<sup>43</sup> (p. 163). Elle conclut que la consommation électrique de la future usine restera modérée.

---

39 Des bouteilles d'hexafluorure de soufre, un gaz à effet de serre, seront présentes sur le site. Ce gaz est uniquement stocké sur le site pour être envoyé aux clients, il n'est pas utilisé pour les procédés (p. 96). L'hexafluorure de soufre est un puissant gaz à effet de serre, avec un potentiel de réchauffement global 22 800 fois supérieur à celui du dioxyde de carbone.

40 La quantité de fioul consommée annuellement est estimée à environ 20 m<sup>3</sup> (p. 164).

41 Le site sera équipé d'une chaudière de 1,3 MW fonctionnant au gaz naturel, assurant le chauffage du bâtiment administratif et la mise hors gel des bâtiments industriels (p. 164).

42 L'étude d'impact indique à la page 163 une consommation électrique annuelle estimée à environ 3 000 kWh, ce qui est, selon la MRAe, une erreur. Cette valeur est incohérente avec ce type d'activité. À titre de comparaison, la consommation moyenne annuelle en électricité d'un ménage français était en 2020 de l'ordre de 4 535 kWh.

43 Les postes du site du Blanc-Mesnil qui ne seront pas présents sur le site de Saint-Ouen-l'Aumône sont en particulier : le centre de technologie et d'expertise, la division gaz rares, le centre de ré-épreuve de Blanc-Mesnil, le restaurant d'entreprise (p. 163). L'étude d'impact ne précise pas s'ils seront déplacés sur d'autres sites du groupe Air Liquide.

Les mesures qui seront prises pour le contrôle de la consommation de l'énergie, comme le choix d'équipements performants entretenus régulièrement et la mise en place d'un système de gestion de l'efficacité énergétique, sont citées sans être détaillées (p. 164).

Le projet ne comporte pas de dispositifs de production d'énergie renouvelable que se soit au sol, en ombrage des parkings ou sur les toitures des bâtiments. Cette éventualité mérite pour la MRAe d'être envisagée, même si le projet, ICPE SEVESO, n'est pas soumis aux obligations de l'article L111-18-1 du code de l'urbanisme.

#### La MRAe recommande de :

- Apporter des précisions sur la consommation électrique de la future usine, en donnant notamment des éléments de comparaison permettant de caractériser le niveau d'impact du projet ;
- Détailler les mesures qui seront mises en place pour réduire les consommations électriques ;
- Étudier la possibilité de production d'électricité d'origine renouvelable sur le site.

## 5.7 Pollution du milieu souterrain

L'étude d'impact rappelle l'historique récent du site, qui a été occupé à partir de 1995 par une société spécialisée dans la robotique. Comme indiqué ci avant, l'exploitant a déclaré une cessation d'activité partielle en 2014 à la préfecture du Val-d'Oise, mais la procédure de cessation d'activité n'est à l'heure actuelle pas clôturée. Cette procédure est susceptible d'induire des travaux préalables de remise en état du site. Le secteur est également susceptible d'avoir fait l'objet d'épandage d'eaux usées brutes ou partiellement traitées, réalisés à partir de 1890 dans les champs d'épandage des eaux usées de la ville de Paris (p. 53 et 54). Un diagnostic environnemental, basé sur deux campagnes d'investigations réalisées en juin et août 2019, a été mené afin de caractériser l'état du milieu souterrain. Les résultats des analyses sont détaillés dans le corps de l'étude d'impact (p. 55 à 61) mais les synthèses et conclusions du diagnostic ne sont que partiellement reprises<sup>44</sup>, ce qui rend l'enjeu lié à la pollution des sols difficile à appréhender si l'on ne se réfère pas au diagnostic fourni en annexe<sup>45</sup>.

La première campagne d'investigations, basée sur 13 sondages de deux et cinq mètres de profondeur (cf. plan des sondages p. 56), a montré la présence dans les sols d'anomalies en métaux lourds (dont le mercure) et de concentrations notables en hydrocarbures totaux (HCT C10-C40). Une pollution concentrée a été mise en évidence au droit du sondage T6, avec des terres fortement impactées en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP). Ce diagnostic a recommandé la réalisation d'investigations complémentaires sur les sols et les gaz de sol ainsi que d'un plan de gestion comprenant une évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS), afin de vérifier l'absence de risques sanitaires pour les futurs usagers et de garantir une maîtrise de la source (élimination des pollutions concentrées).

La deuxième campagne d'investigations a consisté en la réalisation de deux sondages complémentaires à proximité de la pollution concentrée en HAP identifiée et la pose de deux piézajets pour l'analyse des gaz de sol (cf. plan des sondages p. 59). Les résultats ont montré la présence de concentrations notables en substances semi-volatiles (HCT semi-volatils) dans les sols et en substances volatiles (TPH<sup>46</sup>, BTEX<sup>47</sup> et COHV<sup>48</sup>) dans les

---

44 À titre d'exemple, l'étude d'impact n'indique pas qu'une évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS) a été menée. La conclusion de cette EQRS n'est que succinctement mentionnée (p. 168) : « *Compte-tenu des faibles émissions du site de Saint-Ouen-l'Aumône et de l'état des milieux, l'impact sur la santé publique est considéré comme négligeable* ».

45 Le diagnostic environnemental a fait l'objet de deux rapports réalisés par le même bureau d'études, l'un de juillet 2019, l'autre d'octobre 2019. Seul ce deuxième rapport est fourni en annexe, qui présente toutefois les résultats du premier rapport (annexe 1 : « *Diagnostic environnemental – Diag complémentaire et plan de gestion* » SOLPOL, octobre 2019).

46 La mesure des hydrocarbures par TPH permet de distinguer les fractions aromatiques (c'est-à-dire les composés dont la structure moléculaire comprend au moins un cycle benzénique) et aliphatiques (composés non cycliques, c'est-à-dire non aromatiques) des hydrocarbures entre C5 et C16.

47 BTEX : benzène, toluène, éthylbenzène, xylènes.

48 COHV : composés organo-halogénés volatils.

gaz du sol, dans les terrains en place au droit des futurs bâtiments de plain-pied. De plus, l'extension latérale de la pollution concentrée au droit du sondage T6 a pu être délimitée.

Une évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS) a été réalisée afin de vérifier l'absence de risques sanitaires pour les futurs usagers (travailleurs du site). Les modes d'exposition retenus sont l'inhalation de vapeur dans les bâtiments au rez-de-chaussée et à l'extérieur des bâtiments, ainsi que l'ingestion de sol au droit des espaces extérieurs. L'EQRS conclut que les risques sont acceptables. Au vu des résultats, le recouvrement des futurs espaces paysagers par 30 cm de terres saines, mesure initialement préconisée par la première étude, ne s'avère plus nécessaire<sup>49</sup>.

Le diagnostic préconise également que les terres polluées au droit du sondage T6 soient enlevées et évacuées vers des filières de gestion spécialisées et l'excavation remblayée avec des terres saines. Le maître d'ouvrage a prévu la mise en œuvre de cette mesure de dépollution (étude d'impact, p. 157).

La MRAe rappelle que des prélèvements et analyses de fond et de flancs de fouille devront être réalisés, après purge de la zone à pollution concentrée, afin de s'assurer de l'atteinte des objectifs de réhabilitation en HAP, comme l'indique le diagnostic<sup>50</sup>.

## 5.8 Risques industriels (étude de dangers)

L'étude de dangers se déroule en plusieurs étapes. Tout d'abord, les potentiels de dangers doit identifier et une analyse de l'accidentologie (sur des sites comprenant des équipements ou produits similaires) est menée. La sensibilité du site est également présentée, prenant en compte la proximité d'habitations ou d'établissements recevant du public, ainsi que d'établissements industriels. A ce dernier titre, l'ICPE la plus proche de la future usine est l'entreprise Sika Automotive, situé à environ 100 mètres au sud-est, qui a également le statut « Seveso seuil bas » (p. 30 de l'étude de dangers).

L'analyse préliminaire des risques (APR) doit permettre ensuite d'identifier, de façon la plus exhaustive possible, les phénomènes dangereux pouvant conduire à des accidents et de caractériser le niveau de risque de ces phénomènes, sur la base de l'expérience des personnes d'un groupe de travail et en tenant compte des mesures de prévention et de protection mises en place. L'analyse préliminaire des risques permet ainsi de sélectionner les scénarios les plus critiques, qui auraient des effets externes au site (c'est-à-dire susceptibles d'affecter les personnes à l'extérieur de l'établissement) et qui feront l'objet d'une analyse détaillée des risques (ADR). Pour le site, les effets dangereux étudiés sont les effets thermiques, les effets de surpression et les effets toxiques. L'analyse préliminaire des risques a identifié onze scénarios pouvant avoir des effets hors site (p. 84 de l'étude de dangers). Les phénomènes dangereux associés à ces scénarios ont été modélisés pour déterminer s'ils ont ou non des effets hors du site (tableau p. 90 et 91 de l'étude de dangers). À la suite de cette modélisation, quatre scénarios, dont les effets sortent les limites de propriété du site, ont été retenus pour être analysés en détail (p. 92 de l'étude de dangers).

L'analyse détaillée des risques, qui intègre les moyens de prévention et de protection mis en place, doit notamment permettre de vérifier l'acceptabilité du risque résiduel des accidents majeurs et, le cas échéant, de proposer des mesures supplémentaires afin de ramener ces risques à un niveau acceptable. L'acceptabilité d'un accident industriel est évaluée en croisant la probabilité de l'accident et le niveau de gravité, sur la base de critères définis dans la méthodologie nationale<sup>51</sup> (cf. tableau 21 « Grille MMR » p. 102 de l'étude de dangers). La gravité du phénomène dangereux dépend du nombre de personnes exposées dans une zone d'effets donnée<sup>52</sup>.

---

49 Cf. p. 60 et 69 de l'annexe 1 « *Diagnostic environnemental – Diag complémentaire et plan de gestion* ».

50 Ces mesures de contrôle sont précisées dans le diagnostic environnemental mais ne sont pas rappelées dans l'étude d'impact (p. 65 de l'annexe 1 : « *Diagnostic environnemental – Diag complémentaire et plan de gestion* » SOLPOL, octobre 2019).

51 La méthodologie nationale est définie dans la circulaire du 10 mai 2010 récapitulant les règles méthodologiques applicables aux études de dangers (disponible sur le site Aida: [https://aida.ineris.fr/consultation\\_document/7029](https://aida.ineris.fr/consultation_document/7029)).

52 Par exemple, un accident « très improbable » (probabilité D) avec un niveau de gravité « sérieux » est jugé acceptable. En revanche, un accident « très improbable » avec un niveau de gravité « important » nécessitera la mise en place de mesures de maîtrise des risques par l'exploitant de l'usine

Les principaux risques accidentels identifiés de l'usine sont liés aux stockages cryogéniques : ils concernent la rupture d'un réservoir cryogénique d'oxygène, d'azote ou d'argon ou l'éclatement d'un de ces réservoirs (une rupture a pour origine une cause extérieure au réservoir (choc par un véhicule par exemple) alors que l'éclatement a pour origine une cause interne au réservoir (surpression par exemple)) (p. 92 de l'étude de dangers). Les effets dangereux associés à ces accidents sont :

- Les effets de sur-oxygénation<sup>53</sup>, en cas de rupture d'un des réservoirs d'oxygène, ou d'anoxie (sous-oxygénation), en cas de rupture d'un réservoir d'azote ou d'argon ;
- Les effets de surpression en cas d'éclatement.

Les dispositions mises en place en termes de prévention pour limiter l'occurrence d'un éventuel accident et sa gravité concernent : l'aménagement et la gestion des zones de stockage, la conception et le contrôle de sécurité des procédés (alarme ou contrôle des opérations), la détection et les actions automatiques de sécurité, les procédures de sécurité et la formation et la sensibilisation du personnel.

L'étude d'impact rappelle (p 69) que les scénarios d'accidents pouvant générer des effets en dehors des limites de propriétés du site concernent les stockages cryogéniques de gaz et précise qu'un mur de 3 mètres de haut est mis en place en bordure de site du côté des réservoirs cryogéniques pour maintenir au mieux le gaz dans les limites de propriété. Ce mur n'est mentionné ni dans l'étude de dangers ni dans la notice du permis de construire.

L'étude de dangers conclut que, pour les différents scénarios étudiés, le risque est acceptable et ne nécessite pas de moyens complémentaires de maîtrise des risques (p. 147 à 149 de l'étude de dangers). Les cartographies associées aux risques accidentels (distances d'effets) sont présentées en annexe<sup>54</sup>, sans être commentées. Il apparaît qu'un risque léthal sort des limites du site au nord est sur la voie d'accès à l'établissement de la société Nike en cas de rupture des réservoirs d'oxygène (Cf illustration 9). Malgré la faible probabilité d'un tel accident, le rendant réglementairement acceptable, la MRAe suggère de renforcer les mesures de prévention pour éviter de soumettre les usagers de cette voie à ce risque.

#### **La MRAe recommande, de :**

- **confirmer l'implantation d'un mur de protection au droit des réservoirs cryogéniques et préciser sa fonction ;**
- **expliquer les cartographies des effets des accidents , en décrivant notamment les risques sortant du site ; .**
- **rechercher la suppression de tout risque léthal à l'extérieur du site.**

Par ailleurs, le résumé non technique de l'étude de dangers reste un document difficile à comprendre pour un public non averti.

#### **La MRAe recommande de reprendre la rédaction du résumé non technique de l'étude de dangers pour le rendre accessible à un lecteur non averti lors de l'enquête publique.**

---

53 L'oxygène est un gaz indispensable à la vie, présent dans l'atmosphère au taux de 21 %. Cependant, il est dangereux en cas d'augmentation de ce taux. En effet, au delà de 25%, les matières organiques (huiles, graisses...) peuvent s'enflammer spontanément, des textiles réputés ignifugés peuvent brûler et il est quasiment impossible d'éteindre un feu dont le développement peu facilement devenir explosif. De même, l'oxygène liquide est dangereux, notamment du fait de sa très basse température (- 183 °C) et du nuage de gaz très froid produit par l'évaporation. La nappe de liquide et de gaz s'écoule très rapidement, au raz du sol, avant de se mélanger dans l'air. En sus des effets précédents, le liquide ou le gaz d'oxygène pur, extrêmement froid, provoquent des lésions analogues à de graves brûlures, qui peuvent être mortelles. Une mesure protectrice consiste à réaliser un muret pour stocker le liquide et en ralentir l'évaporation.

54 Annexe 10 « 1108 D03 ALFI Cartographies D cl ». Certaines de ces cartes sont également présentées dans le résumé non technique de l'étude de dangers.

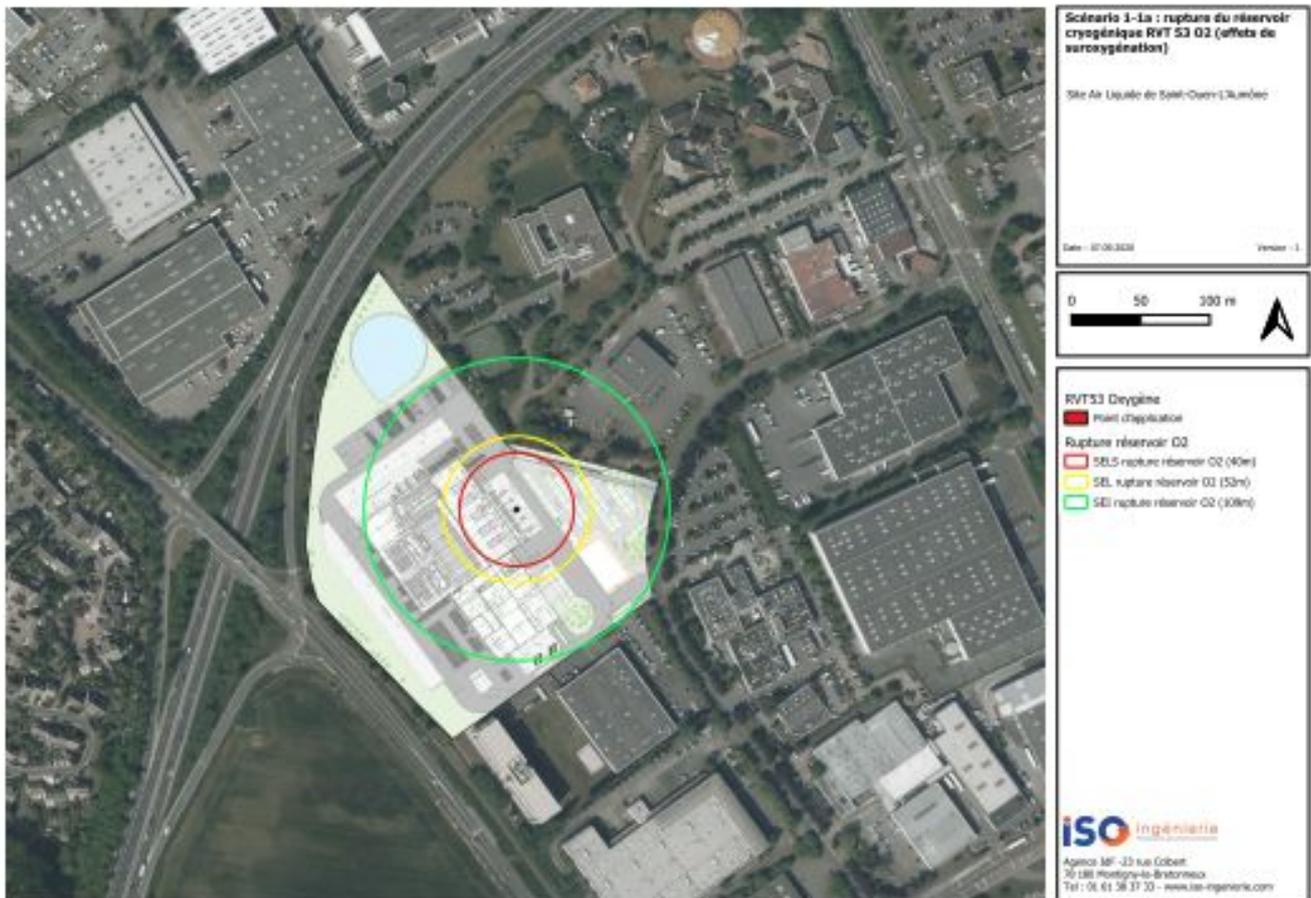


Illustration 9: Rupture de réservoir (effets de suroxygénation) (source : annexe 10 de l'étude de dangers – p. 1)

## 6 Justification du projet retenu et variantes envisagées

Le dossier présente un bref chapitre relatif aux solutions de substitutions envisagées<sup>55</sup> (p. 10 et 11 de la note de présentation non technique – tome 6 du DDAE). Les deux autres sites d'implantation envisagés y sont présentés ainsi que les raisons ayant conduit à retenir le site de Saint-Ouen-l'Aumône. Le terrain choisi répondait le mieux aux besoins exprimés, notamment en termes de superficie, d'accessibilité et de hauteur de construction autorisée par le plan local d'urbanisme.

La MRAe souligne que le projet permet la réhabilitation d'une parcelle ayant accueilli d'anciennes activités industrielles, ce qui contribue à limiter la consommation d'espaces naturels ou agricoles. La réhabilitation d'une partie des bâtiments existants permet en outre de réduire les impacts du projet (consommation de granulats, transport), en limitant l'utilisation de nouveaux matériaux de construction.

<sup>55</sup> L'article R.122-5 du code de l'environnement précise que l'étude d'impact comporte notamment : « 7° Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine ».

## 7 Information, consultation et participation du public

Le présent avis devra être joint au dossier d'enquête publique du projet.

Conformément à l'article L.122-1 du code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L.123-2. Ce mémoire en réponse devrait notamment préciser comment le maître d'ouvrage envisage de tenir compte de l'avis de la MRAe, le cas échéant en modifiant son projet. Il sera transmis à la MRAe à l'adresse suivante : [mrae-idf@developpement-durable.gouv.fr](mailto:mrae-idf@developpement-durable.gouv.fr)

L'avis de la MRAe est disponible sur le site Internet de la mission régionale de l'autorité environnementale d'Île-de-France et sur celui de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports d'Île-de-France.

Fait et délibéré en séance le 6 mai 2021 où étaient présents :

Éric ALONZO, Noël JOUTEUR, Jean-Jacques LAFITTE, Jean-François LANDEL,  
Ruth MARQUES, François NOISETTE, Philippe SCHMIT, président.