



Mission régionale d'autorité environnementale

## **Avis de la mission régionale d'Autorité environnementale en date du 27 mars 2019 sur le projet d'entrepôt de la société Linkcity à Persan (95)**

### **Synthèse de l'avis**

Le présent avis porte sur le projet d'entrepôt de la société Linkcity, dans la commune de Persan située dans le département du Val-d'Oise. Il intervient dans le cadre de la procédure d'autorisation environnementale au titre des articles L. 181-1 et suivants du Code de l'environnement, et dans le cadre de la demande de permis de construire au titre des articles L. 423-1 et suivants du Code de l'urbanisme.

Ce projet est soumis à évaluation environnementale au titre des rubriques 1° « Installations classées pour la protection de l'environnement » et 39° « Travaux, constructions et opérations d'aménagement », du tableau annexé à l'article R. 122-2 du Code de l'environnement.

L'objectif du projet est de construire un bâtiment à usage d'entrepôt et de bureaux sur un terrain d'environ 12 ha implanté sur la partie sud-ouest de la zone d'activités commerciales (ZAC) du Chemin Herbu à Persan. Le pétitionnaire prévoit un entrepôt de 43 633 m<sup>2</sup> divisé en quatre cellules de stockage, et pouvant accueillir jusqu'à 33 000 tonnes de matières combustibles, activité relevant d'une autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Les principaux enjeux du projet concernent les risques technologiques, et en particulier le risque d'incendie, la gestion de l'eau, les nuisances sonores, la consommation d'espaces agricoles et l'impact du trafic induit.

L'étude d'impact et l'étude des dangers sont claires, toutes les thématiques requises y sont abordées.

L'analyse de l'état initial de l'environnement réalisée dans l'étude d'impact est globalement proportionnée aux enjeux du projet. Des mesures visant à éviter, réduire ou compenser les impacts étudiés sont proposées.

Après analyse de l'étude d'impact, la MRAe recommande au pétitionnaire d'apporter des précisions sur :

- les différents aménagements prévus sur et à proximité du site – l'enfouissement de la ligne HTB de 63 kV et l'installation du merlon paysager au sud du site notamment – leur date prévisionnelle de réalisation, leur emprise et leur incidence sur les différents enjeux environnementaux liés ;
- les mesures prises pour limiter l'impact du projet sur l'artificialisation de terres agricoles ;
- les modalités horaires de fonctionnement du site et leurs conséquences

Concernant l'étude de dangers, le dossier aborde les différents aspects de manière proportionnée aux différents potentiels de danger et rappelle les différentes mesures visant à assurer la sécurité du site et des personnes, notamment les dispositions constructives du bâtiment, les moyens de lutte contre l'incendie, les accès de secours, et la rétention des eaux d'extinction d'incendie.

Toutefois, la MRAe considère que des précisions doivent être apportées au sujet de l'adéquation entre les dispositions constructives envisagées et l'arrêté ministériel du 11 avril 2017, notamment en ce qui concerne les dispositions prises afin d'éviter la propagation d'un incendie d'une cellule à l'autre.

La MRAe formule également des recommandations, plus ponctuelles, précisées dans l'avis détaillé ci-après.

*Avis disponible sur le site Internet  
de la direction régionale et interdépartementale de l'Environnement et de l'Énergie d'Île-de-France*

## **Avis détaillé**

### **1. L'évaluation environnementale**

#### **1.1 Présentation de la réglementation**

Le système européen d'évaluation environnementale des projets est basé 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.

Le projet de Linkcity est soumis à la réalisation d'une étude d'impact en application des dispositions de l'article R. 122-2 de Code de l'environnement – notamment les rubriques 1° et 39° du tableau annexé à cet article<sup>1</sup>.

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 MRAe.

#### **1.2 Présentation de l'avis de l'autorité environnementale**

L'avis de l'autorité environnementale vise à éclairer le public 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 concerne un projet de Linkcity sur la commune de Persan. Il est émis dans le cadre de la demande d'autorisation environnementale déposée par pétitionnaire le 28 août 2018 et complétée le 17 janvier 2019.

À la suite de l'enquête publique, cet avis est un des éléments que l'autorité compétente prend en considération pour décider d'autoriser ou non le projet.

### **2. Contexte et description du projet**

#### **2.1 Présentation du pétitionnaire**

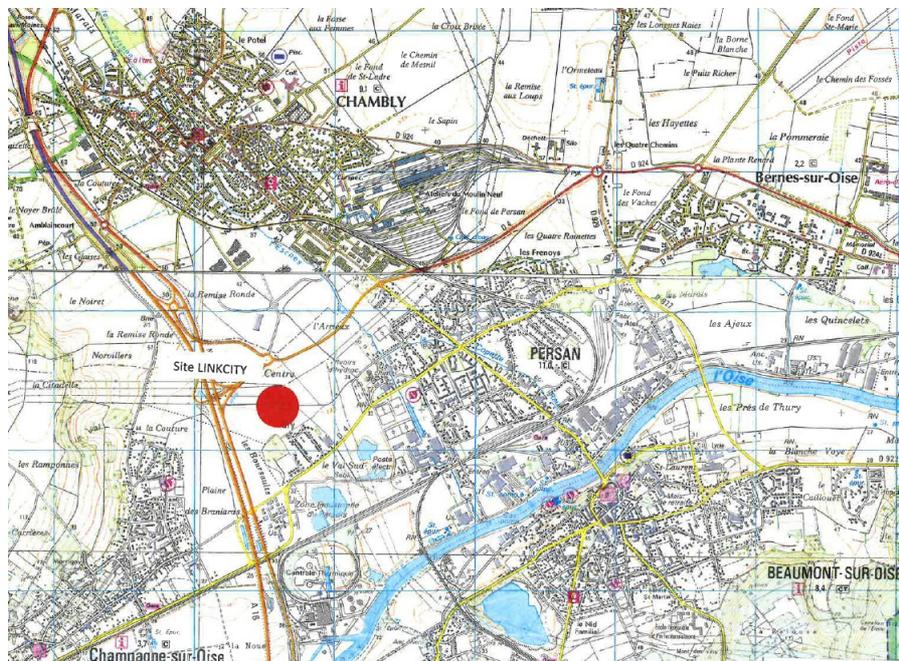
La société Linkcity Île-de-France est une filiale de Bouygues Bâtiment Île-de-France. Elle est spécialisée dans le développement de projets immobiliers qui seront par la suite réalisés par les entreprises générales de Bouygues Bâtiment Île-de-France. Dotée d'un capital social d'1 M€, Linkcity Île-de-France a réalisé un chiffre d'affaires de 530 M€ en 2015.

La société Linkcity restera propriétaire du bâtiment et titulaire de l'autorisation d'exploiter. Le bâtiment sera loué à des professionnels (logisticiens ou industriels). Le bail conclu avec chaque locataire comportera une clause spécifique imposant, dans le cadre de l'exploitation, le respect des prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter. Un gestionnaire technique dédié sera chargé de surveiller l'activité du ou des locataire(s) au regard de l'autorisation d'exploiter. À ce jour, la société Linkcity ne dispose pas de client identifié.

<sup>1</sup> La rubrique 1 concerne les installations classées pour la protection de l'environnement et la rubrique 39, les travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R. \* 420-1 du code de l'urbanisme supérieure ou égale à 40 000 m<sup>2</sup>.

## 2.2 Implantation du projet

Le pétitionnaire projette d'implanter un entrepôt sur un terrain d'une superficie de 123 599 m<sup>2</sup> situé au sein de la ZAC du Chemin Herbu au nord-ouest de la commune de Persan (Illustration 1). La commune fait partie de la communauté de communes du Haut Val d'Oise (CCHVO).



*Illustration 1. Plan de situation du site (au 1/25 000 ème)*

Cette ZAC est développée et aménagée par la société d'économie mixte du Val d'Oise (SEMAVO) et a été approuvée par le conseil municipal en séance le 25 octobre 2007<sup>2</sup>. Elle a notamment fait l'objet :

- d'une étude d'impact datée de décembre 2006 ;
- d'une expertise écologique en février 2016, actualisée en juillet 2016 ;
- d'une cartographie des zones humides en novembre 2016.

Enfin, cette ZAC fait l'objet d'un arrêté préfectoral Loi sur l'eau en date du 30 juin 2010.

Ce site a été choisi pour sa proximité avec l'autoroute A16, dont la desserte a fait l'objet d'aménagements des accès et de la voirie, dans le cadre de l'aménagement de la ZAC par la SEMAVO (Illustration 2).

<sup>2</sup>Délibération n°124



**Illustration 2:** Implantation du site Linkcity sur la ZAC du Chemin Herbu

Le site est actuellement constitué de terrains agricoles, libre de construction et les plus proches habitations sont situées en bordure sud du site, au sein du hameau de Bry. L'aménagement de la ZAC prévoit la mise en place d'un merlon planté en bordure sud du site, afin de protéger les habitants du hameau de Bry des nuisances sonores et visuelles du site.

Au nord, trois lignes très haute-tension traversent le site d'est en ouest. Le terrain est donc soumis au respect de servitudes telles que définies au plan local d'urbanisme (PLU).

L'exploitant se positionne dans son dossier par rapport aux principaux plans d'aménagement du territoire, notamment le Schéma directeur de la région Île-de-France (SDRIF), le Schéma régional du climat de l'air et de l'énergie (SRCAE) ou encore le Plan de protection de l'atmosphère (PPA).

## 2.3 Présentation du projet

### Description d'ensemble

Le bâtiment projeté (Illustration 3) présentera une emprise au sol de 43 633 m<sup>2</sup> et comportera en rez-de-chaussée une zone d'entreposage divisée en 4 cellules, deux locaux de charge, et un poste de garde. Répartis à parts presque égales entre le rez-de-chaussée et un étage, le bâtiment disposera de 1 422 m<sup>2</sup> de bureaux et locaux sociaux.

Un auvent de 2 248 m<sup>2</sup> implanté au droit de la façade ouest du bâtiment permettra un stockage extérieur de palettes et de marchandises diverses.

Les espaces verts et chemins stabilisés couvriront 38 479 m<sup>2</sup>, soit 31 % de la surface du terrain.



**Illustration 3:** Plan d'ensemble du site et du bâtiment projeté

### Entrepôt

Le bâtiment présente une hauteur libre sous poutre minimale de 10,6 mètres, une hauteur moyenne sous bac égale à 12,33 mètres et une hauteur au faîtage de 13,7 mètres. Hors auvent, le bâtiment fera 373 mètres de longueur pour 113 mètres de largeur.

Les trois cellules principales (1, 2 et 3) feront respectivement 11 900, 11 900 et 11 936 m<sup>2</sup> de surface, et la cellule 4, 5 997 m<sup>2</sup>. En cas de stockage d'aérosols ou de liquides inflammables, cette dernière cellule sera divisée en deux, dont 2 039 m<sup>2</sup> dédiés au stockage en question (cellule 5).

D'après le dossier de demande d'autorisation, la conception du bâtiment répond aux exigences de l'arrêté ministériel du 11 avril 2017<sup>3</sup>, en particulier en ce qui concerne les dispositions constructives et la présence d'équipements de protection et de lutte contre l'incendie<sup>4</sup>.

### Bureaux et locaux sociaux

Les bureaux et locaux sociaux sont installés en rez-de-chaussée et R+1 en saillie des façades est et ouest de l'entrepôt.

### Chaufferie, réfrigération et locaux de charge

Le bâtiment comportera également une chaufferie de 55 m<sup>2</sup> en saillie est de l'entrepôt, d'une puissance thermique maximale de 1,8 MW.

Dans l'hypothèse de demandes potentielles de futurs clients pour une exploitation sous température dirigée (entre 15 et 18 °C), des blocs de réfrigération – ou « roof-top » – seraient mis en place en toiture pour assurer le rafraîchissement des cellules.

Les marchandises sont déplacées dans l'entrepôt à l'aide de chariots et transpalettes électriques. Les batteries de ces engins doivent être rechargées quotidiennement. Il est prévu à cet effet deux locaux de charge situés en saillie est et ouest du bâtiment pour une surface totale de 464 m<sup>2</sup>.

<sup>3</sup> Arrêté ministériel relatif aux prescriptions générales applicables aux entrepôts couverts soumis à la rubrique 1510, y compris lorsqu'ils relèvent également de l'une ou plusieurs des rubriques 1530, 1532, 2662 ou 2663 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

<sup>4</sup>Ces éléments sont détaillés au paragraphe 4.2.2 de cet avis

## 2.4 Nature et volume des activités

L'entrepôt est destiné à accueillir un maximum de 66 000 palettes, soit 33 000 tonnes de marchandises combustibles diverses, dont potentiellement des aérosols et des liquides inflammables. Cette activité nécessitera le travail de plusieurs équipes, toute l'année, du lundi au vendredi, de 4h00 à minuit – avec possibilité de fonctionner 24 heures sur 24 – et occasionnellement le samedi :

- réception et contrôle des marchandises ;
- stockage ;
- préparation et contrôle des commandes ;
- expédition.

Ce travail sera réalisé par un effectif global de 200 personnes.

Au titre de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), les installations projetées relèvent des régimes de l'autorisation, de l'enregistrement et de la déclaration respectivement prévus aux articles L. 512-1, L. 512-7 et L. 512-8 du Code de l'environnement, pour les rubriques détaillées dans le tableau ci-dessous :

Rubrique	Régime	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation ou de l'activité
1510-1	A	Entrepôts couverts (stockage de matières ou produits combustibles en quantité supérieure à <b>500 tonnes</b> dans des), à l'exclusion des dépôts utilisés au stockage de catégories de matières, produits ou substances relevant, par ailleurs, de la présente nomenclature, des bâtiments destinés exclusivement au remisage de véhicules à moteur et de leur remorque, des établissements recevant du public et des entrepôts frigorifiques. Le volume des entrepôts étant : 1. Supérieur ou égal à <b>300 000 m<sup>3</sup></b>	Volume total maximal = <b>576 138 m<sup>3</sup></b>  Capacité de stockage maximale : <b>33 000 t</b>
1530-1	A	Papiers, cartons ou matériaux combustibles analogues y compris les produits finis conditionnés (dépôt de), à l'exception des établissements recevant du public. Le volume susceptible d'être stocké étant : 1. Supérieur à <b>50 000 m<sup>3</sup></b>	Capacité de stockage maximale : 66 000 palettes de 1,5 m <sup>3</sup> soit <b>99 000 m<sup>3</sup></b>
1532-1	A	Bois ou matériaux combustibles analogues y compris les produits finis conditionnés et les produits ou déchets répondant à la définition de la biomasse et visés par la rubrique 2910-A, ne relevant pas de la rubrique 1531 (stockage de), à l'exception des établissements recevant du public. Le volume susceptible d'être stocké étant : 1. Supérieur à <b>50 000 m<sup>3</sup></b>	Capacité de stockage maximale : 66 000 palettes de 1,5 m <sup>3</sup> soit <b>99 000 m<sup>3</sup></b>
2662-1	A	Polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques) (stockage de). Le volume susceptible d'être stocké étant : 1. Supérieur ou égal à <b>40 000 m<sup>3</sup></b>	Capacité de stockage maximale : 66 000 palettes de 1,44 m <sup>3</sup> soit <b>95 040 m<sup>3</sup></b>
2663-1a	A	Pneumatiques et produits dont 50 % au moins de la masse totale unitaire est composée de polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques) (stockage de) : 1. À l'état alvéolaire ou expansé tels que mousse de latex, de polyuréthane, de polystyrène, etc., le volume susceptible d'être stocké étant : a) Supérieur ou égal à <b>45 000 m<sup>3</sup></b>	Capacité de stockage maximale : 66 000 palettes de 1,5 m <sup>3</sup> soit <b>99 000 m<sup>3</sup></b>
2663-2a	A	Pneumatiques et produits dont 50 % au moins de la masse totale unitaire est composée de polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques) (stockage de) : 2. Dans les autres cas et pour les pneumatiques, le volume susceptible d'être stocké étant : a) Supérieur ou égal à <b>80 000 m<sup>3</sup></b>	Capacité de stockage maximale : 66 000 palettes de 1,5 m <sup>3</sup> soit <b>99 000 m<sup>3</sup></b>
1511-2	E	Entrepôts frigorifiques, à l'exception des dépôts utilisés au stockage de catégories de matières, produits ou substances relevant, par ailleurs, de la présente nomenclature. Le volume susceptible d'être stocké étant : 2. Supérieur ou égal à <b>50 000 m<sup>3</sup></b> mais inférieur à <b>150 000 m<sup>3</sup></b>	Capacité de stockage maximale : 63 000 palettes de 1,44 m <sup>3</sup> soit <b>90 720 m<sup>3</sup></b>
4331-1	E	Liquides inflammables de catégorie 2 ou catégorie 3 à l'exclusion de la rubrique 4330. La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant :	Capacité de stockage : <b>750 t</b>

Rubrique	Régime	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation ou de l'activité
		1. Supérieure ou égale à <b>100 tonnes</b> mais inférieure à <b>1000 tonnes</b> <i>Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 = 5 000 t</i> <i>Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 = 50 000 t</i>	
2925	D	Accumulateurs (ateliers de charge d'). La puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération étant supérieure à 50 kW	Puissance maximale : <b>500 kW</b>
4320-2	D	Aérosols extrêmement inflammables ou inflammables de catégorie 1 ou 2 contenant des gaz inflammables de catégorie 1 ou 2 ou des liquides inflammables de catégorie 1 La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant : 2. Supérieure ou égale à 15 t et inférieure à 150 t (D) <i>Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 = 150 t</i> <i>Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 = 500 t</i>	Capacité de stockage maximale : <b>100 t</b>
2910-A-2	DC	Combustion à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770, 2771 et 2971. A. Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, [...], si la puissance thermique nominale de l'installation est : supérieure ou égale à 1 MW, mais inférieure à 20 MW	Puissance thermique : <b>1,8 MW</b>
4321-2	NC	Aérosols extrêmement inflammables ou inflammables de catégorie 1 ou 2 ne contenant pas de gaz inflammables de catégorie 1 ou 2 ou des liquides inflammables de catégorie 1. La quantité susceptible d'être stockée étant : 2. inférieure à <b>500 tonnes</b> <i>Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 = 5 000 t</i> <i>Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 = 50 000 t</i>	Capacité de stockage maximale : <b>300 t</b>

A (autorisation), E (enregistrement), D (déclaration), DC (déclaration avec contrôle périodique), NC (non classé).

Le classement demandé par l'exploitant correspond à celui d'un entrepôt dit « en blanc ». En effet, l'objectif est d'avoir une grande flexibilité dans la capacité d'entreposage. Les quantités inscrites dans ce paragraphe sont les quantités maximales par rubrique ICPE et non la quantité maximale stockée dans l'entrepôt.

L'établissement n'est pas classé « Seveso » au titre des dispositions de l'arrêté ministériel du 26 mai 2014<sup>5</sup>.

Le site est également soumis à déclaration au titre de la rubrique Loi sur l'eau suivante :

2.1.5.0	D	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou dans le sol ou dans le sous-sol, la surface du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : Supérieure à <b>1 ha</b> mais inférieure à <b>20 ha</b>	Superficie de la parcelle d'assiette du projet = <b>12,35 hectares</b>
---------	---	--	--

D (déclaration).

Le projet est intégré au dossier d'autorisation au titre de la Loi sur l'eau de la ZAC du Chemin Herbu.

**La MRAe recommande au pétitionnaire de préciser :**

- **l'impact d'un fonctionnement quotidien de 4 heures du matin à minuit (notamment en termes de trafic à l'ouverture et à la fermeture du site) ;**
- **les conditions d'un passage à un fonctionnement 24 heures sur 24 du site, ainsi que la fréquence prévisionnelle de ce basculement ;**
- **le nombre maximal de samedis concernés par an.**

L'autorité compétente sera conduite à prendre des prescriptions spécifiques afin que toute modification significative du rythme de fonctionnement du site fasse l'objet d'un complément à l'étude d'impact liée au dossier de demande d'autorisation, notamment sur les volets trafic routier, qualité de l'air et bruit.

Elle sera également amenée à prendre des prescriptions spécifiques afin de limiter le volume total de stockage toutes rubriques confondues et de s'assurer que l'état des stocks est conforme au dossier de demande d'autorisation d'exploiter.

<sup>5</sup>Arrêté ministériel relatif à la prévention des accidents majeurs dans les installations classées mentionnées à la section 9, chapitre V, titre I<sup>er</sup> du livre V du Code de l'environnement

### **3. Étude d'impact**

#### **3.1 Justification du projet retenu**

Le site prévu pour l'opération est actuellement un terrain agricole situé dans la ZAC du Chemin Herbu, en cours d'aménagement sur la commune de Persan (cf paragraphe 2.2).

Le pétitionnaire justifie le choix du site d'implantation par la proximité d'un axe routier majeur (l'A16), accessible directement sans traverser de zones d'habitation, combinée à la disponibilité d'un terrain de grande superficie au sein d'une zone d'activité existante, hors de toute agglomération.

Le pétitionnaire mentionne également la bonne desserte du site et la proximité de la commune de Persan, dont le PLU prévoit la création et la réhabilitation de logements, qui pourront constituer une possibilité pour les futurs employés du site de se loger à proximité de leur lieu de travail.

#### **3.2 Impacts sur l'environnement anthropique**

##### **3.2.1 Trafic routier**

###### État initial et enjeux environnementaux

La ZAC du Chemin Herbu constitue la principale porte d'entrée de la commune de Persan. L'accès au site Linkcity se fait par un rond-point aménagé sur la RD4, qui borde le site au nord, et qui permet un accès direct à l'autoroute A16, sans traverser de zone d'habitation. Dans le cadre du projet d'aménagement de la ZAC, cette route départementale a fait l'objet d'un élargissement à quatre voies (contre deux précédemment).

En matière de transports en commun, la ville de Persan est desservie par la gare de Persan-Beaumont (à plus de deux kilomètres au sud-est) où s'arrêtent plusieurs TER ainsi que la ligne H du Transilien. Un réseau de bus dessert la gare, réseau pour lequel une extension est prévue afin de desservir la ZAC du Chemin Herbu – extension votée par la collectivité et le SDRIF.

Enfin, une piste cyclable est présente de chaque côté de la RD4, et l'aménagement de la ZAC prévoit l'implantation de liaisons douces piétonnes et cyclables sur l'ensemble de la zone.

###### Impact du projet et mesures d'évitement, de réduction et de compensation associées

L'étude d'impact contient deux études prévisionnelles de circulation, l'une à l'échelle de la ZAC, dans sa version actualisée de juillet 2016, et l'autre centrée sur le projet logistique de Linkcity, datée de décembre 2018. À l'échelle de la ZAC, et en prenant en compte le doublement de la RD4, le trafic est fluide aux heures de pointe, en semaine. L'étude de circulation concernant le projet d'entrepôt logistique montre que l'apport de trafic induit par le projet ne perturbe pas cette fluidité, malgré un accroissement notable de poids lourds (+12,8 % en moyenne sur une journée).

Sur ce même giratoire, le principal point noir concerne l'accès à la rue T. Edison le samedi à l'heure de pointe. L'étude de 2016 préconise à ce sujet le doublement de l'accès à cette rue en provenance du giratoire. L'entrepôt ne fonctionnant que de manière occasionnelle le samedi, l'étude d'impact conclut à la non-pertinence de l'analyse de l'incidence du projet sur la circulation le samedi.

**La MRAe recommande au pétitionnaire de préciser le nombre prévu de samedis concernés par le fonctionnement du site.**

L'autorité compétente fera part des prescriptions spécifiques à prendre afin que toute modification significative du rythme de fonctionnement du site fasse l'objet d'un complément à l'étude d'impact.

### **3.2.2 Réseau électrique stratégique**

#### État initial et enjeux environnementaux

Selon le dossier, des lignes très haute-tension (THT) dont les lignes du réseau stratégiques 400kV dites « Cergy-Terrier 1,2 et 3 » traversent le site d'est en ouest. Une ligne de 63 kV traversant également l'emprise devrait être enterrée à l'horizon 2021.

En conséquence, le terrain est soumis au respect de servitudes d'ancrage, de surplomb, de passage ou d'appui, d'élagage ou d'abattage d'arbres, telles que définies au plan local d'urbanisme (PLU), et le SDRIF identifie les lignes du réseau électrique stratégique régional comme devant faire l'objet d'une préservation particulière compte tenu des impacts en cas de coupure d'alimentation sur ces lignes.

#### Impact du projet et mesures d'évitement, de réduction et de compensation associées

L'importance stratégique des lignes électriques au droit de la ZAC du chemin Herbu a donné lieu à plusieurs réunions de concertation entre le pétitionnaire, l'aménageur de la ZAC (la SEMAVO), la direction régionale et interdépartementale de l'énergie et de l'environnement (DRIEE) et RTE (Réseau de transport d'électricité). Les contraintes liées à la présence de ces lignes, qu'il s'agisse des contraintes de servitudes ou des contraintes liées à la doctrine régionale de préservation du réseau, ont ainsi pu être intégrées à la définition du projet, notamment pour le respect de distances minimales entre les câbles conducteurs et le bâtiment. L'entrepôt sera construit à l'écart des lignes, et seul le parking a été positionné à l'aplomb des lignes.

Leur présence est également prise en compte dans les scénarios d'intervention des services de défense incendie puisque la consignation de ligne est nécessaire avant toute intervention des secours.

Cette configuration est conforme à la doctrine de préservation du réseau stratégique d'Île-de-France adoptée en 2016 par les préfets de région et des départements d'Île-de-France, et compatible avec la pérennisation de la mission de service public tenu par ces lignes THT.

***La MRAe recommande au pétitionnaire de préciser les mesures prises en anticipation du passage en souterrain de la ligne de 63 kV.***

### **3.2.3 Bruit**

#### État initial et enjeux environnementaux

Une étude des niveaux sonores à l'état initial a été menée par la société DIAKUSTIC en avril 2018. Les niveaux sonores de référence ont été mesurés de jour et de nuit en limite de propriété et en zone à émergence réglementée (ZER), au niveau des habitations au sud-est du site. Les principales sources de nuisance sonore proviennent des différentes voies de circulation qui bordent le site, notamment l'autoroute A16 à l'ouest.

#### Impact du projet et mesures d'évitement, de réduction et de compensation associées

Sur le site, les nuisances sonores auront pour origine le trafic des véhicules (poids lourds, véhicules légers et chariots élévateurs) ainsi que les avertisseurs de recul des chariots élévateurs. Aucun procédé bruyant n'est prévu sur le site et la chaufferie sera fermée et isolée.

L'étude d'impact reprend les résultats de l'étude d'évaluation des niveaux sonores réalisée en 2008 et actualisée en 2012 dans le cadre du dossier d'autorisation de la ZAC, et propose une nouvelle étude d'impact acoustique prévisionnelle pour le site Linkcity. Les résultats de cette étude montrent que les niveaux sonores prévisionnels sont conformes à la réglementation, tant en limite de propriété qu'au niveau des ZER, au sud-est du site. Ces résultats sont directement liés aux mesures de réduction des nuisances sonores prises sur le site et à ses abords : limitation de la vitesse de circulation, arrêt des moteurs lors des chargements/déchargements et du stationnement et création d'un merlon paysager de 4 mètres de haut au sud du site.

**La MRAe recommande au pétitionnaire de préciser la raison pour laquelle le trafic induit pris en compte dans l'étude d'impact concerne le nombre de véhicules sur site et non le nombre de mouvements de véhicules.**

Le merlon paysager prévu au sud du site longe bien l'ensemble du bâtiment logistique mais pas l'ensemble des habitations, qui s'étendent plusieurs dizaines de mètres au-delà du site, au sud-est.

**La MRAe recommande au pétitionnaire, en lien avec le gestionnaire de la ZAC, de préciser l'emprise précise du merlon, et le cas échéant d'en prévoir l'extension, ainsi que d'indiquer la date prévisionnelle de son installation.**

L'autorité compétente établira des prescriptions spécifiques permettant d'évaluer – rapidement après la mise en fonctionnement du site – les résultats de l'étude prévisionnelle en phase d'exploitation, notamment au niveau des ZER au sud du site.

### **3.2.4 Déchets**

#### Impact du projet et mesures d'évitement, de réduction et de compensation associées

L'activité logistique produit une quantité limitée de déchets, principalement des déchets d'emballage. Il faut ajouter à cela des déchets dangereux tels que les boues du séparateur d'hydrocarbure ou les batteries des chariots élévateurs, et enfin les déchets verts issus de l'entretien des espaces verts.

L'étude d'impact précise que la gestion de l'ensemble des déchets suivra la hiérarchie préconisée, et que la réduction à la source et la valorisation seront privilégiées.

## **3.3 Impacts sur l'environnement naturel**

### **3.3.1 Eau**

#### État initial et enjeux environnementaux

Le projet est situé dans le bassin versant de l'Esches, affluent de l'Oise. Une nappe d'eaux souterraines a été mise en évidence dans la formation des alluvions, à 6-7 mètres de profondeur. Cette nappe est non exploitée, et aucune zone de captage ne se situe à proximité du site ou sur la commune de Persan.

#### Impact du projet et mesures d'évitement, de réduction et de compensation associées

Le projet aura pour effet une imperméabilisation du sol sur une part importante du site. Le ruissellement et l'infiltration des eaux en sera modifié. Le site sera cependant équipé d'un bassin perméable permettant une infiltration régulée des eaux pluviales, notamment en cas de pluie forte.

L'activité ne consomme pas d'eau en elle-même, si ce n'est pour les besoins du personnel et l'entretien des locaux et l'alimentation du réseau incendie. Le principal risque de pollution vient :

- des eaux de ruissellement sur voirie, qui seront captées dans un bassin d'orage étanche, avant traitement à l'aide d'un séparateur d'hydrocarbures ;
- des eaux de ruissellement de toiture, qui seront captées dans un bassin d'orage non-étanche permettant un rejet régulé dans le bassin d'infiltration du site, et par lequel transiteront également les eaux de voirie ;
- des eaux incendie stockées majoritairement dans le bassin d'orage étanche, ainsi que dans les quais de déchargement et dans les réseaux.

L'ensemble des équipements (bassins, séparateur d'hydrocarbure, zones tampons) ont été conçus conformément au dossier Loi sur l'eau de la ZAC du Chemin Herbu (débit, nature de l'événement à retenir, dimensionnement, etc.).

En phase chantier, le pétitionnaire mentionne que les installations de chantier seront aménagées de manière à prévenir tout risque de ruissellement et d'infiltration de polluants, notamment grâce à l'identification et au stockage protégé des produits potentiellement polluants.

Enfin, le projet et ses aménagements sont compatibles avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Seine-Normandie, puisqu'il intègre des mesures permettant de prévenir les risques d'inondation ainsi que de respecter les normes de rejet en vigueur.

### **3.3.2 Air et climat**

#### État initial et enjeux environnementaux

L'Île-de-France est une région exposée de manière récurrente à des dépassements des valeurs limites d'exposition journalières, pour des polluants tels que le dioxyde d'azote ou les particules fines (PM10 et PM2,5).

L'étude d'impact précise que d'après l'indice Citeair de qualité de l'air mis en place pour une centaine d'agglomérations européennes, le niveau de pollution est faible pour Persan, qui présente un indice de pollution élevé 6 jours par an, modéré 41 jours par an, et faible voire très faible le reste de l'année<sup>6</sup>.

Par ailleurs, les cartographies présentées pour les polluants majeurs (dioxyde d'azote et PM10) montrent que les zones principalement impactées sont celles aux abords directs des grandes voies de circulation que sont l'A16, la D4 et la D21.

La MRAe précise que nonobstant une amélioration globale significative de la situation depuis une dizaine d'années sur Persan, une nouvelle baisse de la qualité de l'air est observée depuis 2016. Une vigilance accrue sur le sujet est donc nécessaire.

***En ce qui concerne la qualité de l'air, la MRAe recommande au pétitionnaire de fournir des données plus récentes, et de mettre ces données en perspectives vis-à-vis de leur évolution au cours des dernières années (l'indice Citeair étant disponible depuis 2011).***

#### Impact du projet et mesures d'évitement, de réduction et de compensation associées

L'étude d'impact précise que les principaux impacts en termes de qualité de l'air sont liés aux rejets atmosphériques induits par le trafic routier et la chaufferie de l'entrepôt.

Les rejets de la chaufferie sont minimes et leur dispersion est favorisée par la chaleur de relargage ainsi que la hauteur de la cheminée.

En ce qui concerne les émissions liées au trafic routier, une estimation a été réalisée sur un périmètre de 2 kilomètres autour du site, en prenant les émissions pour un trafic « normal » sur les axes majeurs comme hypothèse de départ. 17 polluants ont été évalués, dont les oxydes d'azote, les particules ou le dioxyde de soufre. Les résultats montrent une évolution relativement faible des émissions, dont 2 % d'oxydes d'azote, 2,1 % de dioxyde de soufre, 3,4 % de formaldéhyde ou 0,6 % de particules fines. Le pétitionnaire en conclut un impact faible du projet sur les émissions de la zone.

Les principales mesures prises par le pétitionnaire afin de limiter ces émissions de polluant, hors cadre réglementaire, consistent à limiter la vitesse de circulation sur site et à demander l'arrêt des moteurs dès qu'un véhicule est à l'arrêt.

La MRAe souligne que la zone la plus impactée est la zone pavillonnaire en proche bordure sud du site, car c'est à la fois la zone habitée la plus proche du site, et une zone relativement épargnée par les émissions liées aux grands axes routiers environnants. Toutefois il est possible que le merlon paysager prévu au sud du site dans le cadre de l'aménagement de la ZAC, et servant de barrière physique entre l'entrepôt et les habitations proches contribue à limiter l'impact des polluants atmosphériques générés sur site pour cette zone.

<sup>6</sup>Données Airparif, pour l'année 2016

**Compte tenu de la forte contribution des polluants émis directement sur le site dans l'évolution globale des émissions, la MRAe recommande au pétitionnaire de préciser ses modalités d'action au regard :**

- **de la proximité de la zone pavillonnaire avec les voies de circulation du site ;**
- **de la rose des vents ;**
- **de la présence du merlon paysager qui sera aménagé au sud du site.**

### **3.3.3 Risques naturels**

#### État initial et enjeux environnementaux

Les risques naturels recensés par le pétitionnaire (inondation, sismiques, argiles) sont faibles voire inexistant sur l'emprise du projet.

### **3.3.4 Faune et flore**

#### État initial et enjeux environnementaux

L'état initial de la biodiversité repose sur l'expertise écologique du projet général de la ZAC du Chemin Herbu, réalisée en 2011 et mise à jour dans le cadre de différents projets jusqu'en 2016. Le site est composé majoritairement de terres agricoles et de secteurs de végétation des ourlets nitrophiles, au pied des pylônes électriques. La végétation est ainsi cantonnée à la périphérie des champs et aucune espèce d'intérêt patrimonial en Île-de-France n'a été détectée.

De même, l'inventaire faunistique réalisé à l'échelle de la ZAC n'a montré la présence d'aucune espèce d'intérêt patrimonial sur l'emprise du site Linkcity. Les espèces d'intérêt sont majoritairement localisées aux abords de l'Esches, de l'autre côté de la ZAC.

La MRAe estime que la linotte mélodieuse, inféodée aux friches agricoles, pourrait être présente sur l'emprise du projet, bien qu'elle n'y ait pas été repérée lors des études réalisées. Il convient de s'en assurer.

#### Impact du projet et mesures d'évitement, de réduction et de compensation associées

D'après l'étude d'impact, le projet aura un impact faible sur la faune et la flore. Les mesures envisagées sont donc principalement des mesures de réduction des impacts :

- en phase travaux, en réalisant les étapes de défrichage et terrassement en dehors des périodes de reproduction des oiseaux ;
- en phase d'aménagement, en favorisant les espèces végétales indigènes au sein des aménagements paysagers ;
- en proposant un éclairage extérieur permettant de limiter au maximum toute pollution lumineuse nocturne.

### **3.3.5 Milieux naturels**

#### État initial et enjeux environnementaux

D'après la cartographie de synthèse de probabilité de présence d'une zone humide en Île-de-France, publiée en 2009 par la DIREN (direction régionale de l'environnement), il existe une forte probabilité de présence d'une zone humide à l'extrémité est du site, mais aussi sur une grande partie de la ZAC du Chemin Herbu. Cependant après recherche<sup>7</sup>, la seule zone humide découverte se situe sur les berges de l'Esches, et en dehors de l'emprise du projet Linkcity.

Par ailleurs, le site d'implantation du projet n'est situé dans aucune zone d'intérêt floristique ou faunistique ou autre espace naturel protégé (Natura 2000, parcs naturels régionaux ou réserves naturelles).

<sup>7</sup>Cf Annexe 6 du dossier : étude écologie / relevés faune flore, relevés réalisés en 2013 et complétés en mars 2015 puis novembre 2016

### Impact du projet et mesures d'évitement, de réduction et de compensation associées

L'étude d'impact conclut que le projet n'aura pas d'impact sur les milieux naturels d'intérêt à proximité du site, ceux-ci étant à la fois éloignés géographiquement et non reliés écologiquement au terrain d'emprise.

#### **3.3.6 Sols**

##### État initial et enjeux environnementaux

D'après les études de reconnaissance des sols et de diagnostic initial de pollution, aucune pollution des sols n'est suspectée. Pour la majeure partie du site, le sol est constitué de limons et d'alluvions présentant des épaisseurs variables.

### Impact du projet et mesures d'évitement, de réduction et de compensation associées

Le schéma directeur de la région Île-de-France (SDRIF) identifie la zone comprenant le site Linkcity à la fois comme une zone d'urbanisation préférentielle, et comme une zone de convergence de deux liaisons agricoles et forestières, l'une en direction du nord-est, l'autre en direction de l'est.

Le projet de ZAC dont le site fait partie ayant été validé et reconnu d'utilité publique, l'urbanisation des terres agricoles correspondantes est rendue possible. La continuité écologique est-ouest sera assurée par la mise en place concomitante d'une coulée verte reliant l'Oise, dans le cadre de l'aménagement paysager des bords de l'Esches, et d'un corridor écologique créé au sud de la ZAC du Chemin Herbu.

Par ailleurs, le SDRIF identifie la préservation des espaces agricoles comme prioritaire. Dans la zone décrite comme la ceinture verte de la région, dont fait partie la commune de Persan, l'objectif est de préserver 60 % d'espaces agricoles, boisés ou naturels à horizon 2030, pour un niveau de 64 % en 2008<sup>8</sup>. Or le dossier ne fait aucun état d'éventuelles mesures ERC pour l'artificialisation des surfaces agricoles existantes.

#### **La MRAe recommande au pétitionnaire de préciser :**

- **en quoi le projet ne compromet pas la finalité des deux liaisons agricoles et forestières impactées ;**
- **les mesures prises pour réduire, limiter et le cas échéant, compenser l'impact du projet sur l'artificialisation de terres agricoles<sup>9</sup>.**

#### **3.3.7 Paysages**

##### État initial et enjeux environnementaux

L'aspect paysager du site est celui d'un site agricole, marqué cependant par la proximité d'une autoroute, de lignes haute-tension et de bâtiments commerciaux (sur la commune voisine de Chambly).

### Impact du projet et mesures d'évitement, de réduction et de compensation associées

Le projet s'inscrit dans le cadre plus global de la ZAC du Chemin Herbu, et a fait l'objet d'une étude paysagère visant à une meilleure intégration dans le paysage naturel existant. Il est notamment prévu l'implantation d'un merlon paysager au sud du site, qui marquera physiquement la séparation entre le site logistique et la zone résidentielle voisine (cf Illustration 4).

<sup>8</sup><https://www.iau-idf.fr/fileadmin/DataStorage/SavoirFaire/NosTravaux/planification/sdrif/Fasc-2.pdf>, p149

<sup>9</sup>Au regard notamment du décret du 31 août 2016 relatif à l'étude préalable et aux mesures de compensation prévues à l'article L. 112-1-3 du code rural et de la pêche maritime, et de l'arrêté préfectoral n°2017-14063 abaissant le seuil de surface pour le déclenchement de l'étude préalable à 1 ha dans le Val-d'Oise.



AVANT - Photo depuis Bry, du 1er étage



APRES - Perspective depuis Bry, du 1er étage

**Illustration 4:** Perspectives depuis la zone résidentielle de Bry, avant et après installation du merlon paysager

## 4. Étude des dangers

### 4.1 Identification et caractérisation des potentiels de dangers et de leurs conséquences

L'activité du site consiste à réceptionner et stocker différents produits, à préparer des commandes et les expédier. Les produits sont stockés dans plusieurs cellules de superficie variable, à l'intérieur desquelles seuls des produits emballés sont manipulés.

Le risque principal est celui d'incendie des produits en stock. Un incendie aurait pour conséquence :

- l'émission d'un rayonnement thermique pouvant, selon son intensité, avoir des effets plus ou moins graves sur les personnes ;
- l'émission de gaz de combustion potentiellement chargés de substances toxiques, et représentant un danger important pour les personnes ;
- la dispersion des eaux d'extinction, qui représente un risque de pollution des eaux et du sol.

L'explosion de la chaufferie, qui présente un risque pour les personnes, a également été étudiée.

Les retours d'expérience liés aux accidents sur d'autres sites, mettant en œuvre des installations, des substances et des procédés comparables ont été recensés.

#### 4.1.1 Rayonnements thermiques

Les marchandises et leurs emballages sont combustibles et constituent donc un potentiel calorifique non négligeable pouvant favoriser une incendie. En cas d'incendie, la combustion de ces matières entraîne le rayonnement d'un flux thermique. Les modélisations réalisées dans le cadre de l'étude des dangers prennent en compte trois niveaux de flux thermiques :

- 8 kW/m<sup>2</sup> : seuil des effets domino correspondant au seuil de dégâts grave sur les structures ;
- 5 kW/m<sup>2</sup> : seuil des effets létaux délimitant la zone des dangers graves pour la vie humaine ;

- 3 kW/m<sup>2</sup> : seuil des effets irréversibles délimitant la zone des dangers significatifs pour la vie humaine.

Les flux thermiques ont été modélisés avec le logiciel Flumilog V5.2.0, selon plusieurs scénarios faisant varier le nombre de cellules de stockage concernées et la nature des marchandises impactées. Les modélisations montrent que dans les scénarios les plus défavorables, seuls les flux de 3 kW/m<sup>2</sup> sortent des limites de propriété du site :

- dans le cas de l'incendie d'une ou plusieurs cellules de stockage de produits combustibles courants, le flux de 3 kW/m<sup>2</sup> sort des limites de propriété côté est, et impacte au maximum (pour du stockage de produits relevant de la rubrique 2662) environ 500 m<sup>2</sup> de terrains inclus dans la ZAC du Chemin Herbu ;
- dans le cas de l'incendie de la cellule de stockage de liquides inflammables, seule ou combinée à l'incendie de deux cellules voisines stockant des produits relevant de la rubrique 2662, le flux de 3 kW/m<sup>2</sup> sort des limites de propriété, et impacte respectivement environ 100 m<sup>2</sup> au sud, et environ 450 m<sup>2</sup> au sud et à l'ouest, de terrains inclus dans la ZAC du Chemin Herbu.

La MRAe relève qu'à ce jour, les terrains concernés par les flux thermiques, en dehors des limites de propriété, n'ont pas fait l'objet d'aménagements.

L'autorité compétente sera conduite à procéder à un porter-à-connaissance des risques technologiques liés à ces rayonnements thermiques, auprès de la collectivité concernée.

L'étude des rayonnements thermiques au moyen du logiciel Flumilog a également permis de déterminer les durées théoriques d'incendie au sein de chaque cellule, pour les différents types de produits stockés. Ces durées d'incendie sont dans leur grande majorité supérieures à 2 heures, et la durée maximale est atteinte :

- pour les produits combustibles courants, lors de la combustion des produits relevant de la rubrique 1530, avec des temps de combustion avoisinant les 4 heures ;
- et avec une durée de 108 minutes lors de la combustion de liquides inflammables.

#### **4.1.2 Dispersion des gaz dangereux et de suies**

En cas d'incendie, la combustion des marchandises stockées va entraîner la formation de gaz divers. Parmi ces gaz, certains peuvent être particulièrement dangereux pour les personnes, même à l'état de traces, comme l'acide cyanhydrique, les oxydes de soufre, etc. Par ailleurs, la combustion va générer des suies, susceptibles d'engendrer une perte de visibilité aux alentours du site, et notamment sur les axes routiers.

Une modélisation a permis, en fonction des différents types de marchandises prévus par le pétitionnaire, et selon différentes conditions météorologiques, d'évaluer la nature, la quantité et la dispersion des gaz toxiques et des suies produits en cas d'incendie.

Dans tous les cas de figure, dont le cas majorant du stockage de pneumatiques dans trois cellules, les modélisations réalisées montrent qu'à proximité du bâtiment comme à des distances plus importantes, les seuils des effets létaux et irréversibles équivalents des fumées ne sont jamais atteints. De même, les modélisations montrent que les suies devraient se disperser sans engendrer de perturbation significative sur les axes routiers avoisinants, et notamment l'A16.

#### **4.1.3 Effets de surpression**

En cas d'explosion, les effets du souffle sur l'homme peuvent être modélisés sous la forme de zones de surpression. L'étude de danger prend en compte trois niveaux seuils pour ces zones :

- 20 hPa ou mbar, seuil des effets irréversibles correspondant à la zone des effets indirects par bris de vitre sur l'homme ;
- 50 hPa ou mbar, seuil des effets irréversibles correspondant à la zone des dangers significatifs pour la vie humaine ;
- 140 hPa ou mbar, seuil des premiers effets létaux correspondant à la zone des dangers graves pour la vie humaine ;

- 200 hPa ou mbar, seuil des effets létaux significatifs correspondant à la zone des dangers très graves pour la vie humaine.

Les différentes zones de surpression ne sortent pas des limites de propriété. La zone de surpression de 50 mbar, considérée comme le seuil de dégâts légers aux structures impacterait les locaux mitoyens, dont la cellule 1 et la cuve de sprinklage.

## 4.2 Réduction du risque

Les différents événements initiateurs d'incendie ou d'explosion ont été recensés, parmi lesquels l'erreur humaine, les actes de malveillance, la foudre ou les risques technologiques. Les éléments ayant favorisé le développement d'incendies ont également été identifiés.

Pour les situations de dangers principales, des fonctions de sécurité ont été identifiées, dans le but de réduire la probabilité d'occurrence et/ou les effets et conséquences de tels événements. Il s'agit notamment d'éviter la propagation de l'incendie, tout d'abord au sein de la cellule de départ, puis à d'autres cellules ou zones du bâtiment. L'étude de danger présente l'adéquation entre la conception du projet et ces fonctions de sécurité.

### 4.2.1 Dispositions constructives

Les principales dispositions constructives prévues afin d'assurer la sécurité et limiter les risques pour l'entrepôt sont les suivantes :

- la structure porteuse présentera une stabilité au feu d'une heure (SF60) ;
- la couverture sera réalisée à partir de bacs acier galvanisé avec une isolation en laine de roche et une étanchéité multicouches ; l'ensemble de la toiture répondra à la norme Broof T3 ;
- les bureaux et locaux sociaux seront séparés des cellules de stockage par des murs coupe-feu de degré 2 heures (REI 120), avec des portes de même degré coupe-feu et munies de fermes-porte ;
- les cellules seront séparées entre elles par des murs coupe-feu de degré 2 heures (REI 120) qui dépasseront d'un mètre en toiture et seront prolongés latéralement aux murs extérieurs sur une largeur de 0,5 à 1 mètre en saillie de façade, dans la continuité de la paroi ;
- chaque ouverture au sein des murs coupe-feu sera équipée d'une porte coupe-feu de degré 2 heures (EI 120), équipée de détecteurs autonomes de déclenchement ;
- le désenfumage sera assuré à raison de 4 % de la surface de toiture, dont 2 % en surface utile d'exutoires de fumées à ouverture automatique (commande à CO<sub>2</sub>) ou manuelle, implantés à plus de 7 mètres des murs coupe-feu séparatifs.
- les cellules seront recoupées en partie supérieure par des écrans de cantonnement d'un mètre de hauteur, en matériaux stables au feu de degré un quart d'heure ;
- les façades est, nord et sud seront en bardage métallique double peau, la façade ouest sera doublée par un écran thermique coupe-feu de degré deux heures (REI 120), ainsi que la façade sud de la cellule 4, en cas de stockage de liquides inflammables.

Le pétitionnaire sollicite plusieurs aménagements aux prescriptions générales réglementaires<sup>10</sup>, notamment concernant :

- la superficie des cellules 1, 2 et 3 classables sous la rubrique 1511 et supérieure à 6 000 m<sup>2</sup> ;
- la tenue au feu des murs extérieurs des locaux techniques, qui seront en acier nervuré double peau avec isolation thermique, et de la couverture du local, réalisée à partir de bacs en acier galvanisés autoportants avec isolation en panneaux laine de roche et étanchéité multicouche, classée Broof T3.

Le pétitionnaire précise que ces aménagements ne présentent pas une aggravation du risque.

Par ailleurs, la conception du bâtiment a tenu compte de la présence des différentes lignes THT sur le site, et notamment de la ligne HTB de 63 kV en surplomb des voies de circulation et à proximité des quais de chargement/déchargement en façade nord. Ainsi les voies de circulation respecteront une distance verticale

<sup>10</sup> Arrêté du 15 avril 2010 relatif aux prescriptions générales applicables aux entrepôts frigorifiques relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique 1511 de la nomenclature des ICPE, et Arrêté ministériel du 29 mai 2000 relatif aux prescriptions générales applicables aux ICPE soumises à déclaration sous la rubrique n° 2925

de 8 mètres entre la surface de roulement et la ligne, et le bâtiment est suffisamment éloigné pour répondre aux différentes exigences réglementaires associées<sup>11</sup>.

La MRAe relève que le pétitionnaire justifie le choix d'un compartimentage coupe-feu 2 heures sur la base des éléments suivants :

- une moindre tenue au feu des éléments de toiture, dont la chute permettrait de réduire l'intensité de l'incendie, d'après une analyse du TNO, organisation néerlandaise pour la recherche scientifique appliquée ;
- les hypothèses très majorantes des conditions normalisées d'essai permettant l'obtention des appellations REI 120, 240, etc., qui ne correspondent donc pas à une durée réelle de tenue en cas d'incendie, notamment avec l'appui des sapeurs-pompiers ;
- un exemple d'incendie pour un bâtiment logistique de stockage de pneumatiques, pour lequel les murs coupe-feu sont restés debout lors d'un incendie ayant nécessité une intervention de plus de 4 heures des sapeurs-pompiers.

Il est rappelé que les temps théoriques d'incendie des cellules de stockage issus des modélisations réalisées à l'aide du logiciel Flumilog (cf paragraphe 4.1.1) atteignent 230 minutes dans les scénarios majorants.

Au regard de la proximité de la ligne de 63 kV de la façade nord du bâtiment, et des cas d'accidents graves répertoriés sur des situations analogues, il est précisé que les services de secours et d'incendie attendront la confirmation de consignation de ladite ligne HT avant d'engager leur intervention.

***La MRAe recommande au pétitionnaire de préciser ses justifications en réponse aux exigences de l'article 6 de l'annexe II de l'arrêté ministériel du 11 avril 2017<sup>3</sup>, concernant notamment la non-propagation de l'incendie d'une cellule à l'autre.***

Le pétitionnaire devra notamment préciser :

- si des exemples d'incendies d'entrepôts impliquant une propagation entre cellules, et dont l'une des causes pourrait être la nature des parois de séparation entre cellules, n'a jamais été répertoriée dans les bases de données existantes ;
- si des mesures permettant de diminuer les temps théoriques d'incendie à l'intérieur des cellules ont été envisagées et le cas échéant, les raisons pour lesquelles elles auraient été écartées.

#### **4.2.2 Moyens de lutte contre l'incendie**

Une voie de 6 mètres de largeur permettra aux services d'incendie et de secours d'accéder au bâtiment sur l'ensemble de son périmètre. Elle sera équipée de surlargeurs permettant à deux engins de se croiser sur chaque façade. À partir de cette voie, les sapeurs-pompiers pourront accéder à toutes les issues de l'entrepôt par des chemins stabilisés de 1,8 mètres de largeur minimum et sans avoir à parcourir plus de 60 mètres.

La méthode de dimensionnement des besoins en eau incendie D9<sup>12</sup> a conduit à un débit de 540 m<sup>3</sup>/h pendant 2 heures pour un incendie de 12 000 m<sup>2</sup>. Ce besoin sera fourni au deux tiers par une réserve incendie de 720 m<sup>3</sup>, et pour un tiers par les poteaux incendie répartis autour de l'établissement et fournissant un débit minimal de 180 m<sup>3</sup>/h.

Par ailleurs, le bâtiment sera équipé :

- d'une installation d'extinction automatique de type sprinkler, assortie d'une cuve de 600 m<sup>3</sup> d'eau dédiée ;
- en robinets d'incendie armés (RIA) ;
- d'extincteurs, à raison d'un appareil pour 200 m<sup>2</sup>.

<sup>11</sup>Article R. 4534-108 du Code du Travail et Article 12 de l'arrêté ministériel du 17 mai 2001 fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique

<sup>12</sup>Guide pratique pour le dimensionnement des besoins en eau.

**La MRAe recommande au pétitionnaire de préciser s'il a été envisagé, en remplacement des aires de mise en station des moyens aériens positionnées au droit des murs coupe-feu, et comme l'autorise l'arrêté ministériel du 11 avril 2017, d'équiper les murs coupe-feu de moyens fixes ou semi-fixes permettant d'assurer leur refroidissement.**

Ces moyens seraient indépendants du système d'extinction automatique d'incendie et seraient mis en œuvre par l'exploitant.

#### **4.2.3 Rétention des eaux d'incendie**

En cas d'incendie, l'eau utilisée par les pompiers va se mélanger avec les produits stockés dans l'entrepôt, ainsi qu'avec les produits issus de l'incendie. Ce mélange peut engendrer une pollution des eaux de surface, des sols et/ou du sous-sol. Le projet prévoit plusieurs moyens de rétention afin de prévenir une telle pollution : un bassin de rétention de 2 075 m<sup>3</sup>, et une rétention dans les quais de déchargement et dans les réseaux, pour un volume total de 2 530 m<sup>3</sup>.

L'ensemble des équipements (bassins, séparateur d'hydrocarbure, zones tampons) ont été conçus conformément au dossier Loi sur l'eau de la ZAC du Chemin Herbu (débit, nature de l'événement à retenir, dimensionnement, etc.), et sur la base du guide technique D9A<sup>13</sup> sur la défense extérieure contre l'incendie.

Une vanne de barrage en aval du bassin de rétention permettra de retenir ces eaux jusqu'à la réalisation d'analyses qualitatives. Après analyse, les eaux seront traitées en tant que déchet dangereux en cas de pollution avérée ou rejetées vers le réseau d'eau pluviale dans le cas contraire.

#### **4.2.4 Protection contre la foudre**

L'étude des dangers comprend une analyse du risque foudre (ARF) et une étude technique de protection contre la foudre (ETF), réalisée conformément à l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des ICPE soumises à autorisation.

Le projet sera doté d'équipements de protection dont les caractéristiques techniques, la localisation et les modalités de maintenance sont fournies par ces études.

#### **4.2.5 Réduction du risque d'explosion**

Les appareils seront équipés des systèmes de sécurité réglementaires, et la chaufferie sera équipée d'un système de ventilation et ne sera accessible qu'au personnel compétent. En complément, plusieurs autres mesures seront mises en place :

- un dispositif de coupure manuelle de l'arrivée en combustible, à l'extérieur du local ;
- deux vannes indépendantes et redondantes de coupure de l'alimentation gaz assujetties chacune à un pressostat et un détecteur gaz ;
- un système permettant de couper automatiquement l'alimentation électrique et l'arrivée de combustible en cas de détection de fuite ou en cas de variations de plus de 10% de la pression de gaz aux postes de détente.

<sup>13</sup>Guide pratique de dimensionnement des rétentions des eaux d'extinction.

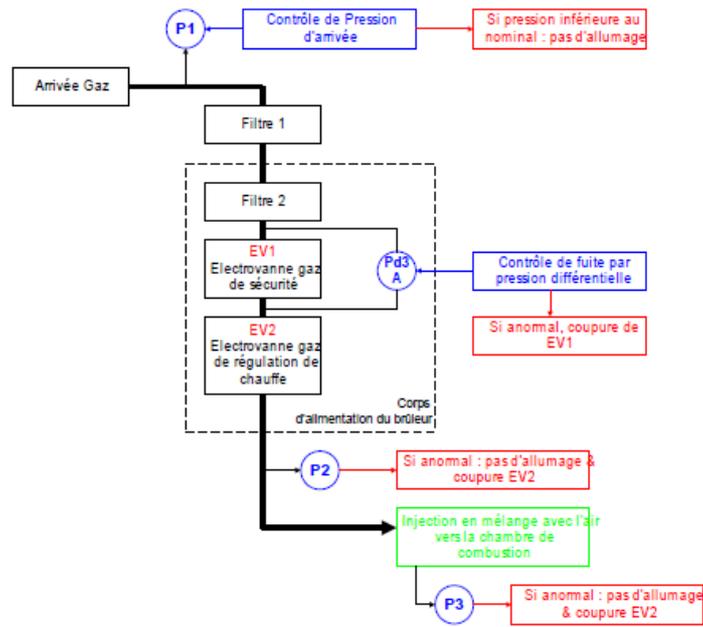


Illustration 5: Systèmes automatiques de sécurité de la chaufferie

#### 4.2.6 Protection contre la malveillance

Le site sera entièrement clôturé et gardienné par télésurveillance 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.

### 5. Résumés non techniques

Les résumés non-techniques de l'étude d'impacts et de l'étude de dangers sont cohérents avec les éléments présentés au dossier. Toutefois, l'ensemble des sujets sont présentés de manière semblable, sans gradation en rapport aux risques associés.

**La MRAe recommande au pétitionnaire de distinguer les enjeux de façon proportionnée au(x) risque(s) qu'ils représentent, et de mettre en avant les mesures prises pour éviter, réduire ou compenser les impacts principaux du projet.**

### 6. Information, consultation et participation du public

L'avis de l'Autorité environnementale est disponible sur le site Internet de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie (DRIEE) d'Île-de-France.

Pour la Mission régionale d'autorité environnementale,  
son président délégué,

Jean-Paul Le Divenah