

## SOMMAIRE

|          |  |            |
|----------|--|------------|
| <b>1</b> | <b>Préambule.....</b>  | <b>99</b>  |
| 1.1      | Rédaction de l'étude.....  | 100        |
| 1.2      | Historique administratif.....  | 101        |
| 1.3      | Méthodologie et description des méthodes de prévision.....                     | 101        |
| 1.4      | Difficultés rencontrées.....   | 103        |
| 1.5      | Aire d'étude.....  | 103        |
| <b>2</b> | <b>Le porteur du projet .....</b>  | <b>104</b> |
| 2.1      | Identité.....  | 104        |
| 2.2      | Capacités techniques.....  | 105        |
| 2.3      | Capacités financières.....   | 107        |
| <b>3</b> | <b>Le terrain d'implantation.....</b>  | <b>108</b> |
| 3.1      | Situation géographique.....  | 108        |
| 3.1.1    | Localisation.....  | 108        |
| 3.1.2    | Voisinage.....   | 109        |
| 3.2      | Historique et état du terrain.....   | 109        |
| <b>4</b> | <b>Présentation du projet .....</b>  | <b>112</b> |
| 4.1      | Description sommaire.....  | 112        |
| 4.2      | Organisation du site logistique.....   | 113        |
| 4.2.1    | Accès, stationnements.....   | 113        |
| 4.2.2    | Circulation.....   | 113        |
| 4.2.3    | Espaces verts.....   | 114        |
| 4.3      | Le bâtiment.....   | 114        |
| 4.3.1    | Entrepôt.....  | 114        |
| 4.3.2    | Bureaux.....   | 116        |
| 4.3.3    | Installations techniques.....  | 117        |
| 4.4      | Activité.....  | 119        |
| 4.4.1    | Description du stockage.....   | 119        |
| 4.4.2    | Marchandises présentes.....  | 120        |
| 4.4.3    | Capacités de stockage.....   | 123        |
| 4.4.4    | Préparation de commande.....   | 123        |
| 4.4.5    | Réception, expédition, circulation des marchandises.....                       | 124        |
| 4.4.6    | Gestion des stocks, contrôle des quantités en stock.....                       | 125        |
| 4.5      | Effectif et horaires d'activité.....   | 126        |
| <b>5</b> | <b>Motivation du choix du site et justifications techniques du projet.....</b> | <b>127</b> |

|          |  |            |
|----------|--|------------|
| <b>6</b> | <b>Contexte environnant.....</b>   | <b>128</b> |
| 6.1      | Environnement naturel .....  | 128        |
| 6.1.1    | Diagnostic écologique du terrain .....                                     | 128        |
| 6.1.2    | Espaces naturels sensibles ou protégés .....                               | 131        |
| 6.2      | Environnement culturel et paysages.....                                    | 138        |
| 6.2.1    | Sites et paysages.....   | 138        |
| 6.2.2    | Contexte culturel et patrimoine.....                                       | 139        |
| 6.3      | Environnement physique .....   | 141        |
| 6.3.1    | Sol et sous-sol .....  | 141        |
| 6.3.2    | Eaux souterraines .....  | 143        |
| 6.3.3    | Zones vulnérables aux pollutions par les nitrates .....                    | 145        |
| 6.3.4    | Zone humide.....   | 145        |
| 6.3.5    | Milieux aquatiques et ressources en eau .....                              | 147        |
| 6.3.6    | Données météorologiques .....  | 150        |
| 6.3.7    | Qualité de l'air.....  | 153        |
| 6.3.8    | Bruit et vibrations .....  | 155        |
| 6.3.9    | Gestion des déchets .....  | 158        |
| 6.4      | Environnement humain .....   | 159        |
| 6.4.1    | Voisinage de l'établissement.....  | 159        |
| 6.4.2    | Contexte agricole.....   | 160        |
| 6.4.3    | Urbanisme .....  | 160        |
| 6.4.4    | Vulnérabilité du projet aux risques d'accident ou de catastrophes majeures | 162        |
| 6.4.5    | Voies de circulation.....  | 163        |
| <b>7</b> | <b>Impacts du projet sur l'environnement.....</b>                          | <b>166</b> |
| 7.1      | Ressources en eau .....  | 166        |
| 7.1.1    | Consommation d'eau .....   | 166        |
| 7.1.2    | Effluents aqueux .....   | 167        |
| 7.1.3    | Traitement des effluents aqueux, mesures compensatoires.....               | 167        |
| 7.1.4    | Conformité au SDAGE .....  | 170        |
| 7.2      | Trafic routier.....  | 171        |
| 7.2.1    | Trafic généré par l'activité .....   | 171        |
| 7.2.2    | Impact sur le réseau local .....   | 172        |
| 7.3      | Rejets atmosphériques.....   | 173        |
| 7.3.1    | Sources de pollution atmosphérique .....                                   | 173        |
| 7.3.2    | Traitement des effluents atmosphériques, mesures compensatoires            | 174        |
| 7.4      | Sol et sous-sol.....   | 175        |
| 7.4.1    | Sources de pollution .....   | 175        |

|          |  |            |
|----------|--|------------|
| 7.4.2    | Mesures de prévention .....  | 175        |
| 7.5      | Gestion des déchets.....   | 176        |
| 7.5.1    | Nature et origine des déchets produits sur le site.....                            | 176        |
| 7.5.2    | Mode de stockage.....  | 178        |
| 7.5.3    | Filières de traitement .....   | 178        |
| 7.5.4    | Conformité au plan régional de gestion.....  | 179        |
| 7.6      | Bruits et vibrations.....  | 180        |
| 7.6.1    | Sources de bruit.....  | 180        |
| 7.6.2    | Impact sonore .....  | 180        |
| 7.6.3    | Mesures prises pour limiter l'impact sonore .....                                  | 180        |
| 7.7      | Impact sanitaire, effets sur la santé .....  | 181        |
| 7.7.1    | Contexte règlementaire, méthodologie.....  | 181        |
| 7.7.2    | Sensibilité du voisinage.....  | 182        |
| 7.7.3    | Identification des dangers .....   | 183        |
| 7.7.4    | Exposition des populations .....   | 189        |
| 7.7.5    | Mesures de réduction des impacts.....  | 190        |
| 7.7.6    | Conclusion .....   | 190        |
| 7.8      | Intégration dans le paysage .....  | 191        |
| 7.8.1    | Aspect architectural .....   | 191        |
| 7.8.2    | Aspect paysager .....  | 194        |
| 7.9      | Impact sur l'environnement culturel et le patrimoine .....                         | 198        |
| 7.10     | Impact sur les espaces agricoles.....  | 198        |
| 7.11     | Impact sur les espaces naturels, la faune et la flore – Incidence Natura 2000..... | 198        |
| 7.11.1   | Impact sur la faune et la flore.....   | 198        |
| 7.11.2   | Incidence Natura 2000 .....  | 199        |
| 7.12     | Impact des sources lumineuses .....  | 199        |
| 7.13     | Utilisation rationnelle de l'énergie .....   | 199        |
| 7.14     | Impacts sur le climat.....   | 200        |
| 7.14.1   | Contexte .....   | 200        |
| 7.14.2   | Impacts liés à l'établissement.....  | 200        |
| 7.15     | Impact sur les ressources naturelles .....   | 201        |
| 7.15.1   | En phase de chantier .....   | 201        |
| 7.15.2   | En phase d'exploitation de la plateforme.....                                      | 202        |
| 7.16     | Modalités de suivi des mesures.....  | 203        |
| <b>8</b> | <b>Impact des événements temporaires.....</b>                                      | <b>204</b> |
| 8.1      | Variation d'activité .....   | 204        |
| 8.2      | Chantier .....   | 204        |

|           |  |            |
|-----------|--|------------|
| <b>9</b>  | <b>Effets cumulés</b> .....  | <b>206</b> |
| <b>10</b> | <b>Effets indirects</b> .....  | <b>207</b> |
| <b>11</b> | <b>Evolution de l'état actuel de l'environnement</b> .....               | <b>208</b> |
|           | 11.1.1 Mise en œuvre du projet : « Scénario de référence ».....          | 208        |
|           | 11.1.2 Absence de mise en œuvre du projet.....                           | 210        |
| <b>12</b> | <b>Bilan de l'étude d'impact : éviter, réduire, compenser</b> .....      | <b>211</b> |
| <b>13</b> | <b>Coût des mesures de protection en faveur de l'environnement</b> ..... | <b>215</b> |
| <b>14</b> | <b>Conditions de remise en état du site</b> .....                        | <b>216</b> |

### Illustrations

|   |     |     |
|---|-----|-----|
| Figure 1 : localisation du projet.....  | 108 |     |
| Figure 2 : vues du terrain Est-Ouest depuis le rond-point d'accès à la ZAC – juin 2014..... | 110 | 110 |
| Figure 3 : vues du terrain Ouest-Est depuis la RD22 – juin 2014.....                        | 110 |     |
| Figure 4 : vue du terrain Sud-ouest vers le Nord-est - 2018 .....                           | 110 |     |
| Figure 5 : vue du terrain Nord-ouest vers le Sud-est - 2018 .....                           | 111 |     |
| Figure 6 : vue du terrain Sud-est vers le Nord-ouest - 2018 .....                           | 111 |     |
| Figure 7 : exemple de palette de stockage .....   | 119 |     |
| Figure 8 : exemple de stockage sur racks .....  | 120 |     |
| Figure 9 : le picking .....   | 123 |     |
| Figure 10 : localisation du Parc Naturel Régional .....                                     | 132 |     |
| Figure 11 : localisation des ZNIEFF de type 1 .....   | 135 |     |
| Figure 12 : localisation de la ZNIEFF de type 2 .....                                       | 136 |     |
| Figure 13 : localisation du SPR « Cergy » .....   | 139 |     |
| Figure 14 : captages AEP les plus proches .....   | 144 |     |
| Figure 15 : localisation des enveloppes d'alerte potentiellement humides .....              | 146 |     |
| Figure 16 : rose des vents Pontoise-aéro .....  | 151 |     |
| Figure 17 : localisation des points de mesure de bruit .....                                | 156 |     |
| Figure 18 : réseau routier et desserte du terrain.....                                      | 164 |     |
| Figure 19 : vue de l'installation du nord-est vers le sud-ouest.....                        | 192 |     |
| Figure 20 : vue de l'installation depuis la RN14 – du sud-est vers le nord-ouest...         | 192 |     |
| Figure 21 : vue de l'installation depuis la RD22 – du sud-ouest vers le nord-est...         | 193 |     |
| Figure 22 : vue de l'installation depuis la RD22 – du nord-ouest vers le sud-est...         | 193 |     |
| Tableau 1 : chiffre d'affaires de production .....  | 107 |     |
| Tableau 2 : qualité de l'air mesurée en 2018 .....  | 153 |     |
| Tableau 3 : émergences admissibles .....  | 156 |     |
| Tableau 4 : résultats de mesure .....   | 157 |     |
| Tableau 5 : contribution maximum autorisée .....  | 157 |     |
| Tableau 6 : impact du trafic sur la RN14.....   | 172 |     |
| Tableau 7 : déchets générés .....   | 176 |     |
| Tableau 8 : bilan déchets .....   | 177 |     |
| Tableau 9 : niveau de traitement des déchets .....  | 179 |     |
| Tableau 10 : situation prévisionnelle en ZER.....   | 180 |     |
| Tableau 11 : coût des mesures en faveur de l'environnement .....                            | 215 |     |

# 1 Préambule

La présente étude d'impact a été réalisée conformément à l'article R122-5 du Code de l'Environnement. Elle présente :

- L'identité du porteur du projet,
- Une description du projet,
- Une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement, dénommée "scénario de référence", et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet,
- Une description des facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet : la population, la santé humaine, la biodiversité, les terres, le sol, l'eau, l'air, le climat, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris les aspects architecturaux et archéologiques, et le paysage,
- Une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement,
- Une description des incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné,
- 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,
- Les mesures prévues par le maître de l'ouvrage pour :
  - éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;
  - compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment ;
  - la description de ces mesures doit être accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes ;
- Le cas échéant, les modalités de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées ;
- Une description des méthodes de prévision ou des éléments probants utilisés pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement ;
- Les noms, qualités et qualifications du ou des experts qui ont préparé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation.

Le contenu de l'étude d'impact est proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et à la nature des travaux, ouvrages et aménagements projetés et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine.

Son résumé non technique est joint dans un document indépendant du présent document.

## 1.1 Rédaction de l'étude

La présente étude d'impact a été réalisée par le bureau d'étude BIGS. Le bureau d'étude BIGS est spécialisé dans la rédaction de dossier de demande d'autorisation et d'étude d'impact. Il bénéficie d'une solide expérience dans le domaine de la logistique qui constitue 80% de ses études.

### BUREAU D'ETUDE ICPE



165bis, rue de Vaugirard  
75015 PARIS

Rédacteur :  
Stéphane RODRIGUEZ  
Directeur projets Développement Durable

---

L'assistance de BET spécifiques a été nécessaire pour affiner certains aspects de l'étude d'impact :

---

### BUREAU D'ETUDE ACOUSTIQUE



39, rue Gutenberg  
95420 MAGNY EN VEXIN  
☎ : 01 34 67 27 87

Chargé de projet : M. LELEU

---

### BUREAU D'ETUDE DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE



3 bis rue des Remises  
94100 SAINT MAUR DES FOSSES  
☎ : 01 45 11 24 30

Chargés de projet : Franck LE BLOCH, Tristan SEVELLEC, Quentin VANEL

## 1.2 Historique administratif

La présente étude d'impact est basée sur celle effectuée en 2015 ; elle intègre les modifications mineures apportées au projet et les modifications apportées par l'extension prévue.

Elle fait suite à l'avis de l'Autorité Environnementale du 29 mars 2019 apporté sur la demande d'examen au cas par cas déposé le 21 février 2019 (voir avis de l'Autorité Environnementale en **ANNEXE 1**).

## 1.3 Méthodologie et description des méthodes de prévision

L'analyse de l'état initial et du contexte environnant a été effectuée par des visites de terrain ayant permis d'analyser la sensibilité du voisinage, d'effectuer des mesures de bruit, des analyses de sol, etc.

Elle s'appuie sur des études spécifiques confiées à des bureaux d'étude spécialisés : mesures de bruit, analyses de sol, étude archéologique, dossier loi sur l'eau, étude faune-flore...

Pour ces études, les méthodologies employées sont détaillées dans les rapports disponibles en annexe du présent dossier.

Elle se base également sur le recueil de données bibliographiques obtenues auprès des administrations compétentes (Mairie, CCI, DRIEE...) et organismes divers (MétéoFrance, BRGM...).

Les principales références et sources documentaires ont été les suivantes :

### Géologie, hydrogéologie

|  |  |
|--|--|
| MTES <sup>1</sup> :                    | site internet : BASOL, sites et sols pollués |
| Site internet du BRGM :                | Site internet : INFOTERRE                    |
| Diagnostic de pollution de sol :       | Rapports ICF Environnement et SOLPOL         |
| Etude géotechnique et d'infiltration : | Rapports SAGA de 2013 et 2007                |

<sup>1</sup> Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire

## Urbanisme, Prévention des risques

Communauté d'Agglomération de Cergy-Pontoise

Commune de Puisseux-Pontoise

MTES : Base d'information sur les risques majeurs – Site internet Prim'Net

## Contexte culturel

Ministère de la Culture et de la communication : Base Mérimée

DRAC Ile de France

## Milieus naturels

DRIEE Ile de France : site internet

MTES : site internet : Portail Natura 2000  
site internet : Carmen

Muséum d'Histoire Naturelle : site internet : l'INPN

UNESCO : site internet : Man and Biosphere

Cabinet ECOSPHERE : Diagnostic écologique faune flore du terrain - octobre 2014

## Assainissement

Bureau d'étude URBATEC :  
Notice hydraulique portant modifications à apporter à l'arrêté préfectoral loi sur l'eau existant

## Contexte agricole

INSEE : site internet

Institut National de l'origine et de la qualité (INAO) : site internet

## Données météorologiques

MétéoFrance : Station météorologique de PONTOISE AERO



## Contexte sonore

Etude acoustique : Cabinet Accord Acoustique

Rapport d'étude n°140620 - 4514

## Risques naturels et technologiques

MTES :

Base d'information sur les risques majeurs  
Site internet Prim'Net

## 1.4 Difficultés rencontrées

La rédaction de l'étude d'impact n'a pas présenté de difficulté particulière.

Le retour d'expérience de PANHARD DEVELOPPEMENT en tant que maître d'ouvrage spécialisé dans la conception et la construction d'établissements similaires a permis d'évaluer l'impact du projet.

## 1.5 Aire d'étude

L'environnement du projet est étudié au niveau d'une aire d'étude préalablement définie. L'aire d'étude est choisie de façon assez subjective en fonction de la localisation du site, de son étendue et de l'impact supposé de l'activité sur son environnement.

L'aire d'étude doit être suffisamment vaste pour cerner les impacts du projet dans leur globalité (impacts positifs et négatifs) tout en restant proportionnée.

Ainsi, dans notre cas, nous avons choisi comme aire d'étude les communes situées dans un rayon de 2 kilomètres autour du projet. L'aire d'étude peut cependant varier (augmenter ou réduire) en fonction des thèmes étudiés.

## 2 Le porteur du projet

### 2.1 Identité

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Raison sociale :           | PANHARD DEVELOPPEMENT                        |
| Forme juridique :          | Société par Actions Simplifiée (SAS)         |
| Capital de :               | 1 000 000,00 Euros                           |
| Siège social :             | 10 rue Roquépine<br>75008 Paris              |
| N° d'identification :      | 378 106 249 RCS Paris                        |
| Signataire de la demande : | Christophe BOUTHORS, Président du Directoire |

#### PRESENTATION DE PANHARD DEVELOPPEMENT

PANHARD DEVELOPPEMENT est un acteur majeur de l'immobilier d'entreprise en France et a toujours su être un précurseur. Créée en 1995 par son actuel Président, Alain Panhard, PANHARD DEVELOPPEMENT intervient sur 3 métiers :

- Aménageur et promoteur de locaux d'activités et de logistique,
- Promoteur de logements,
- Investisseur pour compte de tiers et pour compte propre.

Structure familiale à taille humaine, PANHARD DEVELOPPEMENT pense, agit, investit, construit et développe ses activités de manière singulière, en s'appuyant sur la réactivité et l'agilité de ses équipes et en étant animé par la volonté de privilégier les circuits courts et les partenariats durables.

Opérateur résolument indépendant et doté d'une solide capacité financière, nous nous engageons à défendre une éthique exigeante fondée sur quelques valeurs clés : placer l'Homme au cœur de nos projets, innover tout en sachant que l'innovation n'a de sens que si elle est utile, se projeter sur le long terme en pensant à l'impact de nos constructions sur l'environnement.

PANHARD DEVELOPPEMENT porte ainsi l'ambition de créer de la valeur, pas seulement en le disant, mais en le prouvant concrètement par des faits. Pour y parvenir, nous intégrons à notre démarche trois dimensions interdépendantes fondamentales : la valeur d'usage, la valeur d'échange, la valeur durable.

La valeur d'usage repose sur la performance d'usage d'un projet et de ses constructions (innovation, confort, sécurité, performance opérationnelle, évolutivité, etc.).

La valeur durable repose sur le respect de l'intégration du projet dans son environnement (respect des normes environnementales, préservation de la biodiversité, bonne intégration du projet dans son milieu urbain et social, etc.).

La valeur d'échange repose sur la valeur économique du projet (emplacement de choix, valorisation patrimoniale sur le long terme, etc.).

## QUELQUES CHIFFRES

- 1995 : PANHARD DEVELOPPEMENT voit le jour
- 1,2 million de m<sup>2</sup>, c'est la surface totale développée par PANHARD DEVELOPPEMENT depuis sa création
- 28 : nombre de salariés
- 320 M € : montant d'actifs sous gestion pour compte propre et compte de tiers
- 400 : nombre de logements en cours de développement après un an d'existence du pôle résidentiel
- 3 certifications : HQE / BREEAM / Biodivercity. Trois certifications qui synthétisent notre ambition durable
- 20 M € : fonds propres
- 50 M € : chiffre d'affaires de PANHARD DEVELOPPEMENT en 2017

## 2.2 Capacités techniques

PANHARD DEVELOPPEMENT possède une expérience confirmée dans le domaine de la réalisation et la gestion de plates-formes logistiques. Ses références, ses partenaires et en sont les principaux témoignages. Ses moyens techniques et financiers résultent de ses statuts juridiques, de ses biens propres et de ses réalisations antérieures ou en cours, de ses collaborateurs et partenaires spécialisés.

L'équipe PANHARD DEVELOPPEMENT comporte des collaborateurs spécialisés dans la recherche foncière, la commercialisation, le développement et la gestion de plates-formes logistiques. Au travers de sa filiale PANHARD REALISATIONS, elle assure également la conception et la réalisation de ses projets. PANHARD DEVELOPPEMENT restera titulaire de l'autorisation préfectorale. Elle sera l'unique responsable du site vis-à-vis des services administratifs.

Une équipe de personnes est dédiée spécifiquement à l'exploitation de l'installation. Les compétences existantes au sein de l'organisation regroupent tout l'éventail des compétences nécessaires à la gestion de ce type particulier d'actifs (gestionnaires, risk managers...).

Ce bâtiment sera loué à des professionnels (logisticiens ou industriels). Dans ce cadre, un bail sera conclu avec le locataire. Chaque bail comportera une clause spécifique imposant au locataire, dans le cadre de son exploitation, le strict respect des prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation qui aura été pris. Un Property Manager dédié sera en charge de surveiller l'activité du locataire au regard de l'autorisation obtenue.

Une copie de l'arrêté préfectoral est annexée au bail et remis au locataire. Le bail prévoit les clauses de type suivant :

*« Le preneur s'engage à ce que les modalités d'exercice de l'activité qu'il mettra en œuvre dans le périmètre de l'Immeuble soient conformes à tout moment aux prescriptions de l'arrêté préfectoral ou aux prescriptions applicables à l'installation soumise à déclaration, et plus généralement à la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement, compte tenu de l'évolution de cette réglementation, y compris en ce qui concerne un éventuel plan d'opération interne dont l'élaboration et la mise en œuvre demeureront sous sa responsabilité et à sa charge. »*

Les références et les capacités du locataire sont systématiquement vérifiées au préalable à la signature du contrat de location ainsi que la mise en place des contrats de gestion permettant d'entretenir les installations mises à la disposition et d'en faire exécuter les contrôles réglementaires édictés dans l'arrêté préfectoral lors des contrôles périodiques des installations.

Les produits sont stockés sous la responsabilité du preneur.

La répartition des rôles entre le titulaire de l'autorisation et le locataire sera la suivante :

- Le titulaire de l'autorisation préfectorale aura l'obligation :
  - de respecter les règles de construction prescrites par l'arrêté préfectoral
  - d'imposer le respect des prescriptions de l'arrêté préfectoral au locataire
  - de veiller à l'entretien et à la maintenance des équipements communs
  - d'organiser le gardiennage du site en cas de multi-locataires
  - d'établir un règlement intérieur en cas de multi-locataires
- Sous l'autorité du propriétaire/exploitant, le locataire aura la charge de toutes les diligences de nature opérationnelle et en particulier :
  - la déclaration des incendies et des accidents auprès de la société PANHARD DEVELOPPEMENT et la conservation de leur compte-rendu,
  - l'organisation du plan de secours et des exercices de mise en œuvre du plan de secours,
  - le respect de la nature et des quantités des matières stockées,
  - l'organisation des stockages et l'étiquetage des contenants,
  - la tenue à jour du schéma de répartition des stockages,
  - l'élimination des emballages et la gestion des déchets,
  - la vérification périodique et l'entretien des installations, appareils et dispositifs se trouvant dans les parties occupées et la tenue des registres correspondants,
  - le nettoyage des locaux et installations,
  - l'établissement des règles de circulation,
  - l'établissement des consignes de sécurité et des consignes particulières pour les opérations comportant des manipulations dangereuses,
  - la communication au personnel des consignes de sécurité et sa formation,
  - la réalisation des contrôles demandés par l'inspection des installations classées.

## 2.3 Capacités financières

Positionné sur le marché de la logistique depuis plus de 10 ans, PANHARD DEVELOPPEMENT, par des réalisations de grande qualité, a contribué à faire de ce marché délaissé un secteur à fort potentiel.

Les certifications HQE ainsi que les témoignages des clients et partenaires confirment ce savoir-faire unique et apprécié. PANHARD DEVELOPPEMENT propose des solutions immobilières performantes, adaptées aux exigences de chacun de ses clients.

Reconnue par le marché pour ses opérations notamment en Ile-de-France, PANHARD DEVELOPPEMENT a réalisé à ce jour plus de 1 200 000 m<sup>2</sup> de plates-formes logistiques et bureaux. 300 000 m<sup>2</sup> de bâtiments sont actuellement en cours de développement et de montage. PANHARD DEVELOPPEMENT accompagne ses clients industriels et investisseurs dans leurs projets immobiliers et entretient avec ces derniers des relations de partenariat à long terme.

Les principaux clients ayant déjà fait confiance à PANHARD DEVELOPPEMENT sont notamment Darty, La Poste, OCP, Office Dépôt, MOVIANTO, SOPHIA, IXIS AEW Europe, AXA, ARGAN, MANUTAN, SISLEY, NOBERT DENTRESSANGLE LOGISTICS, CARREFOUR, AUCHAN, PLD EUROPE et PRUDENTIAL.

Compte tenu de la taille des bâtiments réalisés et proposés à la location ou à la vente, ces derniers s'adressent principalement à des sociétés industrielles et logistiques leaders dans leur domaine d'activité. Les moyens financiers de ces sociétés permettent à leur niveau de responsabilité de garantir le respect des éléments de sécurité.

De plus, en tant que propriétaire, PANHARD DEVELOPPEMENT est attentif à ce que les sociétés utilisatrices soient notoirement solvables. PANHARD DEVELOPPEMENT dispose de l'ensemble des garanties financières nécessaires à la conception des installations projetées. Elle s'appuie pour cela sur de solides ressources financières.

Les données de Chiffre d'affaire de production (intervenant essentiellement lors de la vente d'immeubles construits à des investisseurs) sont les suivantes :

| Année               | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| CA production en M€ | 138  | 19   | 2,6  | 43   | 4,9  | 15,5 | 31   | 50,5 | 23   |

Tableau 1 : chiffre d'affaires de production



## 3 Le terrain d'implantation

La superficie du terrain de la première tranche, en cours de réalisation, est de 155 825 m<sup>2</sup>. Ce terrain sera agrandi pour la réalisation du projet grâce à l'acquisition d'une parcelle à l'ouest qui a une superficie de 29 602 m<sup>2</sup>. La superficie globale sera de 185 427 m<sup>2</sup>.

### 3.1 Situation géographique

#### 3.1.1 Localisation

Le terrain retenu est la résultante de la fusion des lots SUD A et SUD B dans la ZAC de la Chaussée Puisseux sur le territoire communal de Puisseux-Pontoise.

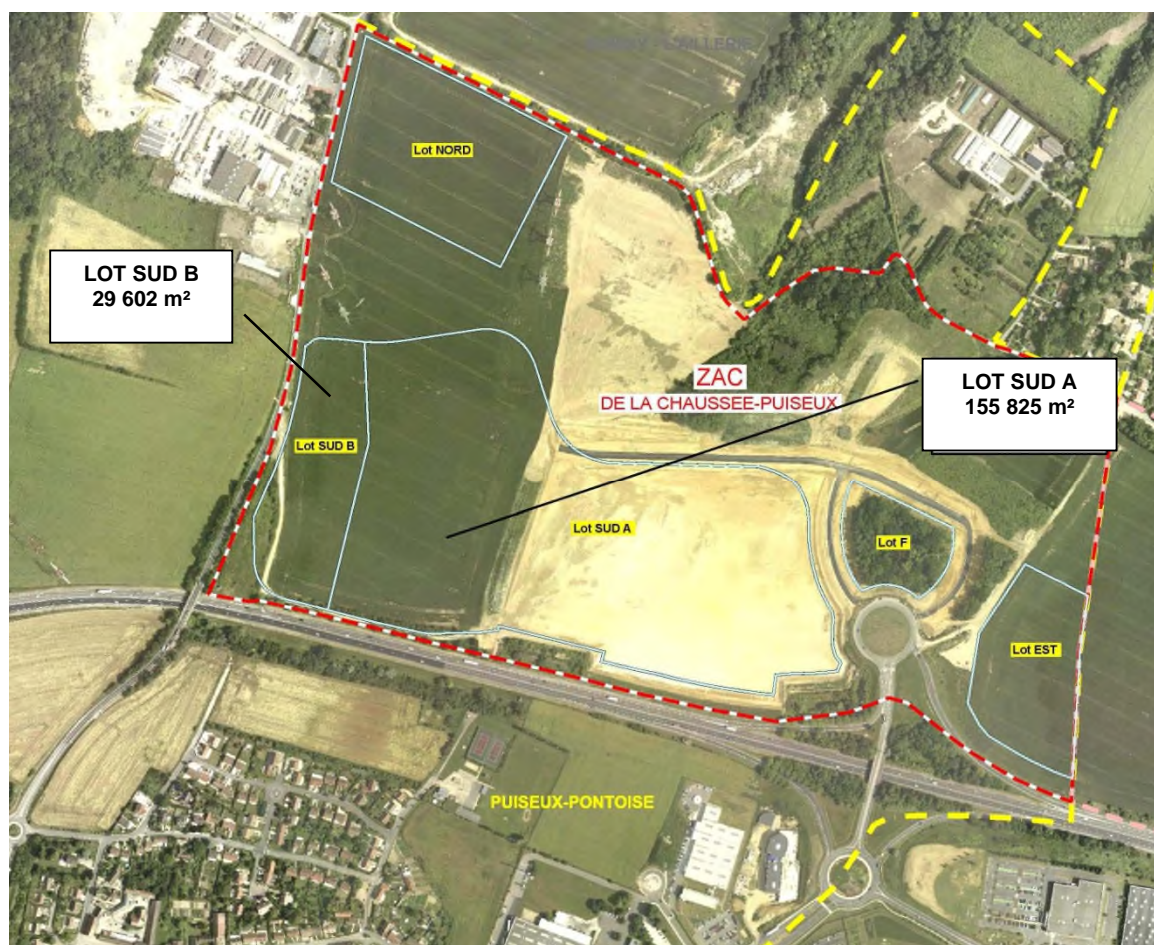


Figure 1 : localisation du projet

Références cadastrales : section B, parcelle 756 pour 155 825 m<sup>2</sup> (site existant)  
section B, parcelle 757 pour 29 602 m<sup>2</sup> (extension ouest)

Coordonnées Lambert II étendu du site (estimées au milieu du terrain du projet) :  
X : 577 251,2  
Y : 2 451 511,4

Le **plan de situation au 1/25000** est joint en page suivante.

### 3.1.2 Voisinage

Le voisinage direct du terrain d'implantation se compose de :

- ✓ Au Nord, la voie de desserte interne de la ZAC, puis des terrains vierges faisant partie du périmètre de la ZAC ; notons que le lot Nord (cf. figure précédente) est en cours d'aménagement pour une future activité ;
- ✓ A l'Est, la voie de desserte interne et le rond-point d'entrée dans la ZAC, puis des terrains vierges de la ZAC de la Chaussée-Osny. Le dénivelé est marqué entre la cote du terrain naturel et la voie de desserte et le rond-point (environ 8 mètres) ;
- ✓ Au Sud, la RN14 puis des terrains du Parc d'Activités de l'Horloge ; le dénivelé est marqué entre le terrain naturel et la RN14, une butte arborée d'environ 6 mètres de haut étant intercalée entre les deux ;
- ✓ A l'Ouest, la RD22 reliant les communes de Puisseux-Pontoise et de Boissy-l'Aillierie au Nord.

Un **plan des abords** avec description du voisinage est joint après le plan de situation.

## 3.2 Historique et état du terrain

A l'origine, le terrain présentait une mixité d'occupation des sols ; il était cultivé dans sa partie Ouest (lot SUD B) tandis que la partie Est (lot SUD A) était une ancienne carrière de sables à ciel ouvert, remblayée et occupée par une végétation spontanée et éparse (exploitation des Sables de Beauchamp). Cette partie est actuellement remaniée avec le chantier de construction de la première tranche du projet.

La RN14, immédiatement au Sud du terrain, surplombe ce dernier et est dissimulée par un talus complètement arboré.



**Figure 2 : vues du terrain Est-Ouest depuis le rond-point d'accès à la ZAC – juin 2014**

Au premier plan, nous distinguons l'ex-carrière remblayée et au second plan la culture de blé. La RN14, à gauche sur les clichés, n'est pas visible grâce au talus arboré.



**Figure 3 : vues du terrain Ouest-Est depuis la RD22 – juin 2014**

Au premier plan, la parcelle anciennement cultivée. Au second plan, l'ex carrière remblayée. A droite, le talus arboré ainsi que le premier bâtiment du Parc d'Activités de l'Horloge à Osny. A gauche, les lignes électriques aériennes Haute Tension longent le terrain au Nord mais ne le surplombent pas.

Le chantier de construction du projet initial modifié a débuté en 2018. Des clichés plus récents sont joints ci-après et illustrent l'état du terrain.



**Figure 4 : vue du terrain Sud-ouest vers le Nord-est - 2018**

Au premier plan, à gauche, un tronçon de la RD 22. A droite, le talus arboré séparant notre terrain de la RN 14.





**Figure 5 : vue du terrain Nord-ouest vers le Sud-est - 2018**

Au premier plan, à gauche, l'emprise du giratoire sur la voie de desserte interne de la ZAC. En haut à droite, le talus arboré, la RN 14 et le Parc d'Activités de l'Horloge.



**Figure 6 : vue du terrain Sud-est vers le Nord-ouest - 2018**

A l'arrière-plan, nous devinons la RD 22 en limite ouest de la ZAC et les bâtiments de la Zone d'Activités de la Briquetterie.

## 4 Présentation du projet

### 4.1 Description sommaire

Le projet a fait l'objet d'une demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale. La réponse de l'autorité environnementale est jointe en **ANNEXE 1** et soumet le présent projet à évaluation environnementale.

Le projet comprend deux phases : une modification de l'installation autorisée initialement (le chantier de construction étant en cours) et dans un second temps une extension.

- ❖ La phase de modification a fait l'objet d'un Permis de Construire Modificatif délivré et d'un porter à connaissance ICPE sanctionné par un courrier préfectoral actant les modifications apportées : voir en **ANNEXE 2**.

Les modifications principales sont l'agrandissement d'une cellule (initialement de 3 000 m<sup>2</sup> et portée à 6 000 m<sup>2</sup>) et la suppression des quais sur une façade. D'autres modifications, mineures, ont été apportées au projet initial :

- La réduction de la superficie du local de charge d'accumulateurs et la création d'un local de charge accolé à la façade sud de l'entrepôt,
- La création de nouveaux espaces de bureaux et la création de mezzanines au-dessus des quais dans le prolongement des nouveaux espaces de bureaux.

Cette phase a porté la superficie du projet de 52 800 m<sup>2</sup> environ à 57 515 m<sup>2</sup>.

- ❖ La phase d'extension consistera à l'ajout de trois cellules de 6 000 m<sup>2</sup> ; deux à l'ouest en acquérant le lot SUD B de la ZAC d'une superficie de 29 602 m<sup>2</sup> et une à l'est dont l'emplacement était initialement réservé. De nouveaux bureaux seront créés ainsi que deux nouveaux locaux de charge en façade sud. Le parking VL sera agrandi pour être conforme au règlement d'urbanisme.

Cette phase porte la superficie du projet à 77 100 m<sup>2</sup> environ.

**A terme, le projet sera concrétisé par la construction d'une plate-forme logistique de 12 cellules de stockage de 6 000 m<sup>2</sup> intégrant des espaces de bureaux, des locaux techniques et des locaux sociaux. La présente étude d'impact porte sur la globalité de l'ensemble immobilier créé. Ainsi, l'analyse des impacts et des mesures associées est réalisée sur l'ensemble du projet que ce soit la partie en cours de travaux et l'extension prévue.**

## 4.2 Organisation du site logistique

### 4.2.1 Accès, stationnements

Le site est actuellement doté de 3 accès :

- Un accès PL pour pénétrer sur le site au Nord-ouest du terrain depuis un giratoire. Cet accès est muni d'un portail coulissant. Relié par interphone au poste de garde, il permet aux entrants de stationner sur une aire d'attente de 25 places.
- Un autre accès PL au Nord, à proximité du poste de garde, pour la sortie des PL.
- Un accès VL à double flux (entrées et sorties) situé entre les deux accès PL ; il dessert un parking de 272 places dont 7 réservées aux Personnes à Mobilité Réduite. Des places de stationnement spécifiques sont aménagées pour les deux roues.

Un quatrième accès, réservé aux VL, sera créé lors de la phase extension. Il se situera au Nord-ouest et donnera sur un nouveau parking VL depuis le giratoire. Le nouveau parking VL offrira 88 places supplémentaires dont 18 emplacements pour les véhicules électriques. Des places de stationnement spécifiques sont aménagées pour les deux roues.

Les deux parkings VL seront accessibles au personnel par badge et aux visiteurs sur autorisation du gardien.

Le parking PL permettra durant les heures de fonctionnement le stationnement des camions pendant les modalités d'enregistrement et le stationnement des chauffeurs. Ceci évitera le stationnement anarchique des véhicules dans les environs du site sur le domaine public.

### 4.2.2 Circulation

La conception des accès et des zones de stationnement permet de séparer totalement le flux de PL et le flux de VL.

Sur site, la circulation des poids-lourds aura lieu en sens unique au moyen d'une voirie qui fait le tour complet du bâtiment logistique. Une zone de stationnement supplémentaire pour les PL sera directement accessible depuis la cours camion au nord. Il s'agit de 5 emplacements « départ livraisons », à proximité du poste de garde.

### 4.2.3 Espaces verts

Le projet final après extension comprendra 47 770 m<sup>2</sup> d'espaces verts pour une superficie globale de 185 427 m<sup>2</sup>, soit 25,8% de l'assiette foncière totale.

Les surfaces libres, non construites, seront végétalisées sous forme de prairie rustique accompagnée de plantations plus ou moins élevées et élancées.

## 4.3 Le bâtiment

Les bâtiments se composent principalement d'une zone de stockage (entrepôt) associée à des locaux techniques et des zones de bureaux/locaux sociaux. ➔ **Voir les plans joints.**

De forme rectangulaire, le bâtiment d'environ 77 100 m<sup>2</sup> après extension se compose d'une zone d'entrepôt, de cinq blocs bureaux/locaux sociaux (1 en façade, 4 internes) et d'installations techniques liées.

### 4.3.1 Entrepôt

#### Construction initiale modifiée

La construction initiale après la phase de modification comporte 9 cellules de 6 000 m<sup>2</sup> (cellules 3 à 11 sur les plans) dédiées au stockage de produits à température ambiante. La cellule 3 pourra être divisée en 3 sous-cellules suite à des mesures conservatoires prises lors de la construction :

- Cellule 3a réservée au stockage de liquides inflammables relevant de la rubrique ICPE 4331,
- Cellule 3b réservée au stockage de bombes aérosols relevant des rubriques ICPE 4320 et 4321,
- Cellule 3 réservée au stockage de produits dangereux pour l'environnement relevant des rubriques ICPE 4510 et 4511.

Les sous-cellules 3a et 3b auraient la même superficie. Les liquides inflammables 4331 et les produits liquides dangereux pour l'environnement 4510 et 4511 seront stockés jusqu'à une hauteur de 5 mètres ; le stockage dans les sous-cellules 3 et 3a sera en conséquence complété par des produits courants correspondant à la rubrique ICPE 1510. Les sous-cellules 3a et 3b seraient reliées, au cas où elles seraient créées, à une capacité de rétention déportée extérieure de 1 020 m<sup>3</sup>. Les mesures conservatoires ont également été prises pour cela.

La hauteur à l'acrotère de l'entrepôt et des murs est de 13,7 mètres. La hauteur utile sous poutre est de 10,6 mètres et la hauteur au faîtage de 13,10 mètres. La structure est une charpente en béton de résistance au feu 1 heure (R60).

La toiture est composée d'un bac acier avec isolation en laine de roche et étanchéité en revêtement bicouche, l'ensemble répondant à la catégorie de résistance au feu BRoof-t3.

Des écrans de cantonnement, d'une hauteur minimale d'1 mètre, réalisés par la structure du bâtiment (poutres, pannes) ou par des écrans métalliques déterminent des cantons de moins de 1 650 m<sup>2</sup> et de moins de 60 mètres de long.

Le désenfumage est assuré par des lanterneaux en toiture dont la surface utile (SUE) représente 2% de la superficie de chaque cellule de stockage. L'ouverture pneumatique (cartouche CO<sub>2</sub>) de ces fumidômes est automatique (fusibles) ou manuelle (commandes situées au niveau des accès).

Les amenées d'air frais sont organisées par cellule au moyen des portes de quai et de grilles en façade. La superficie d'amenée d'air frais est au moins égale à la superficie de désenfumage du canton le plus grand dans chaque cellule.

Les différentes cellules sont séparées les unes des autres par des murs REI120, à l'exception du mur séparatif entre les cellules 3 et 3a qui sera REI240 pour des raisons de non-propagation d'incendie. Tous ces murs séparatifs dépassent d'1 mètre en toiture avec un retour minimum d'1 mètre en façade ou un dépassement minimum en saillie de la façade de 50 centimètres.

Pour des raisons initialement liées à la maîtrise des effets en cas d'incendie, la paroi Ouest de la cellule 3 est REI120 et la paroi Ouest de la cellule 3a est REI240. Après l'extension du bâtiment, ces parois ne seront plus des parois extérieures mais des parois séparatives avec la future cellule 2.

Les ouvertures dans les murs REI120 (passages des chariots et portes piéton) sont équipées de portes EI120. Les ouvertures dans les murs REI240 sont doublées (deux portes EI120).

Toutes les portes coulissantes dédiées au passage des chariots de manutention sont dotées d'une fermeture automatique asservie au déclenchement du sprinkler qui fait office de détection incendie.

## Extension

L'extension ajoutera trois cellules de 6 000 m<sup>2</sup> à la construction en cours : cellules 1 et 2 à l'ouest et cellule 12 à l'est. Elles sont dédiées au stockage de produits à température ambiante ; toutefois, la cellule 2 pourra être divisée comme la cellule 3 existante en 3 sous-cellules en prenant les mêmes mesures conservatoires, ceci afin de pouvoir stocker des liquides inflammables dans la sous-cellule 2b, des bombes aérosols dans la sous-cellule 2a et des produits dangereux pour l'environnement aquatique dans la cellule 2.

Les sous-cellules 2a et 2b auront la même superficie (1 368 m<sup>2</sup>). Les liquides inflammables 4331 et les produits liquides dangereux pour l'environnement 4510 et 4511 seront stockés jusqu'à une hauteur de 5 mètres ; le stockage dans les sous-cellules 2a et 2b sera en conséquence complété par des produits courants correspondant à la rubrique ICPE 1510. La sous-cellule 2b sera reliée, au cas où elle serait créée, à la capacité de rétention déportée extérieure de 1 020 m<sup>3</sup> prévue pour les sous-cellules 3a et 3b.

La hauteur à l'acrotère des trois cellules et des murs sera identique à celle de la construction initiale, soit 13,7 mètres. La hauteur utile sous poutre sera de 10,6 mètres et la hauteur au faîtage de 13,10 mètres. La structure sera une charpente en béton de résistance au feu 1 heure (R60).

Afin d'assurer la maîtrise des flux thermiques en cas d'incendie, la cellule 12 comportera un écran thermique REI 120 dans son angle nord-est. Cet écran thermique sera toute hauteur et aura une longueur de 20 mètres. Il aura pour effet de protéger la voie de desserte interne à l'entrée de la ZAC (voir étude des dangers).

### 4.3.2 Bureaux

#### **Construction initiale modifiée**

Un bloc bureau de hauteur variable (une partie en RdC et une partie en R+1) est positionné en façade Nord du bâtiment au droit de la cellule 5. Il regroupe les bureaux du personnel administratif et commercial, des vestiaires, des sanitaires et des locaux sociaux. Ce bloc bureau est séparé de la cellule 5 par un mur coupe-feu REI120 haut de 13,70 mètres et équipé de deux portes piétons EI120.

La hauteur des bureaux en R+1 est de 7,70 mètres à la couverture ; elle varie entre 8,70 mètres et 9,70 mètres à l'acrotère. La hauteur des bureaux en rez de chaussée est de 3,80 mètres à la couverture et de 4,80 mètres à l'acrotère.

La phase de modification du projet comporte la création de quatre nouveaux espaces de bureaux et de locaux sociaux créés dans les parties nord des cellules 3, 8, 9 et 11. Ils sont aménagés en R+1, le plancher à l'étage étant au même niveau que le plancher des mezzanines ajoutées. Leur emprise au sol est de 72 m<sup>2</sup> en rez de chaussée et de 252 m<sup>2</sup> à l'étage, soit une superficie développée de 324 m<sup>2</sup> pour chacun des quatre espaces créés.

Ils sont isolés du volume des cellules de stockage par des parois REI 120 toute hauteur ; les parois parallèles aux façades sont émergentes d'1 mètre en toiture. Les portes de communication au rez de chaussée entre ces nouveaux espaces de bureaux et les cellules de stockage sont EI2 120 C avec un ferme-porte.

#### **Extension**

Les futures cellules 2 et 12 disposeront d'espaces de bureaux similaires à ceux aménagés dans les cellules 3, 8, 9 et 11, soit 648 m<sup>2</sup> de superficie développée en supplément.



### 4.3.3 Installations techniques

#### ❖ **Locaux de charge**

La circulation des marchandises dans l'entrepôt se fera avec des chariots et transpalettes électriques. Le projet initial modifié comprend deux locaux spécialement équipés :

- Un dans la cellule 5 et exclusivement réservé à cet effet ; sa superficie est de 288 m<sup>2</sup>. Il est aussi haut que la cellule 3 limitrophe. Ses quatre parois latérales sont des murs REI120. La paroi de séparation avec les bureaux est haute de 13,70 mètres et celle de séparation avec la cellule 5 s'arrête sous toiture. La porte coulissante est EI120 et asservie au sprinkler via le CMSI permettant sa fermeture en cas d'incendie.
- Un second local de charge a été aménagé en étant accolé à la façade sud des cellules 8 et 9. Il développe 300 m<sup>2</sup>. Ses quatre parois sont REI 120 ; la paroi séparative avec les cellules 8 et 9 dépasse d'1 mètre le niveau de la toiture du local de charge. Les chariots pénètrent dans les locaux au moyen d'accès protégés par des portes EI2 120 C à fermeture manuelle et automatique. La fermeture automatique est obtenue par thermo-fusible mais aussi grâce à la détection incendie générale assurée par le sprinkler.

La toiture de ces deux locaux de charge est identique à la toiture de l'entrepôt avec un complexe multicouche BROOF t3. Leur toiture n'est donc pas incombustible au sens strict du terme et une demande d'aménagement avait été formulée, et autorisée, pour réaliser ces toitures BROOF t3.

Les deux locaux sont équipés d'une ventilation mécanique évitant l'accumulation d'hydrogène. La charge des batteries est asservie à cette ventilation. En cas de dysfonctionnement de celle-ci, la charge est interrompue.

Le sol et les murs sur une hauteur d'1 mètre sont recouverts d'une peinture antiacide. Un regard borgne au centre de chaque local permet de récupérer les égouttures éventuelles.

La puissance du courant continu utilisable est de 280 kW dans chacun des deux locaux.

L'extension du projet comprend la création de deux nouveaux locaux de charge en façade sud du bâtiment logistique. Ils prendront place devant les cellules 2 et 3 et devant les cellules 11 et 12. Ces deux locaux seront rigoureusement identiques à celui aménagé en façade sud devant les cellules 8 et 9. La puissance supplémentaire sera donc globalement de 560 kW, et la puissance de charge totale en additionnant les quatre locaux de charge sera égale à 1 120 kW. Tout comme les deux premiers locaux de charge, leur toiture sera BROOF t3 et une demande d'aménagement est formulée dans la présente demande d'autorisation.

### ❖ **Chaufferie**

Les cellules de stockage sont réchauffées à partir d'aérothermes à eau chaude. Ces derniers sont alimentés en eau chaude par des chaudières implantées dans une chaufferie accolée sur la façade Sud de la cellule 6.

La puissance thermique totale des chaudières est de 2 MW. Cette puissance, installée en première phase, est suffisante pour l'ensemble du bâtiment après extension.

Le local chaufferie a une hauteur de couverture à 4,50 mètres et une hauteur à l'acrotère de 5,50 mètres. Il est intégralement réalisé REI120 (parois extérieures et toiture).

Une aération en partie haute et basse permet le renouvellement de l'air. Le local sera doté d'un exutoire de désenfumage en partie haute.

### ❖ **Local sprinkler**

Le bâtiment est équipé d'un système d'extinction automatique (ou sprinkler). Le réseau est alimenté à partir de motopompes diesel installées dans un local spécifique au droit des cellules 7 et 8, au Sud. Ce local a une hauteur de couverture à 4,50 mètres et une hauteur à l'acrotère de 5,50 mètres. Il est intégralement réalisé REI120 (parois extérieures et toiture).

La réserve d'eau nécessaire à l'alimentation du réseau est assurée par une cuve extérieure au local d'un volume unitaire de 500 m<sup>3</sup>. Un retour REI 120 est prévu en façade de la cellule 8, au droit de la cuve afin de la protéger en cas d'incendie dans ladite cellule. Ce retour REI120 est long de 12 mètres et est toute hauteur (13,70 mètres).

Une cuve aérienne de 1 000 litres de fioul domestique est présente dans le local pour l'alimentation des motopompes du système sprinkler.



## 4.4 Activité

PANHARD DEVELOPPEMENT a conçu ce bâtiment en tant qu'investisseur afin que celui-ci réponde aux standards de la logistique et aux besoins les plus classiques en matière de stockage. Il est destiné à la logistique de produits de grande consommation.

### 4.4.1 Description du stockage

L'unité de stockage dans un entrepôt est appelée par simplification de langage une « palette ».

Une « palette » se compose :

- ✓ d'un support en bois : la palette proprement dit. La palette en bois standard ou « palette Europe » a comme dimensions 1 200 x 800 x 200 mm pour un poids variant de 20 à 30 kg.
- ✓ des marchandises généralement emballées dans des cartons ; dans notre cas, nous prendrons de façon majorante, une quantité moyenne de matières combustibles par palette de 600 kg.
- ✓ d'un film en PE (polyéthylène) qui maintient les cartons sur la palette.

Le volume occupé par une palette est de l'ordre de **1,2 m<sup>3</sup>** pouvant contenir, dans notre cas, **600 kg** de matières combustibles.



Figure 7 : exemple de palette de stockage

Les marchandises emballées en cartons seront stockées sur des palettes en bois. Le stockage se fera sur racks ou palettiers sur 6 niveaux (sol + 5) ce qui représentera une hauteur maximale de 10,6 mètres au point le plus haut du stockage.

La taille des cellules est et sera similaire (6 000 m<sup>2</sup>). Pour mémoire, la cellule 3 peut être recoupée en trois sous-cellules destinées au stockage de liquides inflammables, d'aérosols et de produits dangereux pour l'environnement aquatique. La future cellule 2 est prévue de la même façon.



**Figure 8 : exemple de stockage sur racks**

#### 4.4.2 Marchandises présentes

Les produits qui pourront être stockés sont, pour la plupart, des produits de grande consommation (meubles, vêtements, produits alimentaires hors frais, électroménager, etc.). Nous avons isolé trois grands types de marchandises :

- produits banals, de grande consommation, ne présentant pas de risque particulier. Par exemple : produits alimentaires, électroménager, vêtements, matériel HI-FI, etc. Ces produits entrent dans le cadre de la rubrique 1510 de la nomenclature des ICPE.
- marchandises à base uniquement de bois, papier, carton (papeterie, livres, meubles, emballages). Ces produits entrent dans le cadre des rubriques 1530 et 1532 de la nomenclature des ICPE. Le charbon de bois relève quant à lui de la rubrique 1520 de la nomenclature des ICPE.
- produits composés pour tout ou partie de matières plastiques ou polymères (plus de 50 % en masse), expansé ou non. Il peut s'agir, par exemple, de jouets, CD/DVD, emballages, intermédiaires de fabrication d'objets divers, moquettes, matelas, etc. Ces produits entrent dans le cadre des rubriques 2662, 2663-1 et 2663-2 de la nomenclature des ICPE.

Ces marchandises ne présentent pas de risque particulier en dehors de leur caractère plus ou moins combustible. Elles pourront donc être stockées ensemble dans une même cellule.

De petites quantités des produits suivants, classés comme dangereux, seront observables :

- acide (détartrant) – rubrique 1611 de la nomenclature des ICPE
- comburant (eau oxygénée et produit décolorant) - rubrique 1200 de la nomenclature des ICPE
- solide facilement inflammable (allume-cheminée/allume barbecue) - rubrique 1450 de la nomenclature des ICPE
- soude ou potasse caustique (déboucheur liquide) – rubrique 1630 de la nomenclature des ICPE

Il n'est pas prévu de zone spécifique de stockage pour ces produits car ils seront présents en petites quantités. Des mesures compensatoires seront mises en place localement pour limiter les risques (produits incompatibles éloignés, matériel absorbant, extincteurs adaptés...).

### **Cellules 2a, 2b, 3a et 3b**

Ces sous-cellules n'existeront que si les cellules 2 et 3 sont redécoupées pour permettre le stockage de liquides inflammables, d'aérosols et/ou de produits dangereux pour l'environnement aquatique.

Le stockage de liquides inflammables aurait lieu dans les sous-cellules 2b et 3a et le stockage de bombes aérosols dans les sous-cellules 2a et 3b. Leur superficie serait de 1 368 m<sup>2</sup> et leur capacité de stockage serait de **1 320 palettes**.

Dans les sous-cellules 2b et 3a, les liquides inflammables seraient stockés jusqu'à 5 mètres de haut et des marchandises non inflammables et non dangereuses (1510, 1530 et 1532) pourraient être stockées au-dessus.

Deux zones de collecte inférieures à 500 m<sup>2</sup> seraient aménagées dans les sous-cellules 2b et 3a conformément à la réglementation en vigueur. Des mesures conservatoires ont été prises pour cela lors de la construction de la cellule 3, et les mêmes seront reprises lors de la construction de la cellule 2 :

- émergence en toiture d'1 mètre des éventuelles parois REI entre sous-cellules,
- deux zones de collecte dans la sous-cellule 2b convergeant vers des avaloirs placés en point bas,
- avaloirs reliés à un collecteur disposant de siphons anti-feu pour éviter toute propagation d'incendie.

*Nota: la sous-cellule 2a n'est pas destinée au stockage de liquide inflammable. Les dispositions décrites ci-dessus ne seront donc pas mises en œuvre.*

Les liquides inflammables stockés appartiendraient aux grandes familles de produits suivantes :

- cosmétique : parfums, eaux de toilette, vernis à ongle
- produits d'entretien
- bricolage : peintures, solvants...
- pétrole lampant, lave-glace
- etc...

Ces liquides sont conditionnés en flacons de verre, bidons plastiques ou pots métalliques. Les contenants sont eux-mêmes emballés en cartons ou sous blisters plastiques.

Les bombes aérosols utilisant principalement les gaz inflammables liquéfiés comme agent propulseur (butane, propane, hexane principalement) seraient stockées dans les sous-cellules 2a et 3b. La substance propulsée peut appartenir à de nombreuses familles de produits :

- cosmétique : (mousse à raser, déodorant, laque coiffante...)
- droguerie (produits ménagers, désodorisant,...)
- bricolage (peinture, colle, dégrissant,...)
- briquets
- etc.

La substance propulsée peut donc être un liquide inflammable. Dans ces cas-là, la hauteur maximale de stockage serait de 5 mètres. Les marchandises stockées entre 5 mètres et 10,6 mètres seront des marchandises combustibles type 1510, 1530 et 1532 ou des bombes aérosols ne contenant ni gaz inflammables liquéfiés ni liquides inflammables (exemple : mousse à raser propulsée par un fréon ou par un gaz inerte classable sous la rubrique 1510 de la nomenclature des ICPE).

Des grillages verticaux seraient mis en place dans les racks afin de contenir les projectiles en cas d'incendie et d'éclatement des générateurs sous pression.

Une zone de collecte serait également aménagée dans la sous-cellule 3b, selon les mêmes principes appliqués dans les sous-cellules 2b et 3a, car il sera possible de stocker dans cette sous-cellule jusqu'à 80 m<sup>3</sup> de liquides inflammables. La sous-cellule 2a ne serait pas aménagée ainsi car elle ne sera dédiée qu'au stockage d'aérosols.

### **Cellules 2 et 3**

Elles pourraient servir au stockage de produits dangereux pour l'environnement aquatique. En cas de création des sous-cellules 2a, 2b, 3a et 3b, leur superficie serait de 3 264 m<sup>2</sup> équipée de racks. Les produits liquides dangereux pour l'environnement aquatique, soit la majorité, seraient stockés sur une hauteur de 5 mètres. Les marchandises non inflammables et non dangereuses (1510) complèteraient le stockage.

La capacité de stockage d'une de ces cellules serait de **3 270 palettes**.

Généralement, les produits dangereux pour l'environnement aquatique sont conditionnés dans des petits volumes inférieurs à 1 litre et peuvent être des flacons de verre, des bidons plastiques, des boîtes cartons doublées ou non d'un sachet intérieur plastique. Les récipients sont eux-mêmes emballés dans des cartons ou sous blisters plastiques. On notera qu'il n'y a pas de produits incompatibles au sein de ces familles.

Les produits dangereux pour l'environnement aquatique appartiennent généralement à deux grandes catégories :

- produits ménagers (à base d'eau de Javel)
- insecticides

### 4.4.3 Capacités de stockage

Chacune des 12 cellules permettra le stockage de 9 480 palettes Europe ayant des dimensions standard, soit un total de 113 760 palettes. Ceci représente une masse d'environ 72 500 tonnes et un volume de marchandises estimé à 147 130 m<sup>3</sup>.

En cas de redécoupage des cellules 2 et 3 pour créer les sous-cellules spécifiques au stockage de marchandises dangereuses, la capacité de stockage du bâtiment diminuera. En effet, ces deux cellules offriront  $1\ 320 + 1\ 320 + 3\ 270 = 5\ 910$  emplacements palettes au lieu de 9 480. La capacité totale serait alors de 106 620 palettes.

*Nota : il est tout à fait possible qu'une seule des deux cellules soit redécoupée ; en effet, cela dépendra de la demande du/des futur(s) utilisateur(s). Dans ce cas-là, la capacité totale de stockage du bâtiment serait de 110 190 palettes.*

### 4.4.4 Préparation de commande

La principale activité de ce site sera de préparer les commandes en vue d'expédier des marchandises dans différents centres de distribution et/ou points de vente auprès des professionnels et des particuliers. Ces palettes expédiées seront composées de produits différents.

L'activité de picking consiste à constituer des palettes hétérogènes à partir de palettes homogènes.

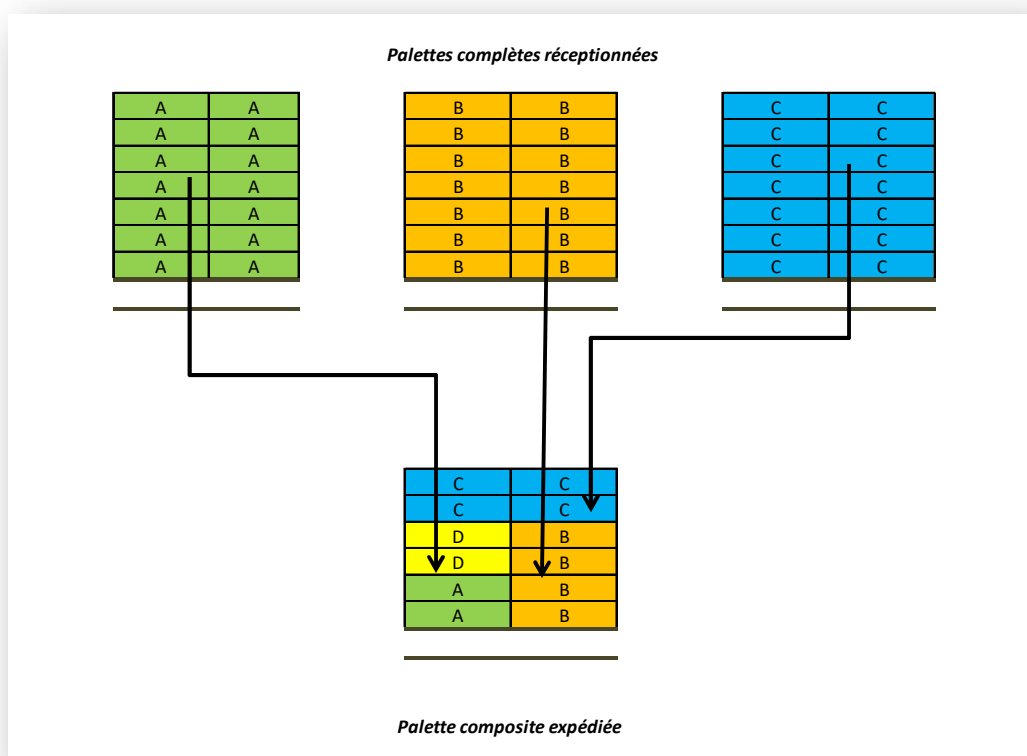


Figure 9 : le picking

Les palettes complètes de produits entrant dans la composition des palettes hétérogènes sont entreposées au sol, en pied de rack. Le manutentionnaire vient chercher les produits un par un sur ces palettes dans un ordre prédéfini par un logiciel de gestion.

Il n'y a pas de matériel particulier utilisé dans cette zone, ni transvasement de produits. Les marchandises prises sur une palette pour être placées sur une autre palette restent conditionnées dans leur emballage d'origine.

La palette hétérogène constituée est ensuite emballée avec un film en polyéthylène avant expédition.

Le circuit du manutentionnaire est organisé pour que les produits les plus lourds soient positionnés en bas de la palette et pour que les produits soient enlevés selon le circuit le plus court.

Un logiciel de gestion détermine la position adéquate des palettes de picking au sol et le chemin du manutentionnaire. Ce logiciel permet également de traiter les éventuelles incompatibilités entre les produits en picking afin de les éloigner au mieux.

Des mesures de prévention sont prises localement autour des palettes de produits dangereux comme les acides et les bases (matériel absorbants, extincteurs adaptés). Le personnel est formé à intervenir en cas d'incident.

#### 4.4.5 Réception, expédition, circulation des marchandises

La réception des marchandises se fait par camions et semi-remorques qui peuvent accéder au bâtiment par des portes de quai situées en façade du bâtiment. Ces portes sont adaptées au gabarit des camions et équipées d'autodocks.

Les marchandises sont déchargées des camions et transportées vers les zones de stockage après contrôle et enregistrement. Elles sont stockées dans les emplacements palettes dédiés. La localisation de chaque palette est généralement traitée informatiquement, les palettes étant repérées par codes-barres.

Selon les besoins des clients, les palettes nécessaires à la préparation des commandes sont transportées des zones de stockage vers les zones de préparation où les marchandises sont réparties dans les lots correspondants.

Une fois terminés, les lots de chaque client sont regroupés sur des palettes et expédiés par camion ou camionnette selon les destinations.

A l'intérieur du bâtiment, les marchandises transitent sur palette, par chariots de manutention ou transpalettes électriques.

#### 4.4.6 Gestion des stocks, contrôle des quantités en stock

La connaissance des produits et des dangers qui y sont liés est à la base de la maîtrise des risques dans un bâtiment logistique. La connaissance des produits est donc un préalable incontournable.

Avant toute acceptation d'une nouvelle marchandise, la Fiche de Donnée de Sécurité (FDS) du produit est obtenue auprès du client. Cette FDS est étudiée en termes de classement ICPE afin de valider sa compatibilité avec les rubriques autorisées sur le site et en termes de risques spécifiques (inflammabilité, incompatibilité chimique avec d'autres produits, etc.).

Si le produit est accepté, les informations recueillies sont entrées dans un fichier informatique tenu à jour et dans le système de gestion des stocks.

Le système de gestion de stockage intègre les informations relatives aux produits dangereux. Cette identification permet d'effectuer leur entreposage dans les zones de stockage adéquates, adaptée aux risques.

Ce système permet une gestion en temps réel des stocks. Tout mouvement de marchandises (livraison, préparation de commande, expédition, etc.) met le système à jour. Ainsi, la consultation du système informatique ou l'édition d'un état des stocks permet de connaître à tout moment l'état des stocks d'un produit ou d'une famille de produits.

Les informations en provenance des clients sont transmises par EDI (Echange de Données Informatiques) permettant d'anticiper l'activité en ayant à l'avance la composition détaillée des approvisionnements attendus.

Chaque emplacement palette est identifié dans la base de données par ses coordonnées :

- n° d'allée
- n° de colonne
- niveau de stockage

A chaque famille de produit est affecté un secteur de stockage et un nombre d'emplacements palettes prédéfini. A réception de la marchandise, le système affecte automatiquement son emplacement en fonction des caractéristiques du produit et particulièrement des risques liés.

A noter que le système ne prend en charge que les produits connus (intégrés dans la phase de réception). Un produit non connu est donc refusé par le système et ne peut être stocké dans le bâtiment.

## 4.5 Effectif et horaires d'activité

Le personnel était estimé à 320 personnes lors du projet initial : 240 personnes en exploitation (caristes, préparateurs de commande, gestionnaires de stock) et 80 personnes dédiées aux tâches administratives (comptabilité, gestion, ressources humaines, support technique logistique, direction).

Cet effectif est inchangé après modification du projet initial. Par contre, il est prévu une centaine de personnes supplémentaires après l'extension du bâtiment, soit un effectif total de 420 personnes.

Les personnes en exploitation travailleront en deux ou trois équipes du lundi au samedi avec une activité possible mais réduite le dimanche.

Le personnel des bureaux travaillera en journée entre 07h00 et 20h00 en horaires flexibles.



## 5 Motivation du choix du site et justifications techniques du projet

Lors du lancement du projet en 2014, le choix du terrain s'est avant tout appuyé sur deux critères :

1. sa superficie qui permet la création d'un bâtiment de grande taille
2. sa localisation géographique à proximité de la route nationale 14 qui est le prolongement de l'autoroute A15

L'activité logistique demande avant tout une très bonne desserte routière, ce qui est le cas avec un accès quais-direct sur la RN 14.

En s'inscrivant dans le contexte de la ZAC de la Chaussée Puisseux suffisamment éloignée de zones habitées, l'implantation du bâtiment logistique limite les nuisances pour le voisinage (bruit et trafic routier en particulier).

Le terrain retenu par PANHARD DEVELOPPEMENT est disponible depuis plusieurs années. Aussi, PANHARD DEVELOPPEMENT, en tant que concepteur et développeur de plates-formes logistiques premium, s'est manifesté afin de construire une vitrine de son savoir-faire le long de la route nationale 14.

L'activité de logistique offre peu de choix techniques car la réglementation encadre très précisément les caractéristiques des bâtiments (structure, tenue au feu, surfaces, etc.) et les cahiers des charges de l'activité entraînent des contraintes en terme de hauteur, d'accès, ... De plus, l'activité de logistique n'utilise pas de process, les marchandises étant simplement stockées et ne subissant aucune transformation.

L'adaptation du projet au terrain a nécessité plusieurs esquisses. Finalement, le projet présenté a été optimisé selon les critères suivants :

- Emplacement du bâtiment adapté à la configuration topographique
- Taille du bâtiment déterminée en fonction de la superficie du terrain et de la maîtrise des distances d'effets en cas d'accident
- Implantation intelligente des parkings VL et PL pour assurer la fluidité du trafic en interne et sur la voie de desserte de la ZAC
- Perception positive du bâtiment et de ses abords grâce à l'architecture du bâtiment, au choix des matériaux de construction et à la mise en scène paysagère
- Confection d'un réseau VRD intégrant des bassins à la parcelle respectant l'écoulement gravitaire de l'eau

**Les phases de modification** dans un premier temps, **puis d'extension** dans un deuxième temps, s'expliquent par les choix du propriétaire et par le fait que nous disposons d'un site existant doté d'une réserve foncière.

## 6 Contexte environnant

### 6.1 Environnement naturel

#### 6.1.1 Diagnostic écologique du terrain

Le cabinet ECOSPHERE était intervenu dans le cadre de la demande d'autorisation d'exploiter initiale pour effectuer une étude d'impact écologique à l'échelle de la ZAC et en se focalisant sur le périmètre de notre projet, extension comprise. Deux passages avaient été effectués, les 27 mai et 24 juin 2014. Le rapport complet daté d'Octobre 2014 est joint en **ANNEXE 3**. Nous reprenons ci-dessous les principaux enseignements.

Le site d'étude est localisé dans un contexte environnemental *a priori* peu sensible du fait de son enclavement entre un tissu urbain dense et un paysage agricole intensif. Les visites de terrain avaient permis de recenser 165 espèces végétales réparties dans une dizaine de formations végétales. Le site était dominé par des formations d'origine artificielle (cultures, plantations arborées et arbustives, végétation des sols piétinés) accompagnées de friches herbacées.

L'inventaire faunistique avait permis de recenser :

- 27 espèces d'oiseaux dont 15 nichent sur le site d'étude et 12 aux abords plus ou moins proches
- 1 espèce de mammifère terrestre ayant fréquenté la zone d'étude : le Lapin de Garenne
- 1 espèce de reptile : le Lézard des murailles
- 14 espèces de papillons de jour
- 2 espèces de sauterelles : Decticelle chagrinée et Grande Sauterelle verte

#### **Enjeux liés aux habitats**

Les habitats présents étaient essentiellement d'origine artificielle (cultures, plantations) et/ou rudérales (friches). Il s'agissait également d'habitats fréquents et non menacés à l'échelle régionale. L'enjeu phytoécologique était donc de niveau faible.

#### **Enjeux floristiques**

Sur les 165 espèces recensées, 147 étaient indigènes, ce qui représentait environ 10% de la flore francilienne spontanée connue. Aucune n'était menacée et/ou protégée. Les enjeux floristiques apparaissaient faibles.

## **Enjeux faunistiques**

Trois espèces d'oiseaux nicheurs étaient menacées à quasi-menacées dans la région, à savoir :

- Le vanneau huppé (vulnérable, rare et non protégé) ; deux couples étaient localisés au niveau des friches prairiales et sur le sable au Sud-est du site d'étude. Cette espèce présente un enjeu de niveau « assez fort ».
- Le Bruant jaune (quasi-menacé, commun et protégé au niveau national) présent sur le site à raison d'un couple nicheur localisé au Sud-ouest du site d'étude. Cette espèce présente un enjeu de niveau « Moyen ».
- Le Pouillot fitis (quasi-menacé, commun et protégé au niveau national) présent sur le site à raison de deux territoires localisés au Sud du site d'étude. Cette espèce présente un enjeu de niveau « Moyen ».

Trois espèces de lépidoptères étaient assez communes en Ile de France, ce qui leur confère un enjeu de niveau « Moyen ». Il s'agissait de la Petite tortue, de Demi-deuil et la Piéride de la moutarde. Ces espèces se localisaient dans la friche au Sud-ouest et dans les friches au Sud du site d'étude.

Les espèces de mammifères, de reptiles et d'orthoptères recensées étaient toutes banales en Ile de France.

Finalement, l'enjeu faunistique était de niveau « assez fort » pour une zone de friche mésophile au Sud du site d'étude, à moyen pour une zone de fruticée et une zone de plantation arbustive au Sud-ouest et au Sud-est du site d'étude.

## **Enjeux fonctionnels**

Le site d'étude étant bordé par la RN14 et la RD22 et inséré entre l'agglomération de Cergy-Pontoise à l'Est et un paysage agricole intensif au Nord et à l'Ouest, il présentait un enjeu fonctionnel très limité.

## **Enjeux réglementaires**

11 espèces protégées d'oiseaux assez communs à très communs avait été recensées : le Bruant jaune, les Fauvettes à tête noire et grisette, l'Hypolaïs polyglotte, la Mésange charbonnière, le Moineau domestique, le Pinson des arbres, le Pouillot fitis, le Rouge-gorge familier, le Troglodyte mignon et le Verdier d'Europe.

Une autre espèce animale protégée avait été recensée : le Lézard des murailles (très commun en Ile de France).

## Conclusion

La conclusion du cabinet ECOSPHERE est reprise ci-dessous :

*« Le seul impact écologique significatif à ce stade des études concerne le site de nidification du Vanneau huppé. Ce dernier niche dans les friches au sud du site d'étude. Il s'agit d'une espèce **non protégée**, opportuniste généralement liée aux prairies humides. Il trouve dans les friches rases du site d'étude, un habitat de substitution qu'il peut occuper provisoirement. La présence de l'espèce sur le site est donc récente (liée à l'apport de remblais sableux) et pas nécessairement pérenne (risque de fermeture du milieu en l'absence de gestion).*

*D'autres espèces à enjeu moyen ont été identifiées. Les impacts sur ces espèces apparaissent faibles à négligeables compte tenu de leur bon état de conservation localement (impact sur une proportion très réduite des populations locales) ».*

*.../...*

*« Le projet impacte essentiellement des cultures et des friches herbacées. L'impact attendu sera globalement négligeable sur les espèces protégées, ces dernières étant principalement localisées en bordure de l'emprise du projet.*

*D'après le guide « Espèces protégées, aménagements et infrastructures » (MEDDE, 2012), « la dérogation aux interdictions de destruction, d'altération ou de dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux d'espèces protégées s'applique, selon les termes des arrêtés de protection, aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables, au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon fonctionnement de ces cycles biologiques.*

*Cette condition conduit donc à considérer que certains impacts sur les aires de repos et les sites de reproduction sont acceptables, en particulier dans la mesure où le bon fonctionnement des cycles biologiques des espèces considérées, au niveau de la population présente sur le territoire impacté et à sa périphérie, ne sont pas remis en cause.*

*Dans ce cas, le projet respecte les interdictions de destruction, d'altération ou de dégradation des sites de reproduction et des aires de repos et ne doit pas faire l'objet d'une demande de dérogation ».*

*En l'occurrence, l'impact du projet de ZAC de Puisseux-Pontoise sur les espèces protégées n'est pas de nature à remettre en cause le bon fonctionnement des cycles biologiques des espèces considérées, au niveau de la population présente sur le territoire impacté et à sa périphérie.*

*L'impact attendu, principalement localisé en périphérie du site d'implantation du projet est faible à négligeable donc acceptable sur l'état de conservation des populations des espèces protégées concernées.*

***Dans ces conditions et au vu de l'interprétation du MEDDE, aucune demande de dérogation n'est nécessaire »***

## 6.1.2 Espaces naturels sensibles ou protégés

### 6.1.2.1 **Parcs naturels nationaux**

Il existe 10 parcs nationaux qui participent de l'identité culturelle de la France et jouissent d'une valeur symbolique très forte reconnue au niveau international. Ces territoires d'exception offrent des espaces terrestres ou maritimes remarquables dont le mode de gouvernance et de gestion leur permet d'en préserver les richesses.

↳ Notre terrain n'est pas situé dans un Parc National.

### 6.1.2.2 **Réserves naturelles**

Une réserve naturelle est un espace naturel protégé à long terme. Elle protège un patrimoine remarquable de niveau régional, national ou international (géologie, flore, faune, écosystème, paysage), des milieux naturels exceptionnels, rares et/ou menacés en France métropolitaine et ultra-marine : faune, flore, sol, eau, minéraux, fossiles.

↳ Notre terrain ne figure pas dans une réserve naturelle.

### 6.1.2.3 **Arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB)**

Le préfet peut promulguer un arrêté dans le but de protéger un milieu propre à une ou plusieurs espèces végétales ou animales, rares ou menacées. Il s'agit d'une mesure de protection rapide. Les zones concernées sont généralement de faibles surfaces et offrent des milieux très variés.

↳ Notre terrain s'inscrit en dehors de toute zone protégée par un APPB.

### 6.1.2.4 **Parc Naturels Régionaux**

Il existe 51 Parcs Naturels Régionaux (PNR) en France. Les PNR sont créés pour protéger et mettre en valeur de grands espaces ruraux habités. Un PNR s'inscrit sur un territoire à dominante rurale dont les paysages, les milieux naturels et le patrimoine culturel sont de grande qualité, mais dont l'équilibre est fragile.

Le Parc Naturel Régional du Vexin Français s'arrête à proximité de notre terrain, au Nord.

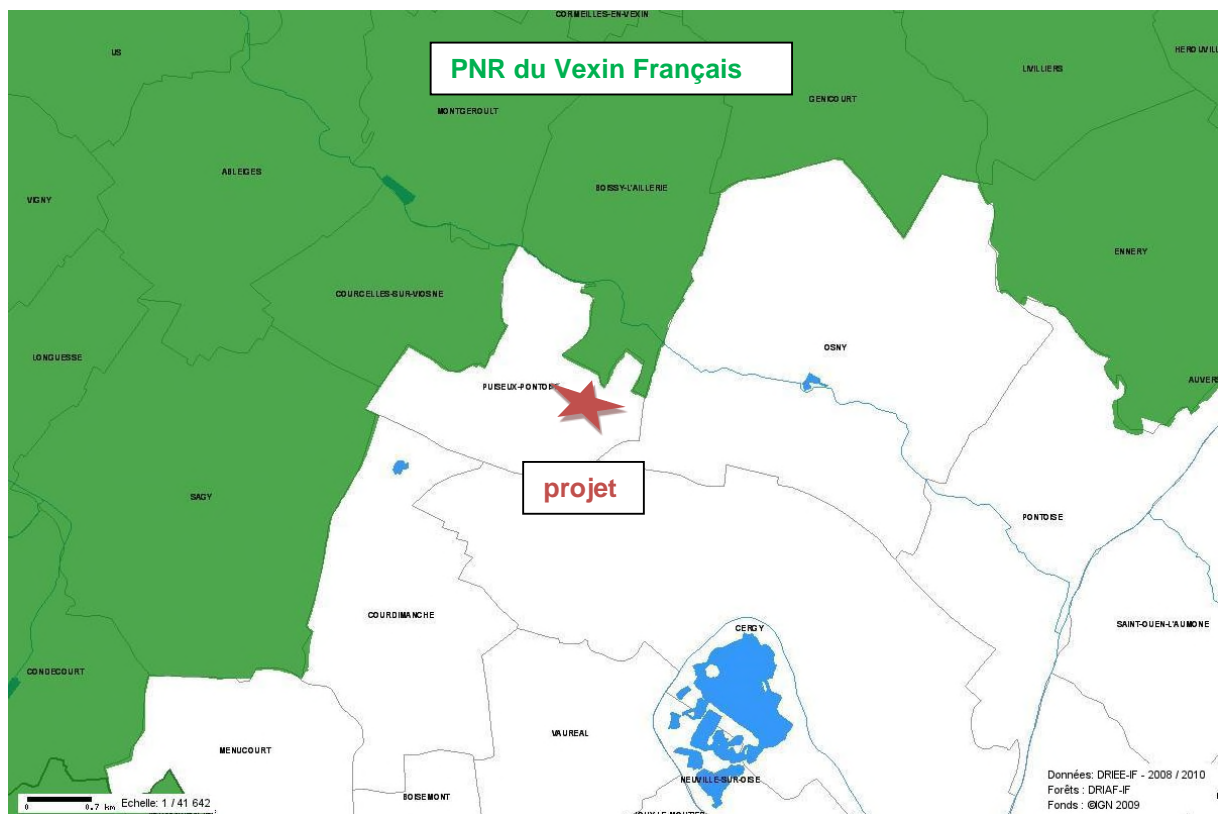


Figure 10 : localisation du Parc Naturel Régional

Au Nord-ouest de l'Île-de-France, le Parc Naturel Régional du Vexin français s'étend sur 99 communes du Val d'Oise et des Yvelines et 71 000 hectares. Le classement du Parc repose autant sur la qualité des paysages et des milieux naturels que sur la grande homogénéité et la qualité architecturale des villages.

Entité naturelle de caractère, le Vexin français offre des paysages et milieux étonnants (coteaux calcaires, marais, bois...) en Île-de-France. Ce vaste plateau calcaire, dominant de 100 mètres environ les régions environnantes, est délimité par la Seine au Sud, l'Oise à l'Est, l'Epte à l'Ouest et la Troësne et l'Esches au Nord. Le plateau est entaillé de vallées aux profils contrastés, tantôt longues, étroites et jalonnées de vallons (Viosne, Sausseron) ou qui s'épanouissent en véritables plaines alluviales (Aubette de Magny). Les paysages du Vexin français sont fortement marqués par une activité agricole où dominent les grandes cultures (blé, orge, colza).

L'intérêt patrimonial du Vexin français réside à la fois dans la diversité des habitats naturels qui y sont représentés, la présence de sites d'intérêt national et la présence d'espèces végétales protégées et/ou en limite d'aire de répartition. La spécificité du Vexin français réside aussi dans son patrimoine architectural et bâti. Tous les styles d'architecture se côtoient et témoignent d'une occupation ancienne et des différentes époques de construction. En contrepoint à l'architecture remarquable des châteaux, églises et grands domaines agricoles, on note la simplicité du patrimoine rural du Vexin français (croix, moulins, fontaines, pigeonniers, lavoirs...). Aujourd'hui, chaque village possède un ou plusieurs monuments protégés au titre des Monuments Historiques. Le Parc Naturel Régional du Vexin français s'attache à sauvegarder et à valoriser ce patrimoine, ainsi que les savoir-faire qui l'ont façonné.

↳ Notre projet est très proche des limites du Parc Naturel Régional et a été développé en conséquence, notamment en termes d'insertion paysagère.

### 6.1.2.5 Zones NATURA 2000

Avec le réseau Natura 2000, l'Europe fait le projet de préserver la diversité biologique et de valoriser le patrimoine naturel de nos territoires. Le maillage de sites s'étend sur toute l'Europe de façon à rendre cohérente cette initiative de préservation des espèces et des habitats naturels.

La mise en place du réseau Natura 2000 se base sur deux directives européennes : la directive « Oiseaux » (1979) et la directive « Habitats faune flore » (1992). Elles établissent la base réglementaire du grand réseau écologique européen. Les sites désignés au titre de ces deux directives forment le réseau Natura 2000.

**La directive « Oiseaux »** propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. Plus de 3000 sites ont été classés par les Etats de l'Union en tant que Zones de Protection spéciales (ZPS).

**La directive « Habitats faune flore »** établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune et de flore sauvages ainsi que de leur habitat. Cette directive répertorie plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC), actuellement plus de 20 000 pour 12% du territoire européen, permettent une protection de ces habitats et espèces menacées.

En droit français, le cadre général de la désignation et de la gestion des sites Natura 2000 en France est donné par les articles L. 414.1 à L. 414.7 du Code de l'Environnement.

↳ Nous n'avons pas recensé de zone Natura 2000 sur le secteur d'étude élargi.

### 6.1.2.6 Réserves de biosphère

Le réseau national des réserves de biosphère est issu du programme MAB (man and Biosphere) lancé par l'UNESCO en 1971. Il présente une grande diversité géographique, écologique, sociale et culturelle à travers la planète. Riches de leurs différences, travaillant dans des contextes humains et institutionnels divers, les réserves de biosphère sont pourtant confrontées à des problèmes comparables, donnant un sens aux collaborations.

Le réseau des réserves françaises de biosphère, établi progressivement depuis 1977, compte aujourd'hui dix sites répartis sur le territoire national dont les DOM-TOM.

↳ Nous n'avons pas recensé de réserve de biosphère sur le secteur d'étude élargi.



### 6.1.2.7 ZNIEFF

L'inventaire du Patrimoine naturel dénommé inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF) a notamment pour but d'aider à connaître et à mieux gérer les richesses naturelles. Cet inventaire national a été initié en 1982 par le Ministère chargé de l'Environnement. Une ZNIEFF est une zone de superficie variable dont la valeur biologique élevée est due à la présence d'espèces animales et végétales rares et (ou) à l'existence de groupements végétaux remarquables. Elle peut présenter également un intérêt particulier d'un point de vue paysager, géologique ou hydrologique par exemple.

Il existe :

- les **ZNIEFF de type 1** : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ;
- les **ZNIEFF de type 2** : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

La ZNIEFF de type 1 la plus proche est à 850 mètres au Nord du terrain ; il s'agit de la zone « marais de Boissy-l'Aillerie ». D'une superficie de 40,6 hectares, cette zone est remarquable par sa population de Râle d'eau nicheur (4 couples chaque année) et a compté le Phragmite des joncs (espèce de fauvette des marais, oiseau migrateur) comme espèce nicheuse.

La ZNIEFF de type 1 « Marais de Montgeroult » est plus éloignée du projet (2,2 kilomètres au Nord-ouest) ; d'une superficie de 51 hectares, cette zone regroupe un ensemble de milieux humides encore relativement naturels. On note en particulier la présence des plus grandes roselières de la vallée de la Viosne où nidifie le Phragmite des Joncs et où nidifiait en 1980 la Bouscarle de Cetti (espèce de passereau).



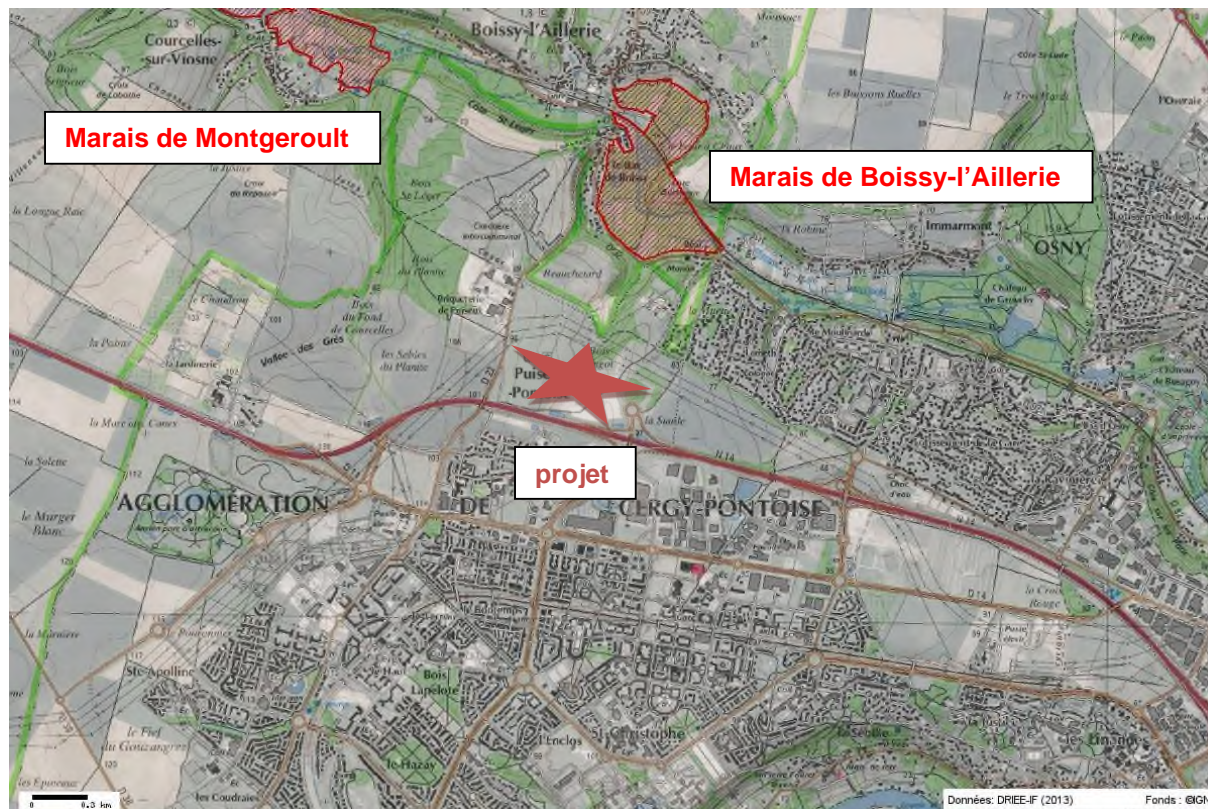


Figure 11 : localisation des ZNIEFF de type 1

La ZNIEFF de type 2 la plus proche est la « Forêt de l'Hautil » à 4,3 kilomètres au Sud-ouest. Il s'agit d'une forêt domaniale et départementale à cheval sur deux départements. Le boisement situé sur le plateau est en dominance une chênaie acidiphile en mélange avec des stades de dégradation (taillis de châtaigniers). Les coteaux Sud-ouest sont occupés par une hêtraie calcicole (côtes des Feuillet). Certains secteurs du coteau "Cheverchemont" sont couverts par une chênaie-frênaie abritant *Polystichum aculeatum* (protégé en Île de France).

Le sous-sol du boisement est perturbé par les extractions minières qui ont entraîné la formation de fontis au sein desquels se sont développées des mares oligotrophes abritant des populations d'*Urticularia australis* (protégée régionale) ainsi que quelques roselières dont une abrite la Renoncule grande douve (protégée nationale). Les mares sont récentes et toujours en cours d'évolution, sans pour autant que les populations d'utriculaires soient mises en péril.

Un des habitats les plus originaux est constitué par les tourbières à sphaignes en formation au sein des fontis peu profonds.

Ce boisement est globalement peu prospecté car de nombreux secteurs sont dangereux (fontis) et interdits d'accès.



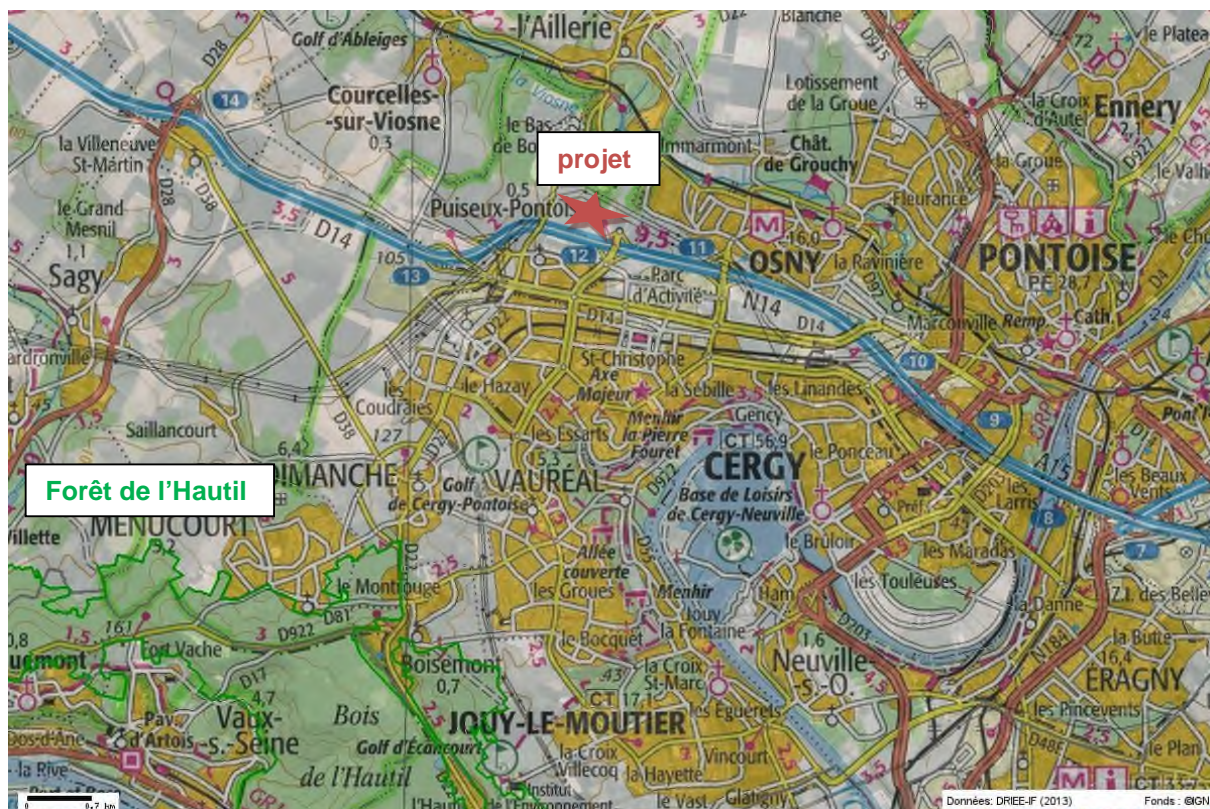


Figure 12 : localisation de la ZNIEFF de type 2

En résumé, le secteur d'étude dévoile trois ZNIEFF dont la plus proche est de type 1. Le bois Angot est un ensemble naturel intercalé entre notre terrain et cette ZNIEFF et agit comme une zone tampon.

↳ La ZNIEFF de type 1 la plus proche est naturellement « protégée » et ne devrait pas subir de dérangement causé par notre projet.

#### 6.1.2.8 Corridors écologiques

Un corridor écologique est une voie de déplacement empruntée par la faune et la flore, plus ou moins large, continue ou non, qui relie des réservoirs de biodiversité (ZNIEFF, Réserve Naturelle, Zones NATURA 2000, cours d'eau, zones humides...). Ces liaisons fonctionnelles entre écosystèmes ou habitats d'une espèce permettent sa dispersion et sa migration.

On les classe généralement en trois types principaux :

- structures linéaires : haies, chemins et bords de chemin, cours d'eau et leurs rives, etc.,
- structures en « pas japonais » : ponctuation d'éléments relais ou d'îlots refuges, mares, bosquets,
- corridor paysager : corridor constitué d'une mosaïque d'habitats et /ou de paysages jouant différents fonctions (zones de repos, nourrissage, abris...) pour l'espèce en déplacement.

La Trame Verte et Bleue (TVB) est constituée de l'ensemble des continuités écologiques avec une composante bleue se rapportant aux milieux aquatiques et humides et une composante verte se rapportant aux milieux terrestres. Il s'agit d'un réseau écologique sur l'ensemble du territoire français visant à reconnecter les populations animales et végétales, y compris pour les espèces ordinaires, tout en permettant leur redistribution dans un contexte de changement climatique. La TVB a pour objectif principal de contribuer à enrayer la perte de biodiversité en renforçant la préservation et la restauration des continuités écologiques entre les milieux naturels. Elle a également un rôle de fourniture de ressources et de services écologiques d'une manière diffuse sur le territoire, grâce à la qualité du maillage de celui-ci. Elle se conçoit jusqu'à la limite des plus basses mers en partant de la terre

Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) est le document cadre à l'échelle régionale de mise en œuvre de la trame verte et bleue. Localement et sur le fondement d'une étude environnementale, le Schéma de Cohérence Territoriale de Cergy-Pontoise approuvé le 29/03/2011 repère et protège les massifs boisés et forestiers structurant la trame verte de l'agglomération ainsi que des espaces ouverts (prairies). Un certain nombre de ces espaces constituent des réservoirs de biodiversité et présentent un intérêt patrimonial majeur.

Il s'agit principalement de zones naturelles boisées ou humides, dont :

- le massif boisé de l'Hautil
- la partie amont de la vallée de la Viosne (bois de la Garenne, marais du Missipipi)
- le bois des côtes de Neuville
- localement, la partie amont du ru de Liesse à Saint-Ouen l'Aumône
- les coteaux boisés de l'Oise
- le Fond Saint-Antoine

↳ Notre projet ne figure pas dans ces zones ; de plus, le terrain n'est pas traversé par un corridor écologique reliant ces différentes zones.

## 6.2 Environnement culturel et paysages

### 6.2.1 Sites et paysages

#### 6.2.1.1 Sites classés et inscrits

Les articles L 341-1 à L 341-22 du code de l'environnement permettent de préserver des espaces qui présentent un intérêt général du point de vue scientifique, pittoresque et artistique, historique ou légendaire. Le classement ou l'inscription d'un site ou d'un monument naturel constitue la reconnaissance officielle de sa qualité et la décision de placer son évolution sous le contrôle et la responsabilité de l'État.

Il existe deux niveaux de protection :

Le **classement** est une protection forte qui correspond à la volonté de maintien en l'état du site désigné, ce qui n'exclut ni la gestion ni la valorisation.

Les sites classés ne peuvent être ni détruits ni modifiés dans leur état ou leur aspect sauf autorisation spéciale ; Celle-ci, en fonction de la nature des travaux, est soit de niveau préfectoral ou soit de niveau ministériel.

L'**inscription** à l'inventaire supplémentaire des sites constitue une garantie minimale de protection. Elle impose aux maîtres d'ouvrage l'obligation d'informer l'administration 4 mois à l'avance de tout projet de travaux de nature à modifier l'état ou l'aspect du site.

Sur le secteur d'étude, nous avons recensé un site classé et un site inscrit.

Le site classé est le « Domaine et Château de Grouchy » sis à 1,7 kilomètre au Nord-est de notre terrain. Sa superficie est de 36,4 hectares et il a été classé par arrêté en date du 12 janvier 1945.

Le site inscrit est le « Vexin Français » situé à 400 mètres, au plus près, au Nord de notre terrain. Ce site développe 42 740,94 hectares et son inscription date du 19 juin 1972. Cette entité paysagère est également un Parc Naturel Régional (cf. chapitre 6.1.2.4).

↳ Notre terrain est proche des limites du site inscrit « Vexin Français ».

#### 6.2.1.2 Sites patrimoniaux remarquables (SPR), Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP) et AVAP (Aires de mise en Valeur du Patrimoine)

Depuis 2016, les « Sites Patrimoniaux Remarquables » (SPR) se sont substitués aux AVAP et aux ZPPAUP pour la protection du patrimoine architectural français.

Les SPR impliquent des prescriptions particulières en matière d'architecture et de paysage (la publicité y est interdite). Les travaux de construction, de démolition, de déboisement, de transformation ou de modification de l'aspect des immeubles compris dans le périmètre de la zone de protection sont soumis à autorisation spéciale. Il devra donc y avoir un cahier des charges qui guidera les constructeurs et les Architectes des bâtiments de France.



Le SPR le plus proche est une ancienne ZPPAUP et se trouve à 1,9 kilomètre au Sud-est. Cette ex-ZPPAUP, baptisée « Cergy », a été créée par arrêté le 26 avril 2004. Des quartiers d'activité et d'habitations s'intercalent entre notre terrain et ce SPR.

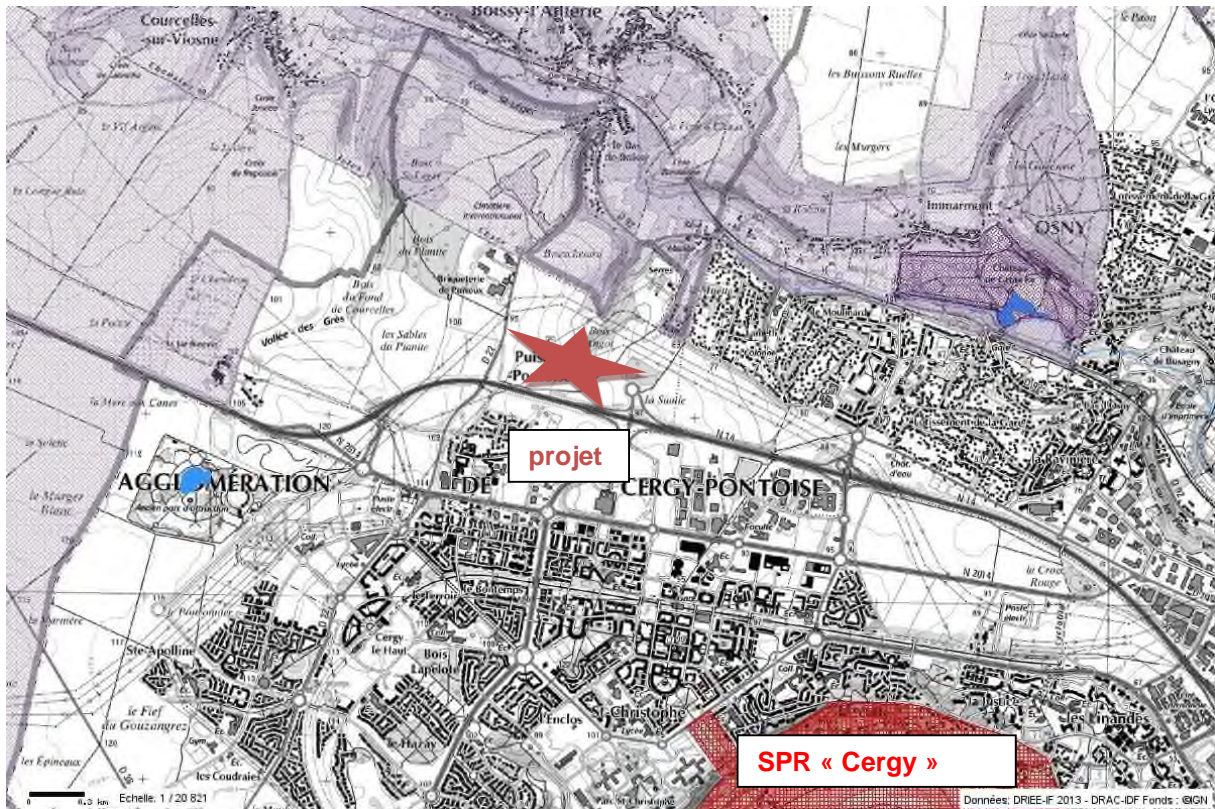


Figure 13 : localisation du SPR « Cergy »

↳ Notre projet ne développera aucune interaction visuelle avec le SPR le plus proche.

### 6.2.1.3 Patrimoine mondial de l'UNESCO

Aucun élément dans un secteur d'étude très élargi ne figure au patrimoine mondial de l'UNESCO.

## 6.2.2 Contexte culturel et patrimoine

### 6.2.2.1 Monuments historiques

La loi du 31 décembre 1913 modifiée sur les monuments historiques a mis en place les procédures réglementaires de protection d'édifices. Elles sont de deux types et concernent :

- " les immeubles dont la conservation présente, du point de vue de l'histoire ou de l'art, un intérêt public " ; ceux-ci peuvent être **classés** parmi les monuments historiques en totalité ou en partie par les soins du ministre chargé de la culture,
- " les immeubles qui, sans justifier une demande de classement immédiat, présentent un intérêt d'histoire ou d'art suffisant pour en rendre désirable la préservation " ; ceux-ci

peuvent être **inscrits** sur l'inventaire supplémentaire des monuments historiques par arrêté du préfet de région.

La procédure de protection est initiée et instruite par les services de l'état (direction régionale des affaires culturelles) soit au terme d'un recensement systématique (zone géographique donnée, typologie particulière), soit à la suite d'une demande (propriétaire de l'immeuble ou tiers : collectivité locale, association, etc.).

Toute construction, restauration, destruction d'immeuble situé dans le champ de visibilité d'un monument historique, classé ou inscrit c'est-à-dire visible de celui-ci ou en même temps que lui, ce dans un périmètre n'excédant pas 500 m doit obtenir l'accord préalable de l'architecte des bâtiments de France (ABF).

### Puisseux-Pontoise

La commune possède deux monuments historiques :

- l'église Saint-Pierre et Saint-Paul inscrite le 03 février 1966
- la croix du cimetière classée le 15 juin 1938

L'église est à moins de 500 mètres au Sud d'une partie de notre terrain tandis que le cimetière se situe à plus de 600 mètres au Nord.

### Osny

La commune compte 5 monuments historiques :

- l'église Saint Pierre aux Liens (clocher et chœur inscrits en 1926 et 1948)
- le château de Grouchy inscrit en 1990
- le parc de Grouchy inscrit en 1990
- le colombier du château inscrit en 1990
- la colonne de Réal inscrite en 1948

Tous ces monuments sont à plus de 500 mètres de notre terrain.

### Cergy

La commune compte 4 monuments historiques :

- l'ancienne église classée en 1947
- l'église Saint-Christophe classée en 1913
- le menhir dit la Pierre-Fouret classée en 1889
- l'ancien prieuré inscrit en 1926

Tous ces monuments sont à plus de 500 mètres de notre terrain.

Seule l'église Saint-Pierre et Saint-Paul sur la commune de Puisseux-Pontoise se situe à moins de 500 mètres d'une partie de notre assiette foncière. Cependant, la RN14, des bâtiments présents dans le Parc d'Activités de l'Horloge et des habitations s'intercalent entre notre terrain et cette église. De plus, le niveau topographique de notre terrain est inférieur au niveau de la chaussée de la RN14 et les bâtiments dans le Parc d'Activités de l'Horloge sont hauts d'une dizaine de mètres : notre bâtiment ne sera pas visible depuis l'église ou en même temps que l'église depuis n'importe quel point de vue.

↳ Notre bâtiment n'aura pas d'interaction visuelle avec les différents monuments historiques du secteur d'étude.

### 6.2.2.2 Vestiges archéologiques

La loi sur l'archéologie préventive du 17 janvier 2001 prévoit l'intervention des archéologues en préalable au chantier d'aménagement, pour effectuer un diagnostic et, si nécessaire, une fouille.

Le secteur comprend des vestiges archéologiques dont le plus évident est la chaussée Jules César. Toutefois, le service régional de l'archéologie a adressé un courrier en 2014 à la Communauté d'Agglomération de Cergy-Pontoise pour signifier qu'aucune prescription d'archéologie préventive ne sera formulée sur le périmètre de la ZAC de la Chaussée Puisseux (voir courrier en **ANNEXE 4**).

↳ Le projet dès sa création a été libéré de toute contrainte archéologique.

## 6.3 Environnement physique

### 6.3.1 Sol et sous-sol

#### 6.3.1.1 Topographie

Une des caractéristiques du terrain initial est sa topographie avec des pentes assez marquées. D'après la carte IGN au 1/25000<sup>ème</sup>, le terrain naturel est compris entre les cotes 75 m NGF (au Nord du terrain, approximativement au milieu) et 90 m NGF (à l'Est et à l'Ouest). Ainsi, le terrain présente une double pente (de l'Ouest jusqu'au milieu et de l'Est jusqu'au milieu). De plus, le terrain est plus élevé au Sud qu'au Nord.

Les abords extérieurs à l'Est et au Sud sont plus élevés que le terrain naturel.

- A l'Est : la cote de la voie de desserte interne de la ZAC connectée au giratoire est de 93,20 NGF pour une cote terrain naturel de 85,50 NGF, soit une différence de 7,70 mètres.
- Au Sud : la cote maximale du talus arboré est de 91,39 NGF pour une cote terrain naturel à 85,69 NGF, soit une différence de 5,70 mètres.

#### 6.3.1.2 Contexte géologique

D'après la carte géologique édition du BRGM, les terrains rencontrés seraient :

- Des limons de plateaux
- Des marnes et calcaires de Saint-Ouen
- Des sables de Beauchamp
- Des marnes et calcaires du Lutétien

En 1982, une campagne de reconnaissance a été entreprise à l'échelle de la ZAC. Il a été révélé des marnocalcaires sur une faible partie et une majorité de sables et de grès de Beauchamp ainsi que la présence de marnes et caillasses le long de la RN14.

En décembre 2013, une nouvelle campagne de reconnaissance géologique a été menée à la demande de la Communauté d'Agglomération de Cergy-Pontoise. Les strates géologiques rencontrées ont été :

- Ponctuellement, des remblais
- Des limons plus ou moins sableux brun à marron brun assimilés à de la terre végétale
- Des limons plus ou moins sableux beige, beige jaunâtre, marron, marron beige...assimilés à des éboulis
- Des sables plus ou moins argileux beige, ocre, marron...assimilés aux sables de Beauchamp
- Des marnes beige à beige blanchâtre, des marnes sableuses et une marne calcaireuse assimilées aux marnes et calcaires du Lutétien

↳ La nature des sols (limons, sable puis calcaire) apparaît propice à l'infiltration de l'impluvium.

### 6.3.1.3 Qualité des sols, pollution

Les sols ont toujours été utilisés comme support de culture. Une pollution industrielle est donc peu probable. La base de données BASOL recense les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif. Elle est entretenue par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie. Aucun site pollué n'est recensé sur la commune.

En 2007, la Communauté d'Agglomération de Cergy-Pontoise a fait intervenir la société ICF Environnement pour réaliser un diagnostic de pollution des sols (voir rapport complet joint en **ANNEXE 5**). Ce diagnostic a été concentré sur notre terrain ainsi qu'au Nord de celui-ci. Nous reprenons ci-dessous la conclusion dudit diagnostic :

*« L'objectif de cette étude est de vérifier l'état de contamination éventuel du terrain (absence/présence d'une contamination du sous-sol), lié aux activités passées réalisées sur le site. En effet, une surface de quelques milliers de mètres carrés du site est constituée de remblais potentiellement polluants issus de la construction de l'Autoroute A15. De plus, la zone d'étude fait l'objet d'incursions passagères de gens du voyage polluant ponctuellement le site par des résidus ménagers. Les investigations à la pelle mécanique réalisées sur l'ensemble du site en deux jours, ont montré l'absence de contamination par des composés HCT, HAP, BTEX, COHV et métaux lourds pour l'ensemble des échantillons constitués. »*

Une seconde campagne de reconnaissance de sols a été réalisée sur l'ensemble de la parcelle pour compléter le rapport initial, en particulier en réalisant de nouveaux sondages sur la partie Ouest du terrain et en mettant à jour les résultats des sondages de la partie Est, suite aux travaux de terrassement réalisés en 2009. Le rapport complémentaire de la société SOLPOL en date du 19 septembre 2014 est joint en **ANNEXE 6**. Ce rapport exprime la présence de sources potentielles de pollution historiques liées aux remblais d'apport issus du comblement de l'ancienne carrière. Néanmoins, il est admis que la construction et les aménagements prévus sont compatibles avec le niveau de pollution découvert et que les terres excavées peuvent être réutilisées sur le site pour les mouvements de déblais/remblais.

↳ La pollution historique du sol et du sous-sol ne sera pas contraignante pour la réalisation du projet.



## 6.3.2 Eaux souterraines

### 6.3.2.1 Hydrogéologie

En raison de l'importance prise par les cours d'eau sur la région parisienne et de l'extension de leur bassin alluvionnaire, une nappe libre puissante (nappe alluviale) alimente les puits dans les vallées. Ainsi, on observe depuis la surface vers la profondeur :

- La nappe alluviale
- Les nappes de l'oligocène
- La nappe du Bartonien dans les sables de Beauchamp et dans les marno-calcaires de Saint-Ouen. Cette nappe est peu exploitée en raison de sa faible productivité et de sa qualité médiocre. De ce fait, elle est ponctuellement exploitée pour un usage industriel.
- La nappe du Lutétien dans les marnes et caillasses et les calcaires grossiers. Elle est fortement exploitée pour l'alimentation en eau potable et pour les besoins industriels.
- La nappe de l'Yprésien supérieur dans les sables de Cuise
- Les nappes de l'Yprésien inférieur, productives, fortement exploitées dont l'usage est soumis à autorisation et réservé à l'alimentation en eau potable et à certains procédés industriels

D'autres nappes sont encore plus profondes mais ne sont pas, ou très rarement, exploitées. Au droit de notre projet, vu la géologie relevée, les nappes sont :

- La nappe du Bartonien
- La nappe du Lutétien
- La nappe de l'Yprésien

En février 2007, dans le cadre d'une étude destinée à connaître le potentiel d'infiltration des eaux pluviales des terrains de la ZAC, des piézomètres ont été installés. Sur huit piézomètres, deux seulement ont touché l'eau souterraine. Ces deux piézomètres se situaient :

- A l'Ouest de la RD22 (niveau d'eau stabilisé à 4,5 mètres de profondeur)
- Au niveau du rond-point à l'Est (niveau d'eau stabilisé à 4,7 mètres de profondeur)

↳ La nappe du Bartonien n'est pas naturellement protégée par une strate géologique imperméable. Le projet a été conçu en conséquence.

### 6.3.2.2 Captages d'eau potable

L'emprise de la ZAC n'est pas concernée par des périmètres de protection de captages en eau potable. Cependant, le secteur d'étude est riche en captages AEP :

- Commune de Cergy au Sud :
  - puits n°1 et 3
  - source du lavoir
  - puits privé collectif alimentant le centre commercial des 3 fontaines
  - puits privé collectif alimentant le centre EDF/RN14
    - les puits n°1 et 3 et la source du lavoir font l'objet d'une proposition de périmètres de protection, les procédures d'instauration sont en cours. L'enquête publique relative à la source du lavoir a eu lieu en 2017.

- Commune de Courdimanche au Sud-ouest :
  - un puits
    - ce puits fait l'objet d'une proposition de périmètres de protection, la procédure d'instauration est en cours.
- Commune de Courcelles sur Viosne au Nord-ouest :
  - puits le Valviger
    - les périmètres de protection sont instaurés par arrêté préfectoral.
- Commune de Montgeroult au Nord-ouest :
  - puits communal
  - puits Vallée Millet 1
  - puits Bray 1 et Bray 2
    - les périmètres de protection des puits Bray 1 et Bray 2 bénéficient d'un arrêté préfectoral instaurant des périmètres de protection.
- Commune de Boissy l'Aillerie au Nord :
  - puits
    - ce puits fait l'objet d'une proposition de périmètres de protection, la procédure d'instauration est en cours et une enquête publique a eu lieu en mai 2018.
- Commune d'Osny au Nord-est :
  - Puits « le Parc » et « Mississippi »
  - Forage « Marcouville », actuellement en suspension d'exploitation
    - les puits font l'objet d'une proposition de périmètres de protection, la procédure d'instauration est en cours. L'arrêté préfectoral du forage « Marcouville » n'est pas abrogé.

La figure ci-après localise notre projet vis-à-vis des captages les plus proches qui sont ceux de Courcelles sur Viosne, de Montgeroult, de Boissy l'Aillerie et d'Osny. Elle illustre également les propositions de périmètres de protection autour de ces captages.

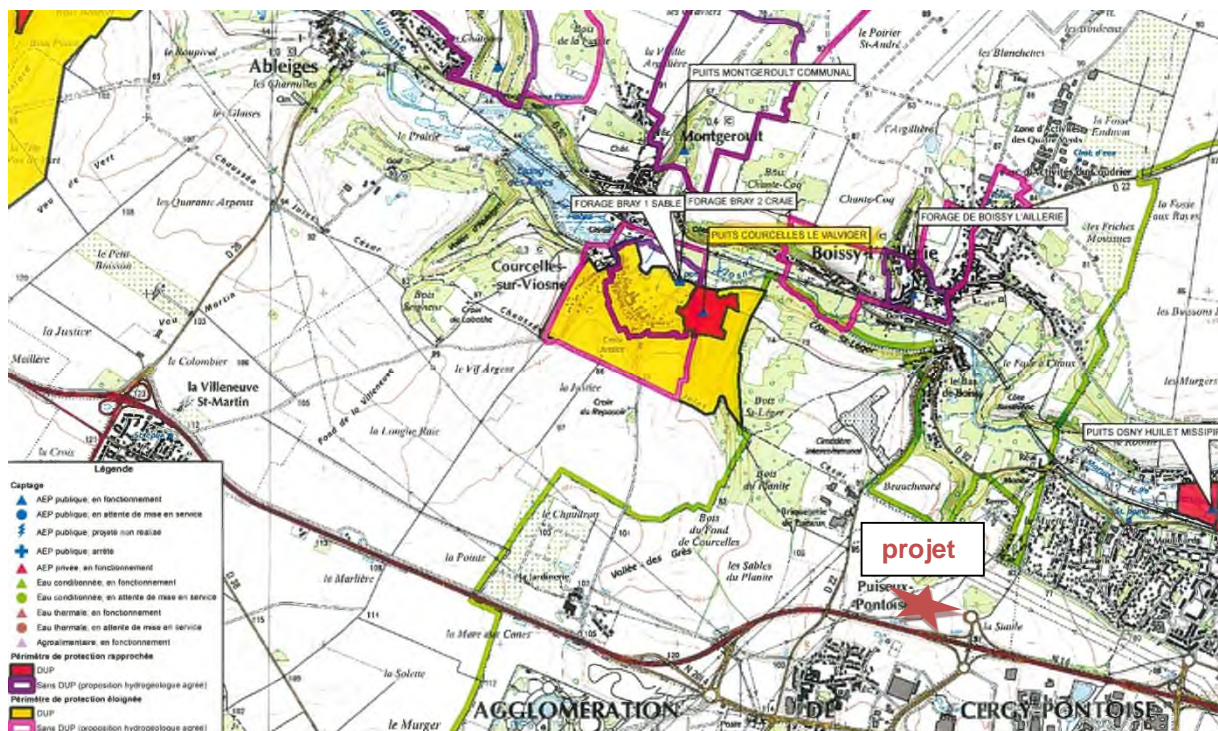


Figure 14 : captages AEP les plus proches

↳ Notre établissement n'est concerné par aucun périmètre de protection de captages d'eau potable.

### 6.3.3 Zones vulnérables aux pollutions par les nitrates

La directive européenne 91/676/CEE dite « Nitrates » a pour objectif de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole. En France, elle se traduit par la définition de territoires (les "zones vulnérables") où sont imposées des pratiques agricoles particulières pour limiter les risques de pollution (le "programme d'action"). Ces territoires et ce programme d'action font régulièrement l'objet d'actualisations. Aujourd'hui, environ 55 % de la surface agricole de la France est classée en zone vulnérable ; cela correspond aux régions où l'activité agricole est la plus importante.

Le Préfet coordonnateur de bassin Seine-Normandie a engagé l'examen du maintien en zones vulnérables des communes déclassées suite à l'annulation de l'arrêté du 20 décembre 2012. La liste des communes partiellement ou totalement concernées a été publiée. L'arrêté portant désignation des zones vulnérables du bassin Seine Normandie a été signé le 2 juillet 2018. Il vient compléter les 2 arrêtés du 1er octobre 2007 et du 13 mars 2015 qui définissent les communes classées en zone vulnérable sur le bassin Seine-Normandie.

L'ensemble du département du Val d'Oise est classé comme zone vulnérable.

↳ Le terrain n'est plus utilisé comme support de culture céréalière, ce qui favorisera la diminution de la pollution par les nitrates.

### 6.3.4 Zone humide

Les zones humides ont été définies juridiquement par le ministère de l'Environnement : « *les zones humides sont constituées des terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* ».

D'un point de vue scientifique, ce sont des « milieux variés dont le point commun est une hydromorphie permanente ou temporaire à proximité de la surface du sol ; les zones humides présentent des caractéristiques d'écotones ou zones de transition entre milieu terrestre et milieu aquatique ».

Les critères (article 1) et la méthodologie (articles 2 et 3) de délimitation des zones humides ont été définis dans les arrêtés du 24 juin 2008 et du 1<sup>er</sup> octobre 2009 en application des articles L214-7-1 et R211-108 du Code de l'environnement. Les critères de délimitations sont les sols et/ou la végétation de l'espace considéré. Les sols de zones humides correspondent :

- A tous les histosols car ils connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées
- A tous les réductisols car ils connaissent un engorgement permanent en eau à faible profondeur se marquant par des traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol
- Aux autres sols caractérisés par des traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de profondeur dans le sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ou des traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et des traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur



La végétation des zones humides, si elle existe, est caractérisée :

- Soit par des espèces indicatrices de zones humides (annexe 2.1 de l'arrêté du 24 juin 2008 pour la liste des espèces indicatrices complétée par la liste additive d'espèces arrêtée par le préfet de région)
- Soit par des communautés d'espèces végétales, dénommées « habitats », caractéristiques des zones humides (annexe 2.2 de l'arrêté du 24 juin 2008 pour la liste des habitats des zones humides à partir de la classification CORINE Biotope Habitat).

Une enveloppe d'alerte potentiellement humide est recensée sur l'application CARMEN gérée par la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie en Ile de France. Cette enveloppe est située le long du cours d'eau « Viosne » au Nord du terrain. Ce cours d'eau est à 850 mètres au plus près des limites du terrain.



Figure 15 : localisation des enveloppes d'alerte potentiellement humides

Légende : marron ⇨ classe 2  
vert ⇨ classe 3  
mauve ⇨ classe 4

Les classes établissent la sensibilité des enveloppes par ordre croissant. L'enveloppe la plus proche de notre terrain, au Nord, est de classe 2.

↳ Notre terrain ne comporte pas de zone humide selon la réglementation en vigueur.

## 6.3.5 Milieux aquatiques et ressources en eau

### 6.3.5.1 Eaux superficielles

#### ✓ Qualité des eaux superficielle

Le projet est localisé dans le bassin versant de la Viosne dont le lit mineur se situe à 800 mètres au Nord. La Viosne est une rivière qui prend sa source dans le département de l'Oise ; elle est longue de 28,8 kilomètres et se jette dans l'Oise à Pontoise. Elle coule selon une orientation Nord-ouest/Sud-est.

La promulgation de la loi sur l'eau et des milieux aquatiques du 3 janvier 1992, comprenant notamment l'élaboration de SDAGE dans les différents bassins français, a amené les Agences de l'Eau ainsi que le Ministère chargé de l'environnement à reconsidérer la grille de 1971 (outil d'évaluation de la qualité des rivières françaises ayant servi au cours des années 1980 à fixer des objectifs de qualité sur les différents cours d'eau), et cela afin de mieux mettre en évidence les différents types de pollution. C'est dans ce contexte qu'est apparu le SEQ (Système d'Evaluation de la Qualité) qui évalue la qualité physico-chimique de l'eau et l'aptitude aux fonctions naturelles des milieux aquatiques et aux usages.

Le Système d'Evaluation de la Qualité de l'Eau permet d'évaluer la qualité de l'eau et son aptitude à assurer certaines fonctionnalités :

- maintien des équilibres biologiques
- production d'eau potable
- loisirs et sports aquatiques
- aquaculture
- abreuvement des animaux
- irrigation.

Les évaluations sont réalisées au moyen de plusieurs paramètres physico-chimiques et chimiques regroupés en 16 indicateurs, appelés altérations. Ces altérations comprennent des paramètres de même nature ou ayant des effets comparables sur le milieu aquatique ou les usages. En identifiant les altérations qui compromettent les équilibres biologiques ou les usages, le SEQ Eau autorise un diagnostic précis de la qualité de l'eau et contribue à définir les actions de correction nécessaires pour son amélioration en fonction des utilisations souhaitées.

La qualité des eaux de la Viosne est mesurée par une station implantée à Pontoise avant la confluence avec l'Oise. La mise à jour en mars 2015 des mesures sur cette station montrent :

- un bon état écologique en 2012,
- un bon état physico-chimique en 2012 avec toutefois un indice de confiance faible pour l'état chimique.

### 6.3.5.2 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

Le SDAGE fixe les orientations d'une gestion globale et équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques. Il est élaboré, à l'initiative du préfet coordonnateur, par le comité de bassin, en étroite concertation avec les élus, administrations, usagers, et représentants des milieux socioprofessionnels. Le projet est soumis à la consultation des conseils régionaux et généraux avant son adoption par le comité de bassin.

Le SDAGE a force de droit. Les programmes et les décisions de l'Etat, des collectivités territoriales et des établissements publics nationaux ou locaux doivent être compatibles ou rendus compatibles avec ses dispositions quand ils concernent le domaine de l'eau.

Le SDAGE Seine-Normandie réglementairement en vigueur à ce jour est le SDAGE 2010-2015 suite à l'annulation de l'arrêté du 1er décembre 2015 adoptant le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2016-2021 et arrêtant le programme de mesures (PDM) 2016-2021. L'annulation a été prononcée par jugements en date des 19 et 26 décembre 2018 du Tribunal administratif de Paris, à la demande d'UNICEM régionales, de chambres départementales et régionales d'agriculture, ainsi que de fédérations départementales et régionales des syndicats d'exploitants agricoles.

Les 10 propositions principales du SDAGE 2010-2015 sont :

- 1- Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques ;
- 2- Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques ;
- 3- Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses ;
- 4- Réduire les pollutions microbiologiques des milieux ;
- 5- Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future ;
- 6- Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides ;
- 7- Gérer la rareté de la ressource en eau ;
- 8- Limiter et prévenir le risque d'inondation ;
- 9- Acquérir et partager les connaissances ;
- 10- Développer la gouvernance et l'analyse économique.

↳ La compatibilité aux orientations du SDAGE est examinée dans la partie « impact du projet sur l'environnement ».

### 6.3.5.3 SAGE

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un document de planification élaboré de manière collective, pour un périmètre hydrographique cohérent. Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau. Les SAGE doivent eux-mêmes être compatibles avec le SDAGE.

Le SAGE est doté d'une portée juridique et les décisions dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendues compatibles avec ses dispositions. Les autres décisions administratives doivent prendre en compte les dispositions des SAGE. Il est opposable aux tiers et les décisions dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendues compatibles avec le plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau. Son élaboration est conduite par la Commission Locale de l'Eau (CLE), organe décisionnel composé par des représentants des collectivités, des usagers et de l'Etat.

↳ La commune de Puisseux-Pontoise et les communes limitrophes ne sont incluses dans aucun SAGE.

#### 6.3.5.4 Assainissement public

##### Assainissement des eaux pluviales

L'assainissement de la ZAC de la Chaussée Puisseux a fait l'objet d'un dossier loi sur l'eau en 2008. Les éléments techniques de ce dossier ont été revus par la société Urbatec pour correspondre au périmètre du projet augmenté (51,2 hectares pour 50,2 hectares initialement).

Le débit de fuite est fixé à 2 l/s/ha. Le débit de fuite total correspondant au nouveau périmètre de la ZAC est donc de 102 l/s.

Les ouvrages de rétention sont dimensionnés pour une occurrence de précipitation centennale. Le niveau de protection a donc été augmenté par rapport au dossier initial qui tenait compte d'une occurrence vicennale.

Les espaces privés, tel notre terrain, doivent avoir leurs propres ouvrages de stockage au sein de leur parcelle et se vidangent à débit régulé de 2 l/s/ha vers les collecteurs et/ou ouvrages de l'espace public.

Le rejet régulé de la ZAC se fait dans une canalisation de diamètre 400 mm sous le chemin de Puisseux (tel que défini dans le dossier initial) qui est raccordée au bassin « Nord » de la ZAC. Ce bassin assure la régulation finale du débit de fuite vers l'exutoire à 102 l/s et sa capacité totale est de 3 500 m<sup>3</sup>.

Le dossier loi sur l'eau prévoyait un volume de stockage total de 12 789 m<sup>3</sup> pour une pluie d'occurrence vicennale. Dans sa nouvelle configuration, le bassin versant « Puisseux » stocke et régule les eaux pour une pluie d'occurrence centennale. Le volume total de stockage à terme est de 17 581 m<sup>3</sup>.

Enfin, les aménagements de la ZAC mettent en place un dispositif complémentaire permettant de gérer les rejets exceptionnels provenant de l'amont. Il s'agit d'un principe de précaution ponctuel spécifique au vieux village qui sort du cadre des prescriptions attachées au dossier loi sur l'eau.

##### Assainissement des eaux usées

La Communauté d'Agglomération de Cergy-Pontoise gère le transport en phase finale des eaux usées urbaines et leur traitement à la station d'épuration de Neuville sur Oise avant rejet en milieu naturel (Oise). Le transport intermédiaire des eaux usées et leur collecte relèvent de la compétence du Syndicat Intercommunal d'Assainissement pour la Région de Pontoise (SIARP).

Chaque année, la station de Neuville sur Oise traite 12 millions de m<sup>3</sup> d'eaux usées. Cette station date de 1992 et sa capacité de traitement est de 40 000 m<sup>3</sup>/jour, soit 200 000 équivalent/habitants. Afin de respecter les objectifs fixés dans le cadre de la réglementation européenne (bon état des cours d'eau en 2015), de nouveaux équipements permettent de réaliser un traitement plus poussé des eaux usées à la station.

↳ Le réseau d'assainissement de la ZAC est adapté à notre projet.

### 6.3.6 Données météorologiques

Les données météorologiques suivantes proviennent du site Meteo France.

La rose des vents a été établie après une période d'observation allant de 1991 à 2010 sur la station « Pontoise-aéro » située dans l'aérodrome de Pontoise/Corneilles en Vexin à 3 kilomètres au Nord.

Les données relatives aux températures et aux précipitations proviennent de la station de Villiers-Adam, commune du département située à 15 kilomètres à l'Est. Il s'agit de la station la plus proche du terrain fournissant une fiche climatologique. Les mesures présentées ont été enregistrées de 1981 à 2010.



6.3.6.1 Vent

# NORMALES DE ROSE DE VENT

Vent horaire à 10 mètres, moyenné sur 10 mn

Période 1991-2010

143104

PONTOISE – AERO (95)

Indicatif : 95078001, alt : 87 m., lat : 49°05'24"N, lon : 02°01'42"E

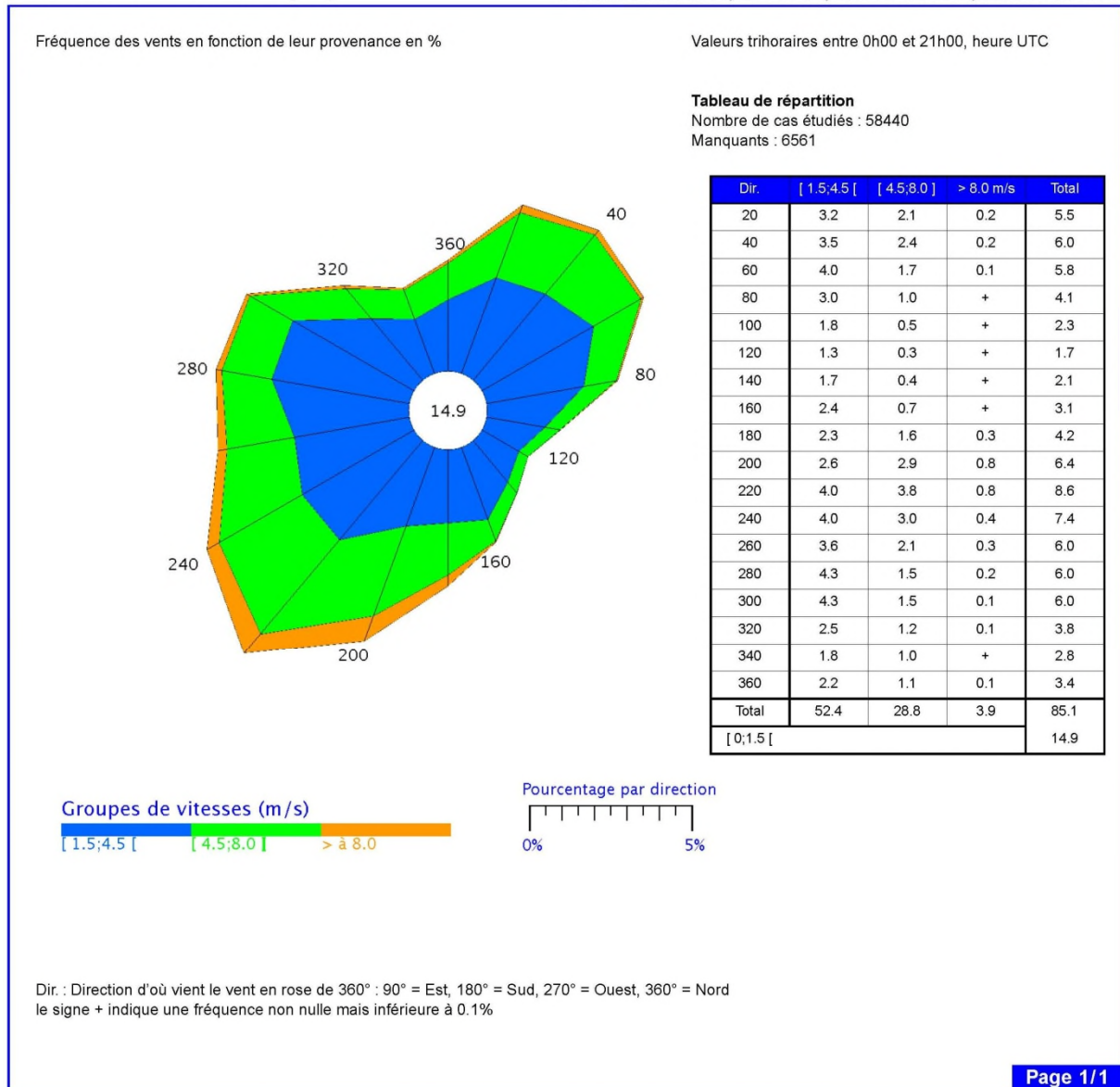


Figure 16 : rose des vents Pontoise-aéro

Les vents observés sont principalement du Sud-ouest, avec une tendance secondaire pour ceux venant du Nord-est. Les vents forts (supérieurs à 8 m/s) sont, à quelques exceptions près, des vents soufflant du Sud-ouest.

### 6.3.6.2 Températures

La moyenne annuelle des températures sur la période 1981-2010 est de 11,5°C. Août est le mois le plus chaud (température moyenne : 19,5 C) et Janvier le plus froid (température moyenne : 4,1 C). L'amplitude thermique est donc d'une quinzaine de degrés, caractéristique d'un climat tempéré sous influence océanique.

### 6.3.6.3 Pluviométrie

Les précipitations moyennes annuelles s'élèvent à 680,6 mm (statistiques établies sur la période 1988-2010). Les précipitations sont réparties plus ou moins équitablement sur l'année, avec un minimum en septembre (46,1 mm) et un maximum en décembre (69,6 mm). L'été est une saison où les précipitations sont moins fréquentes mais les phénomènes sont généralement plus violents (orages) ; c'est pour cela que les hauteurs de précipitations sont de 62,2 mm en juillet et de 59,8 mm en août.

↳ 1 m<sup>2</sup> imperméabilisé génère 680,6 litres à évacuer en moyenne par an.

### 6.3.6.4 Vulnérabilité du projet au changement climatique

Les projections d'évolution climatique montrent des signes qui annoncent un climat plus sec, avec des ressources en eau moins abondantes et plus variables. Des sécheresses plus intenses, plus longues et plus fréquentes sont attendues.

Les effets du changement climatique attendus sont :

- L'augmentation des températures : la température a augmenté d'environ 1°C entre 1901 et 2000 en France métropolitaine. Selon les modèles, +3°C à +5°C sont attendus d'ici 2080, avec plus de canicules en été et moins de jours de gel en hiver.
- Une modification du régime des précipitations. Il pleuvra moins en été et, à long terme (horizon 2080), il pleuvra moins tout au long de l'année.
- Une augmentation de l'évapotranspiration et un assèchement des sols, liés aux deux effets précédents et à d'autres facteurs comme les vents et les radiations.

Ces effets ont et auront des incidences majeures sur les différents volets de la gestion de l'eau, l'enjeu principal étant lié à la modification des régimes hydrologiques et aux tensions sur la ressource.

L'adaptation au changement climatique doit passer par des actions de réduction des causes de vulnérabilité aux effets du changement climatique et par le développement des capacités à faire face. Il s'agit par exemple d'économiser durablement l'eau, de réduire les pollutions nutritives, de réduire l'imperméabilisation des sols, de restaurer la continuité écologique et le bon fonctionnement des milieux, de respecter les zones inondables, le cordon littoral et les zones humides.

↳ L'activité prévue ne consomme pas d'eau industrielle. Elle est donc insensible à une raréfaction de la source d'eau. Elle n'est pas vulnérable également à une augmentation significative des températures.

## 6.3.7 Qualité de l'air

### 6.3.7.1 Contexte local

La Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie (LAURE) du 30 décembre 1996 confie la mise en œuvre de la surveillance de la qualité de l'air à des organismes agréés associant de façon équilibrée, des représentants de l'Etat, de l'ADEME, des collectivités territoriales, des représentants des diverses activités contribuant à l'émission des substances surveillées, des associations agréées de protection de l'environnement, des associations agréées de consommateurs et, le cas échéant, faisant partie du même collège que les associations, des personnalités qualifiées.

L'association AIRPARIF est chargée de l'étude et de la protection de la qualité de l'air sur l'Ile de France.

La station de mesure la plus proche permettant d'appréhender la qualité de l'air sur le secteur d'étude se situe à Cergy au 2 rue du Pampre d'Or. Cette station est dite « de fond », c'est-à-dire qu'elle n'est pas directement influencée par une source locale identifiée. Elle permet une mesure d'ambiance générale de la pollution représentative d'un large secteur géographique.

Les substances analysées sont le l'ozone et les particules PM10.

Les résultats en 2018 ont été les suivants :

| Paramètre                          | Station de Cergy rue du Pampre d'Or | Valeurs limites  |
|------------------------------------|-------------------------------------|--|
| Ozone ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 54,3                                | Seuil de protection de la santé : 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pour le max. journalier depuis 2010 |
| PM10 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )  | 17                                  | Moyenne annuelle : 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ depuis le 01/01/05                                  |

Tableau 2 : qualité de l'air mesurée en 2018

↪ La qualité de l'air est correcte sur le secteur d'étude.

### 6.3.7.2 SRCAE

Les **Schémas Régionaux Climat, Air et Énergie (SRCAE)** instaurés par la Loi Grenelle 2 imposent de cartographier des zones dites sensibles en ce qui concerne la qualité de l'air (Zone Sensible à la Qualité de l'Air).

Ces zones se définissent par une forte densité de population (ou la présence de zones naturelles protégées) et par des dépassements des valeurs limites pour certains polluants (PM<sub>10</sub> et NO<sub>2</sub>). Dans ces zones, les actions en faveur de la qualité de l'air sont prioritaires. La commune de Puisseux-Pontoise figure à l'extrême nord-ouest de la ZSQA définie autour de Paris.

Le SRCAE d'Ile de France a intégré depuis 2012 le Plan Régional de Qualité de l'Air (PRQA) issu de la loi sur l'air (30 décembre 1996). Le plan régional fixe des objectifs de qualité de l'air et des orientations pour les atteindre. Les objectifs des PRQA sont a minima ceux prévus par la réglementation en vigueur. Ces plans sont révisés tous les 5 ans.

Le premier plan régional pour la qualité de l'air en Ile de France a été approuvé par arrêté du Préfet de région en 2000. Ce plan a été renouvelé et approuvé en novembre 2009. Il se décline en 21 recommandations réparties au sein de 10 thématiques. L'ensemble s'articule en 77 actions. Le tableau en **ANNEXE 7** résume les 21 recommandations du PRQA. On constate que les responsables et acteurs de ces recommandations sont principalement l'état et les collectivités locales.

On notera cependant que la recommandation n°14 concerne le secteur industriel :

**Recommandation 14 :**

*Poursuivre les actions visant à une diminution des émissions, notamment :*

- *de Composés Organiques Volatils, diffusés ou canalisés et encourager leur remplacement par des produits moins toxiques,*
- *de particules fines et ultrafines.*

L'activité prévue ne transforme pas de matières et n'utilise pas de procédés industriels à l'origine de tels polluants. Notre projet n'est pas directement concerné par le PRQA.

↳ L'étude d'impact précise ci-après les dispositions prévues pour atténuer les rejets à l'atmosphère provoqués par le projet.

### 6.3.7.3 Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)

A la différence du PRQA – qui fixe des objectifs de qualité de l'air et des orientations pour les atteindre – le PPA définit des mesures dont beaucoup sont contraignantes pour assurer le respect des objectifs dans les zones où ces derniers risquent de ne pas l'être. Le dispositif des PPA est régi par le Code de l'environnement (articles L222-4 à L222-7 et R222-13 à R222-36). Les PPA définissent les objectifs permettant de ramener, à l'intérieur des agglomérations de plus de 250 000 habitants ainsi que les zones où les valeurs limites sont dépassées ou risquent de l'être, les niveaux de concentrations en polluants dans l'atmosphère à un niveau inférieur aux valeurs limites.

Ce plan prévoit, pour l'Ile-de-France, une série de mesures équilibrées visant à réduire les émissions des sources fixes et mobiles de pollution atmosphérique (véhicules, installations de chauffage et de production d'électricité, installations classées pour la protection de l'environnement, avions...). La mise en place du PPA de l'agglomération parisienne a débuté en 2002 ; il a été approuvé une première fois en 2006, puis une deuxième fois en 2013. La version en vigueur a été approuvée par arrêté interpréfectoral le 31 janvier 2018. Le PPA ainsi approuvé est une boîte à outils de 25 défis déclinés en 46 actions concrètes pour répondre aux enjeux sanitaires de la pollution de l'air.

Notre projet est visé par quelques défis tel que :

- Transport :
  - Défi TRA 5 : favoriser le covoiturage ;
  - Défi TRA 6 : accompagner le développement des véhicules à faible émission en mettant à disposition des bornes de recharge électriques ;
  - Défi TRA 7 : favoriser une logistique durable plus respectueuse de l'environnement.

↳ L'étude d'impact précise ci-après les dispositions prévues pour répondre à ces défis.

## 6.3.8 Bruit et vibrations

### 6.3.8.1 Définitions

Bruit ambiant (am) : niveau de bruit dans le voisinage, l'installation étant à l'arrêt,

Bruit résiduel (res) : niveau de bruit, l'installation étant en fonctionnement,

LAeq,am : il s'agit du niveau de pression acoustique continu pondéré A enregistré lors du fonctionnement normal de l'installation considérée,

LAeq,rés : il s'agit du niveau de pression acoustique continu pondéré A enregistré lors de l'arrêt de l'installation considérée,

L50,am : Il s'agit du niveau d'acoustique fractile issu de l'analyse statistique des LAeq, Il correspond au niveau de pression acoustique pondéré A dépassé pendant 50 % de la durée du mesurage enregistré pendant le fonctionnement normal de l'installation considérée,

L50,rés : Il s'agit du niveau d'acoustique fractile issu de l'analyse statistique des LAeq, Il correspond au niveau de pression acoustique pondéré A dépassé pendant 50 % de la durée du mesurage enregistré pendant l'arrêt de l'installation considérée,

Emergence : C'est la différence entre les niveaux de pression acoustique continus équivalents pondérés A (LAeq) du bruit ambiant (établissement en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'établissement) »,

Zones à émergence réglementée (ZER) : zones occupées ou habitées par des tiers (à l'intérieur ou à l'extérieur des bâtiments), ou dans les zones destinées à être occupées ou habitées par des tiers dans les documents d'urbanisme,

### 6.3.8.2 Contexte réglementaire

La réglementation relative aux bruits aériens émis par les installations classées soumises à autorisation est définie par l'arrêté du 23 janvier 1997,

Ce texte définit deux types de niveaux de bruit :

- 1 - Les niveaux de bruit en limite de propriété, Ils sont fixés à :
  - LAeq,rés < 70 dB(A) de jour (7h00 - 22h00) ;
  - LAeq,rés < 60 dB(A) de nuit (22h00 - 7h00),



2 – les niveaux de bruit en zone à émergence règlementée (ZER), Ils sont fixés à :

| NIVEAU de bruit ambiant existant dans les zones à émergence règlementée (incluant le bruit de l'établissement) | EMERGENCE admissible pour la période allant de 7 h à 22 h, sauf dimanche et jours fériés | EMERGENCE admissible pour la période allant de 22 h à 7 h ainsi que les dimanches et jours fériés |
|--|--|---|
| Supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB(A)   | 6 dB(A)  | 4 dB(A)   |
| Supérieur à 45 dB(A)   | 5 dB(A)  | 3 dB(A)   |

*NB : Dans le cas où la différence LAeq-L50 est supérieure à 5 dB(A), on utilise comme indicateur d'émergence la différence entre le niveau acoustique fractile L50 déterminé sur le bruit ambiant et sur le bruit résiduel,*

Tableau 3 : émergences admissibles

### 6.3.8.3 Niveau de bruit initial (bruit ambiant)

Une étude acoustique a été confiée au Cabinet Accord Acoustique – voir Etude complète en **ANNEXE 8**. L'état sonore initial a été caractérisé en juillet 2014 (cf. localisation des points de mesure sur la figure suivante). A noter que l'environnement du projet a peu évolué depuis cette date et que les résultats des mesures restent donc d'actualité.



Figure 17 : localisation des points de mesure de bruit

Les points P1 et P2 sont situés en ZER. Les points P3 et P4 sont situés en limite de propriété du site.

Des prélèvements de 30 minutes ont été réalisés de jour et de nuit aux 4 points. En limite de propriété, l'indicateur réglementaire est le  $L_{Aeq}$ . En zone à émergence réglementée, la réglementation prescrit de considérer l'indicateur  $L_{Aeq}$  si la différence entre le  $L_{Aeq}$  et le  $L_{50}$  mesurés sur le niveau sonore résiduel est inférieure à 5 dB(A). Dans le cas contraire, l'indicateur réglementaire est le  $L_{50}$ .

| Période | Point | Niveau sonore résiduel en dB(A) |          |          |
|---------|-------|---------------------------------|----------|----------|
|         |       | $L_{Aeq}$                       | $L_{90}$ | $L_{50}$ |
| Jour    | P1    | 58,0                            | 51,5     | 53,5     |
|         | P2    | 49,0                            | 38,5     | 40,0     |
|         | P3    | 60,5                            | 48,0     | 51,5     |
|         | P4    | 49,5                            | 46,0     | 48,5     |
| Nuit    | P1    | 57,0                            | 54,5     | 56,5     |
|         | P2    | 40,5                            | 35,5     | 36,5     |
|         | P3    | 57,5                            | 50,5     | 53,5     |
|         | P4    | 49,0                            | 45,5     | 47,0     |

Tableau 4 : résultats de mesure

Les niveaux sonores mesurés sont principalement influencés par le trafic routier de la RN14.

Pour les mesures situées à proximité de zones d'habitations, en raison des incertitudes sur les sources de bruit et les variations possibles de l'environnement sonore du site et afin de protéger au mieux les riverains, il est recommandé, en phase d'étude, de retenir comme référence de niveau de bruit résiduel l'indice fractile  $L_{90}$  (niveau atteint ou dépassé pendant 90% du temps). Cet indicateur correspond au bruit de fond stable de l'environnement.

Le niveau sonore ambiant maximum autorisé est déterminé par la somme arithmétique du niveau résiduel mesuré et de l'émergence réglementaire. La contribution sonore maximum du site correspond au niveau ambiant maximum corrigé du bruit résiduel (différence logarithmique).

Le tableau suivant présente les contributions sonores maximum autorisées aux points de mesures situés en ZER.

| Période | Point | Type | Résiduel | Emergence autorisée | Ambiant maximum | Contribution sonore maximum |
|---------|-------|------|----------|---------------------|-----------------|-----------------------------|
|         |       |      | en dB(A) |                     |                 |                             |
| Jour    | P1    | ZER  | 51,5     | 5                   | 56,5            | 54,8                        |
|         | P2    | ZER  | 38,6     | 6                   | 44,6            | 43,3                        |
| Nuit    | P1    | ZER  | 54,5     | 3                   | 57,5            | 54,5                        |
|         | P2    | ZER  | 35,4     | 4                   | 39,4            | 37,2                        |

Tableau 5 : contribution maximum autorisée

### 6.3.9 Gestion des déchets

L'article 8 de la loi NOTRe (Nouvelle Organisation Territoriale de la République) a donné naissance au PRPGD : le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets, adopté par vote du Conseil Régional le 13 décembre 2018.

L'élaboration de ces PRPGD est confiée aux régions et a pour objectif de coordonner les actions entreprises par l'ensemble des parties prenantes concernées par la prévention et la gestion des déchets, à l'échelle régionale.

Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets concerne l'ensemble des déchets, qu'ils soient dangereux ou non dangereux, inertes ou non inertes, qu'ils soient produits, gérés, importés ou exportés par les ménages, les administrations, les collectivités et les activités économiques. Le PRPGD constitue également un véritable plan d'actions sur la gestion des déchets, puisqu'il comprend :

- une prospective à 6 et à 12 ans des quantités de déchets qui seront produites et traitées,
- des objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets,
- le déploiement des actions que les différents acteurs devront mettre en œuvre pour atteindre les objectifs de prévention et de gestion,
- un plan d'action en faveur de l'économie circulaire.

Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets fusionne les quatre plans régionaux d'élimination des déchets en vigueur en Île-de-France : déchets ménagers et assimilés (PREDMA), déchets dangereux (PREDD), déchets d'activités de soins à risque infectieux (PREDAS) et déchets de chantiers (PREDEC). Ce nouveau plan a pour objectifs de :

- diminuer de 10 % la quantité globale de déchets ménagers et assimilés entre 2010 et 2025 et poursuivre l'effort au-delà,
- déployer le compostage de proximité,
- doubler l'offre de réemploi, réutilisation et réparation,
- développer la consigne pour le réemploi,
- équiper 35 % des boîtes aux lettres en autocollant stop pub en 2031.

Un des objectifs du PRPGD est également de diminuer de 60 % le gaspillage alimentaire en 2031 par rapport en 2015.

Outre ce nouveau plan de gestion des déchets, le département du Val d'Oise avait adopté une charte pour une gestion durable des déchets de chantier du BTP. Cette charte servira de guide lors de la construction du bâtiment.

↳ Notre projet sera un faible générateur de déchets dangereux ; toutefois, lorsque cela sera nécessaire, il sera fait appel à des sociétés locales de transport et de traitement de déchets dangereux afin d'éviter le tourisme des déchets. Chaque enlèvement de déchets fera l'objet d'un bordereau de suivi permettant la traçabilité des déchets. Le tri à la source des déchets sera privilégié pour ne pas polluer les déchets non dangereux par des déchets dangereux et favoriser le recyclage/valorisation matière.



## 6.4 Environnement humain

### 6.4.1 Voisinage de l'établissement

#### 6.4.1.1 Voisinage industriel

La ZAC de la Chaussée Puisseux est aujourd'hui inoccupée excepté le chantier de construction de notre projet initial modifié.

Les activités proches sont :

- Un centre THYSSEN GROUP spécialisé dans les systèmes de blindage de tranchée, les chemins de roulement,...situé dans le hameau de la Briqueterie à 200 mètres au Nord-ouest
- Un centre de production SEAC fabriquant des pièces en béton situé dans le hameau de la Briqueterie à environ 300 mètres au Nord-ouest

Par ailleurs, de l'autre côté de la RN14, plusieurs sociétés se sont installées dans le Parc d'Activités de l'Horloge.

#### 6.4.1.2 Habitations

Les habitations les plus proches sont situées :

- A environ 250 mètres au Sud sur la commune de Puisseux-Pontoise ; l'établissement et ces habitations sont séparées par la RN14.
- A environ 300 mètres au Nord-est sur la commune d'Osny

A noter également la présence d'un pavillon d'habitation dans le hameau de la Briqueterie à environ 300 mètres au Nord-ouest.

#### 6.4.1.3 Etablissements recevant du public

Les ERP regroupent les bâtiments, locaux et enceintes dans lesquels des personnes sont admises soit librement, soit moyennant une rétribution ou une participation quelconque ou dans lesquels sont tenues des réunions ouvertes à tout venant ou sur invitation, payantes ou non. Sont considérées comme faisant partie du public toutes les personnes admises dans l'établissement à quelque titre que ce soit, en plus du personnel.

Les établissements recevant du public relevés sur le secteur d'étude proche sont :

- Une école à Puisseux-Pontoise à 400 mètres au Sud
- Une école à Osny à plus d'un kilomètre à l'Est
- Un terrain de tennis à un peu plus de 100 mètres au Sud, de l'autre côté de la RN14
- Un magasin Raboni (enseigne spécialisée dans le bricolage) dans le hameau de la Briqueterie à 200 mètres au Nord-ouest
- Un magasin AMS (vente de produits consommables bâtiment) dans le hameau de la Briqueterie également, un peu plus au Nord

## 6.4.2 Contexte agricole

Le site Agreste entretenu par le ministère de l'agriculture livre des données sur la situation agricole en France. Lors du dernier recensement, 1 seule exploitation agricole était indiquée sur la commune de Puisseux-Pontoise, tout comme en 2000 et 1988.

La superficie agricole utilisée était de 378 hectares en 1988, 392 en 2000 et 352 en 2010. Aucun cheptel n'est recensé et l'orientation technico-économique est la polyculture et le polyélevage. Aucune donnée n'est disponible sur la superficie en terres labourables et sur la superficie en cultures permanentes.

L'Institut national des Appellations d'Origine (INAO) ne recense aucun produit d'appellation contrôlée sur la commune de Puisseux-Pontoise et sur les communes limitrophes.

## 6.4.3 Urbanisme

### 6.4.3.1 **SDRIF**

Document d'urbanisme d'échelle régionale, le Schéma Directeur de la Région d'Ile-de-France (SDRIF) a notamment pour objectif de maîtriser la croissance urbaine et démographique, l'utilisation de l'espace tout en garantissant le rayonnement international de cette région. Il précise les moyens à mettre en œuvre pour corriger les disparités spatiales, sociales et économiques de la région, pour coordonner l'offre de déplacement et préserver les zones rurales et naturelles afin d'assurer les conditions d'un développement durable de la région. Les autres documents d'urbanisme (schémas de cohérence territoriale, plans locaux d'urbanisme, cartes communales ou documents en tenant lieu) doivent être compatibles avec le SDRIF.

Le SDRIF en vigueur a été adopté le 18 octobre 2013 par le conseil régional et approuvé par le décret n° 2013-1241 du 27 décembre 2013.

Le chapitre traitant de l'armature logistique dans le tome des orientations règlementaires indiquent :

« En Ile de France, l'ampleur de ces besoins et les flux d'import-export nationaux, locaux et de transit générés rendent nécessaire l'optimisation du fonctionnement logistique régional. Il s'agit donc d'organiser l'armature logistique francilienne en préservant et en développant le potentiel de fonctionnement multimodal du transport de marchandises et de la logistique. [...] Les terrains d'emprise affectés à la logistique (ports, infrastructures ferroviaires, sites multimodaux) doivent être conservés à ces usages [...] dans le respect des orientations relatives aux espaces urbanisés et aux nouveaux espaces d'urbanisation. »

Notre projet se situe dans une ZAC, terrain réservé à un développement d'activités selon les orientations indiquées par les documents d'urbanisme locaux.

↳ Notre projet est compatible avec les orientations préconisées dans le SDRIF.

### 6.4.3.2 Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)

Le Schéma de Cohérence Territoriale ou SCoT est un document d'urbanisme qui fixe, à l'échelle de plusieurs communes ou groupements de communes, les orientations fondamentales de l'organisation d'un territoire et de l'évolution de ses zones urbaines, afin de préserver un équilibre entre zones urbaines, économiques, touristiques, agricoles et naturelles.

Le SCoT fixe des grandes orientations qui s'imposent aux Plans locaux d'urbanisme (PLU) communaux ou intercommunaux.

La commune de Puisseux Pontoise fait partie du périmètre de la Communauté d'Agglomération de Cergy-Pontoise dont le SCOT a été approuvé le 29 mars 2011.

Un SCOT a pour objectif d'harmoniser les différentes politiques publiques sur un territoire. Il définit un projet global pour les vingt ans à venir et sert de cadre de référence pour les thématiques comme l'habitat, les transports, l'environnement, l'économie et l'organisation de l'espace.

La ZAC de la Chaussée Puisseux est identifiée comme un secteur de croissance urbaine de l'agglomération, principalement destiné à l'accueil d'activités économiques en portant une attention particulière à la chaussée Jules César et à la vallée de la Viosne, protégée au titre des espaces naturels d'agglomération. Il s'agit notamment de développer des prairies et des pelouses calcicoles sur les abords de la chaussée Jules César, valorisée en coulée verte.

↳ Notre projet est compatible avec les préconisations du SCOT.

### 6.4.3.3 Plan Local d'Urbanisme (PLU)

La commune de Puisseux-Pontoise a prescrit la réalisation d'un Plan Local d'Urbanisme suite à une délibération de son conseil municipal le 26 septembre 2003. A cette époque, les documents d'urbanisme existants étaient un Plan d'Occupation des Sols (POS) partiel et différents règlements dont celui de la ZAC de la Chaussée Puisseux approuvé le 09 janvier 1996 puis modifiée le 29 juin 1998.

Dans le PLU, notre terrain, ainsi que la ZAC de la Chaussée Puisseux, apparaissent en zone 1AUe dont les utilisations ou occupations du sol admises sont :

*« L'implantation ou l'extension des constructions et installations à usage industriel, d'entrepôts, hôtelier, d'artisanat, de bureau ou de service, de stationnement, dans la mesure où toutes dispositions sont prises pour prévenir leurs dangers ou inconvénients du point de vue de l'environnement et des nuisances sonores pouvant être générées lors de leur exploitation. »*

Voir le règlement complet de la zone 1AUe du PLU en **ANNEXE 9**.

↳ Notre projet est compatible avec les documents d'urbanisme locaux.

#### 6.4.3.4 Servitudes

Le terrain est entièrement inclus dans la bande de 300 mètres correspondant aux nuisances sonores des infrastructures terrestres. Dans notre cas, cette nuisance est issue de la RN 14. Cela implique une isolation phonique renforcée dans les locaux avec présence de personnel.

Notons la présence de lignes aériennes à haute tension au Nord du terrain ; ces lignes traversent la ZAC de la Chaussée Puisseux d'Est en Ouest. Il existe aussi une ligne enterrée « Croix-Baptiste-Puisseux-Méry » très haute tension le long de la RD22 à l'Ouest. Sa tension est de 63 000 Volts. Notre terrain n'est pas contigu à cette ligne.

↳ Notre terrain n'est concerné que par la servitude liée au bruit créé par le trafic routier de la RN14

#### 6.4.4 Vulnérabilité du projet aux risques d'accident ou de catastrophes majeures

##### 6.4.4.1 Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN)

- Risque inondation

La commune de Puisseux-Pontoise ne fait l'objet d'aucun Plan de Prévention des Risques Naturels.

↳ Notre terrain n'est pas concerné par le risque d'inondation.

- Risque sismique

Depuis le 22 octobre 2010, la France dispose d'un nouveau zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes (articles R563-1 à R563-8 du Code de l'Environnement modifiés par les décrets n°2010-1254 du 22 octobre 2010 et n°2010-1255 du 22 octobre 2010 ainsi que par l'arrêté du 22 octobre 2010) :

- ❖ une zone de sismicité 1 où il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à risque normal (l'aléa sismique associé à cette zone est qualifié de très faible)
- ❖ quatre zones de sismicité 2 à 5, où les règles de construction parasismique sont applicables aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières.

La commune de Puisseux-Pontoise est en zone de sismicité 1. Malgré cette situation, le bâtiment est considéré à risque spécial du fait de son classement SEVESO seuil bas issu de la demande d'autorisation initiale.

↳ Une étude spécifique liée au risque sismique a été effectuée dans le cadre de la construction en cours. Ses conclusions seront reprises pour la construction de trois cellules constituant l'extension.

#### 6.4.4.2 Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT)

La commune de Puisseux-Pontoise n'est pas concernée par un Plan de Prévention des Risques Technologiques.

↳ Notre terrain n'est pas impacté par un quelconque risque technologique.

#### 6.4.5 Voies de circulation

##### 6.4.5.1 Routes

La ZAC de la Chaussée Puisseux est bordée au Sud par la RN14, prolongement de l'A15, et à l'Ouest par la RD22.

Tous les véhicules à destination ou en partance du site emprunteront la RN14. La RD22 ne sera pas fréquentée, à l'exception de certains membres du personnel si cet axe fait partie de leur itinéraire.

Pour accéder au terrain, tous les véhicules transiteront par le giratoire sis immédiatement à l'Est de notre terrain. Ce giratoire recevra :

- Le trafic en provenance de la RN14 dans le sens Paris-Rouen
- Le trafic en provenance de la RN14 dans le sens Rouen-Paris après un premier transit sur un autre giratoire situé de l'autre côté de la RN14

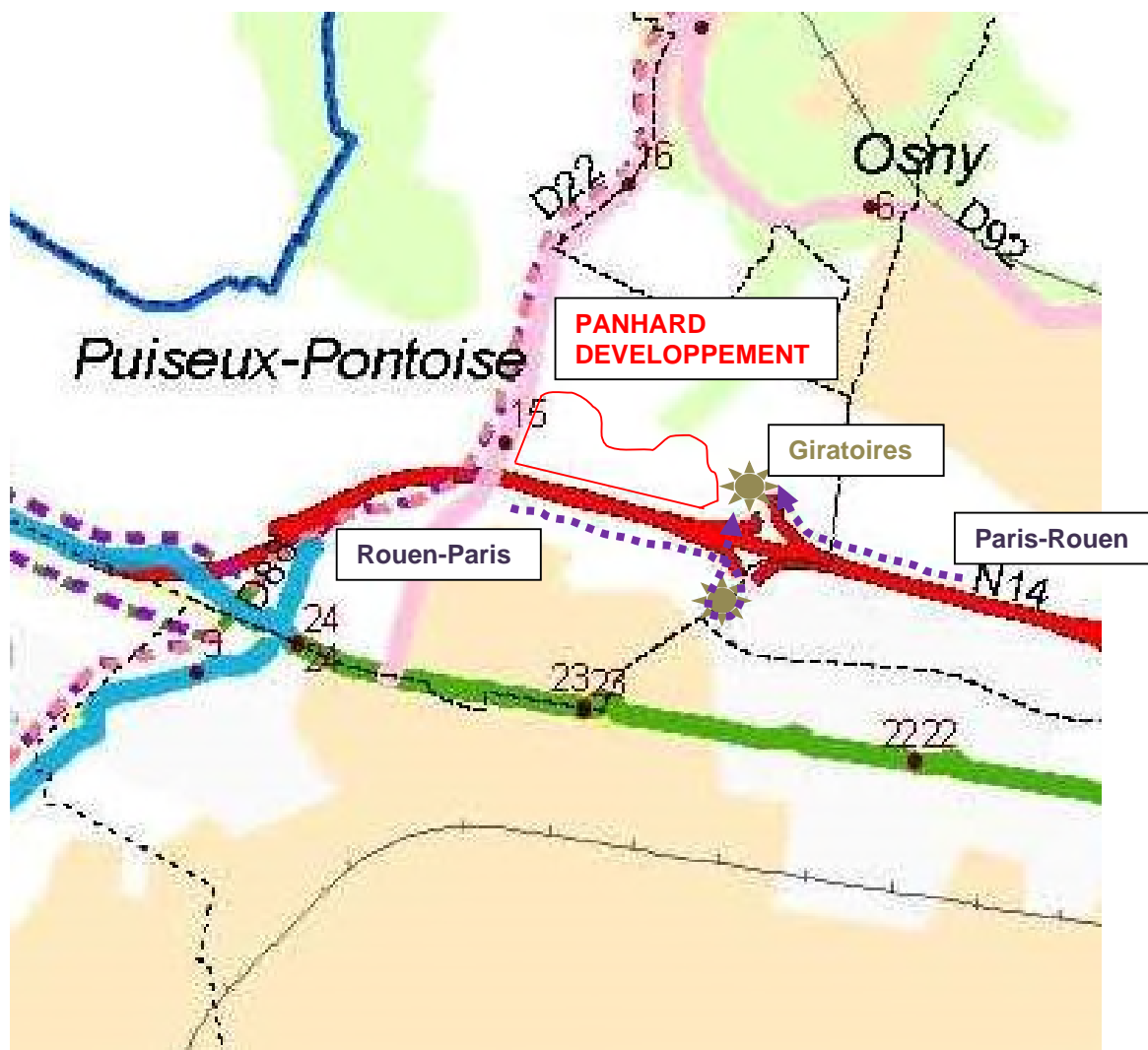


Figure 18 : réseau routier et desserte du terrain

L'extrait de carte ci-dessus émane du département du Val d'Oise. La RN14 figure en rouge (axe national) tandis que la RD22 appartient au réseau de desserte territoriale (axes les moins fréquentés).

Le rapport le plus récent émanant du département du Val d'Oise au sujet du trafic routier évoque des relevés effectués jusqu'en 2017. Il mentionne :

- Un trafic sur l'autoroute A15 de 141 000 véhicules par jour (donnée 2013) lors de la traversée de l'agglomération de Cergy-Pontoise,
- Un trafic sur la RN14 à la sortie n°12 « Puisseux-Pontoise » égal à 74 035 véhicules par jour.

#### 6.4.5.2 Voies ferrées

Le terrain n'est pas desservi par voie ferrée. Les voies ferrées les plus proches sont :

- La ligne SNCF au Nord, à 1 kilomètre, emprunté par le Transilien et les TER Paris-Normandie ; les gares les plus proches sont celles de Boissy-l'Aillerie à 1,5 kilomètre au Nord et d'Osny à 2 kilomètres au Nord-ouest.
- La ligne A du RER à 1 kilomètre au Sud ; la gare la plus proche est celle de Cergy/Saint-Christophe à la même distance.

#### 6.4.5.3 Voies aériennes

L'aérodrome de Pontoise/Cormeilles-en-Vexin est situé à trois kilomètres au Nord (distance la plus faible). C'est un aérodrome civil, ouvert à la circulation aérienne publique. Il est utilisé pour le transport aérien national et international et pour la pratique d'activités de loisirs et de tourisme. Sa gestion est assurée par Aéroports de Paris.

Depuis 2010, une compagnie aérienne d'affaires dessert l'Europe à partir de cet aérodrome. L'aérodrome dispose de deux pistes bitumées orientées Est-Ouest. Notre terrain ne se trouve pas dans l'axe des pistes.

#### 6.4.5.4 Voies navigables

Le cours d'eau navigable le plus proche est l'Oise à 2,5 kilomètres au Sud-est. L'Oise est la seule voie navigable qui mette en communication la Belgique et le Nord de la France avec Paris. Cergy-Pontoise se situe à son extrémité aval, juste avant le point de confluence avec la Seine à Conflans Saint-Honorine.

Les bateaux fréquentant cet axe fluvial sont essentiellement des péniches, avec une part de navigation de plaisance. D'ailleurs, le port de Cergy se trouve à 4 kilomètres au Sud-est du terrain, en face de la base de plein air et de loisirs de Cergy-Neuville.

#### 6.4.5.5 Chemins ruraux et circulations douces

Le terrain d'assiette de notre projet est traversé par la sente rurale de la Fontaine qui reliait le bourg de Puisseux-Pontoise au Sud à la chaussée Jules César au Nord. Cette liaison a été interrompue par la RN14. Ce chemin, qui n'était plus utilisé excepté par le céréaliculteur, est aujourd'hui supprimé.

La chaussée Jules César est une voie romaine qui reliait Paris à Rouen et à Lillebonne à l'époque gallo-romaine. Dans le Val d'Oise, le tracé dans le Vexin français est pour l'essentiel un chemin de randonnée ; une de ses extrémités se trouve à 500 mètres au Nord-ouest de notre terrain sur la commune de Courcelles sur Viosne.

Le chemin de Grande Randonnée Pedestre dénommé Ceinture Verte de l'Île de France fait le tour de la base de plein air et de loisirs de Cergy-Neuville. Une ramification permet la liaison avec la gare RER de Cergy Saint-Christophe.

↳ Notre projet a eu un impact direct sur la sente rurale de la Fontaine, mais cet impact est atténué car seul le céréaliculteur exploitant les terres du périmètre de la ZAC l'utilisait.



## 7 Impacts du projet sur l'environnement

### 7.1 Ressources en eau

#### 7.1.1 Consommation d'eau

##### 7.1.1.1 Eau potable

L'eau potable est distribuée par le réseau public d'alimentation. Un dispositif de disconnexion a été mis en place au niveau de l'arrivée du réseau d'eau potable sur le site afin de protéger le réseau public de tout retour d'effluents susceptibles d'être pollués vers le réseau public.

L'eau potable servira :

- aux besoins du personnel : avec 420 personnes prévues sur le site et une consommation estimée à 50 litres par jour, la consommation d'eau potable est évaluée à environ 6 500 m<sup>3</sup>/an. Elle était estimée à 5 000 m<sup>3</sup>/an avec un effectif prévu de 320 personnes pour la première phase ;
- à l'entretien des locaux. L'entretien des zones de stockage sera fait par des auto-laveuses qui consommeront peu d'eau au regard des surfaces considérées. La consommation est évaluée à 500 m<sup>3</sup>/an (consommation inchangée avec la phase d'extension).

**La consommation d'eau potable est estimée à 7 000 m<sup>3</sup>/an.**

##### 7.1.1.2 Eau industrielle

Il ne sera pas utilisé d'eau à des fins industrielles.

##### 7.1.1.3 Réseau d'eau incendie

Le réseau d'eau potable alimentera également les bornes incendie du site et de la voie publique. Ce réseau assure un débit de 360 m<sup>3</sup>/h. De l'eau sera consommée uniquement en situation exceptionnelle : test de débit ou lutte contre un incendie de grande ampleur.

## 7.1.2 Effluents aqueux

Les effluents issus de notre établissement seront de deux types :

- **Eaux vannes** : elles seront issues des installations sanitaires (douches, lavabos, WC).
- **Eaux résiduaires** : il s'agit des eaux sales récupérées après le lavage des sols.
- **Eaux pluviales** : on distingue deux types d'eaux pluviales :
  - les eaux pluviales de voirie qui présentent des risques de pollution issue des véhicules en transit,
  - les eaux pluviales de toiture, non polluées.

## 7.1.3 Traitement des effluents aqueux, mesures compensatoires

### 7.1.3.1 **Eaux vannes**

Les eaux issues des installations sanitaires du site représenteront environ 6 500 m<sup>3</sup>/an. Elles sont collectées par le réseau d'eaux usées interne et rejetées dans le réseau public desservant le terrain. Elles seront ensuite dirigées vers la station d'épuration de Neuville sur Oise qui traite les eaux usées du secteur.

Cette station est calibrée pour une population de 200 000 habitants et traite 12 millions de m<sup>3</sup> par jour. Notre projet s'intègre dans cette capacité de traitement affichée. En effet, nos rejets ne représentent que 0,054% de la capacité de cette station.

La nature et le volume des effluents issus des installations sanitaires sont compatibles avec un rejet en direction de cette station d'épuration.

### 7.1.3.2 **Eaux résiduaires**

Les eaux résiduaires sont les eaux de lavage du sol de l'entrepôt. En fonctionnement normal, les eaux de lavage du sol, dont le volume est estimé à 500 m<sup>3</sup>/an, seront sans produit additif. Néanmoins, elles seront souillées par les saletés aspirées. Ces eaux seront vidangées dans le réseau d'eaux usées.

*Nota : en cas de nettoyage à grande eau d'une surface de l'entrepôt suite au renversement accidentel d'une palette contenant des produits dangereux pour l'environnement aquatique, les effluents seront éliminés en tant que déchets et non rejetés dans le réseau des eaux usées.*

### 7.1.3.3 Eaux pluviales

On distingue deux types d'eaux pluviales :

- les eaux pluviales de voirie
- les eaux pluviales de toiture

#### Situation actuelle

La première tranche du projet, en cours de construction, comporte l'aménagement de trois bassins conformément à l'arrêté d'autorisation initial et à l'arrêté préfectoral pris au titre de la loi sur l'eau pour la ZAC. Ces trois bassins sont :

- le bassin nord-ouest reprenant les eaux de voirie du parking VL et de l'aire d'attente des PL ; son volume est de 1 104 m<sup>3</sup> ;
- le bassin sud-est reprenant les eaux de la voirie sud et une partie de la toiture du bâtiment ; ce bassin a été majoré et offre un volume de 5 326 m<sup>3</sup> ;
- le bassin nord-est reprenant les eaux de la voirie nord et une partie de la toiture du bâtiment ; ce bassin a été majoré et offre un volume de 4 040 m<sup>3</sup>.

Le bassin sud-est rejette ses eaux dans le bassin nord-est. Il existe en conséquence deux points de rejet dans le réseau de la ZAC :

- en sortie du bassin nord-ouest à un débit limité de 5 litres par seconde ;
- en sortie du bassin nord-est à un débit limité de 28 litres par seconde.

Les trois bassins sont des bassins étanches, l'infiltration n'étant pas permise à la parcelle.

#### Gestion des nouvelles eaux pluviales

Les **eaux pluviales ruisselant sur les nouvelles toitures** (cellules 1, 2 et 12) sont considérées comme non souillées et ne nécessitent pas de traitement particulier. Elles seront collectées au niveau du bâtiment et dirigées vers les bassins sud-est et nord-est existant.

Les **eaux pluviales lessivant les nouvelles voiries** et les zones de stationnement peuvent être souillées par des traces d'hydrocarbures et des boues issues des véhicules en transit. Ces eaux seront collectées au niveau de l'extension du parking VL et au niveau des extensions de voirie associées aux trois nouvelles cellules. Elles seront recueillies par le réseau spécifique des eaux pluviales de voirie qui sera adapté pour être traitées sur trois décanteurs/séparateurs à hydrocarbures qui les débarrasseront des traces d'hydrocarbures et des boues. Les trois décanteurs/séparateurs sont ceux installés lors de la première tranche, leur dimensionnement ayant tenu compte de l'extension à venir.

Le **volume des bassins existants** a été vérifié par INGEROP (voir note de dimensionnement en **ANNEXE 10**) afin de statuer sur leur capacité à gérer les eaux pluviales après extension.

a). bassin nord-ouest

Ce bassin ne collectera aucun bassin versant supplémentaire créé par l'extension. Son dimensionnement n'est donc pas à vérifier.

b). bassins sud-est et nord-est

Ces deux bassins sont reliés par une canalisation de diamètre 400 mm et sont considérés comme un unique bassin de 9 366 m<sup>3</sup>. La superficie totale se rejetant dans ce bassin unique est de :

- 11,59 hectares imperméables (voirie et toiture)
- 4,24 hectares perméables (espace vert)

Les coefficients de ruissellement associés sont de 1 (voirie et toiture) et de 0,4 (espace vert).

L'occurrence pris en compte pour vérifier le dimensionnement est une pluie de retour 10 ans et le débit de fuite a été conservé à 28 litres par seconde. Le calcul effectué avec la méthode dite des pluies en utilisant les coefficients de Montana aboutit à un volume nécessaire de 6 273 m<sup>3</sup> arrondi à 6 280 m<sup>3</sup>. Les bassins créés lors de la première tranche des travaux sont donc très excédentaires et permettraient de contenir une pluie d'occurrence d'environ 50 ans. Par ailleurs, le débit de fuite aurait pu être augmenté vu l'extension de superficie mais nous le maintenons volontairement à 28 litres par seconde afin de protéger les milieux naturels et humain à l'aval hydraulique.

### **Décanteurs/séparateurs d'hydrocarbures**

Trois appareils ont été calibrés en fonction de la superficie des voiries les alimentant après extension. Les trois appareils sont localisés :

- au Nord-ouest pour traiter les eaux du premier parking VL et de l'attente PL de 25 places ;
- au Nord-est pour traiter les eaux de la cour camions Nord et les eaux de l'extension du parking VL ;
- au Sud-est pour traiter les eaux de la cour camions Sud.

Les trois appareils ont les mêmes capacités de traitement :

- décanteur de 10 m<sup>3</sup>
- séparateur d'hydrocarbures de 100 litres/seconde

Les trois appareils sont lamellaires et équipés d'un obturateur automatique en cas d'afflux massif d'hydrocarbures. En sortie de ces appareils, les eaux traitées ont un taux résiduel d'hydrocarbures de 5 mg/l maximum. Les eaux présentent par ailleurs les caractéristiques suivantes :

- $5,5 \leq \text{pH} \leq 8,5$  et température  $\leq 30^\circ\text{C}$
- Matières En Suspension Totales  $\leq 35 \text{ mg/l}$
- Demande Chimique en Oxygène  $\leq 300 \text{ mg/l}$
- Demande Biologique en Oxygène sur 5 jours  $\leq 100 \text{ mg/l}$

Il sera procédé une fois par an à un prélèvement d'eau en sortie des décanteurs/séparateurs lamellaires pour analyse en laboratoire des paramètres listés ci-dessus. En cas d'épisode pluvieux important, une nouvelle campagne d'analyses sera diligentée.

Les trois appareils seront pompés, curés et nettoyés une à deux fois par an selon leur degré de salissure par une société spécialisée. En cas de déclenchement de l'alarme d'un appareil signifiant un afflux massif d'hydrocarbures, il sera immédiatement fait appel à une société de ce type pour remettre en ordre de bon fonctionnement ledit appareil.

#### 7.1.4 Conformité au SDAGE

Notre projet est compatible avec les objectifs du SDAGE. Pour mémoire, la commune de Puisieux-Pontoise et les communes limitrophes ne sont incluses dans aucun SAGE et l'assainissement de la ZAC de la Chaussée Puisieux a fait l'objet d'un dossier Loi sur l'eau en 2008.

Conformément à la demande d'autorisation des travaux d'assainissement approuvée par arrêté en date du 8 septembre 2008, le débit de fuite autorisé sur la ZAC de la Chaussée Puisieux est de 2 l/s/ha, prescription reprise dans le règlement de la zone 1UAe du PLU de la commune ainsi que dans le Cahier des Charges de Cession de Terrain (CCCT) établi par l'Aménageur, Cergy-Pontoise Aménagement.

Voir le règlement de la zone 1AUe en **ANNEXE 9**.

Notre projet n'est pas à l'origine de rejets polluants en dehors des traces de boues et d'hydrocarbures pouvant être drainées sur les parkings et voirie mais qui font l'objet d'un traitement avant rejet. En s'installant à la place de terres agricoles, il vient indirectement limiter les apports de nitrates et de pesticides issues de la céréaliculture. Enfin, il respecte le débit imposé de 2 l/s/ha, le débit de 28 litres par seconde après extension en sortie du bassin nord-est étant même inférieur à 2 l/s/ha.

La gestion interne des eaux pluviales a donc pour effet :

- De diminuer les pollutions du milieu naturel,
- De protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future,
- De protéger les milieux aquatiques et humides (la Viosne),
- De limiter et prévenir le risque inondation.

## 7.2 Trafic routier

### 7.2.1 Trafic généré par l'activité

Le trafic généré par notre établissement a deux composantes :

- Trafic de voitures (VL) liées aux employés du site et aux visiteurs,
- Trafic de poids-lourds (PL) lié à la livraison et à l'expédition des marchandises sur le site.

#### 7.2.1.1 Véhicules légers

Il s'agira essentiellement des voitures du personnel présent sur le site. Les horaires d'arrivée et de départ suivront les horaires de travail qui sont prévus de 06h00 à 20h00 du lundi au vendredi. Il y aura donc croisement aux alentours de 13h00 entre la faction montante et la faction descendante. Exceptionnellement et selon les saisons, le samedi sera un jour travaillé.

Le projet est dimensionné pour un effectif de 420 personnes :

- 340 personnes effectuant les tâches logistiques en deux équipes de 170 personnes ;
- 80 personnes assurant les tâches administratives en journée.

Le trafic de véhicules légers a été estimé à 380 unités (personnel plus visiteurs) générant 760 mouvements quotidiens. Cette estimation tient compte d'un taux de covoiturage sensiblement égal à 10% de l'effectif total. Ce trafic est en hausse par rapport à la phase initiale car l'effectif est supérieur (420 personnes au lieu de 320 personnes initialement). Il est donc prévu une augmentation du trafic VL d'environ 90 unités, soit 180 mouvements supplémentaires.

La répartition du trafic sera la suivante :

- 154 unités aux alentours de 06h00 (faction matinale arrivant)
- 72 unités entre 07h00 et 09h00 (arrivée administratifs et encadrement)
- 308 unités aux alentours de 13h00 (faction matinale partant et faction après-midi arrivant)
- 72 unités entre 17h00 et 19h00 (départ administratifs et encadrement)
- 154 unités aux alentours de 20h00 (faction après-midi partant)

A cela s'ajoute une dizaine de véhicules, soit 20 mouvements sur l'ensemble de la plage diurne, liée à l'arrivée et au départ des visiteurs.

#### 7.2.1.2 Poids-lourds

Le nombre de portes à quai étant de 83, le trafic attendu est évalué à 300 PL par jour, soit 600 mouvements quotidiens, selon un ratio de PL compris entre 3 et 4 unités quotidiennes par porte de quai. Ce trafic PL est identique à celui de l'autorisation initiale car le bâtiment originel, de superficie plus faible, disposait de quais en façades nord et sud alors que le projet est réalisé avec une seule façade de quais.

La réception des PL débutera à 6h00 et la fin des expéditions aura lieu à 20h00. Nous estimons donc 600 mouvements sur une plage horaire de 14 heures, soit 43 mouvements en moyenne par heure.

## 7.2.2 Impact sur le réseau local

L'impact du trafic prévu est déterminé dans le tableau suivant. Nous ne sommes pas en mesure de savoir comment se répartiront exactement les flux de véhicules après avoir emprunté la RN14 qui est un passage obligé.

L'impact est en conséquence mesuré sur la seule RN14.

|   | Trafic moyen journalier annuel (exprimé en véhicules/jour)                              | Trafic généré par le projet (par jour)                         | Impact généré sur les axes routiers du secteur d'étude                |
|---|---|--|---|
| <b>RN 14 sortie n°12</b><br>« Puisseux-<br>« Pontoise » | 74 305<br><br><i>(source : Val d'Oise le Département – Données de circulation 2017)</i> | 380 VL, soit 760 mouvements<br><br>300 PL, soit 600 mouvements | 1,8% du trafic global, les PL étant responsables d'une hausse de 0,8% |

Tableau 6 : impact du trafic sur la RN14

Pour diminuer l'impact du trafic PL sur la fluidité du trafic, les capacités de stationnement sur le site logistique correspondront au trafic attendu afin qu'aucun véhicule ne stationne sur une voirie environnante. La trame viaire du secteur évite aux Poids Lourds de traverser les zones habitées avant de rejoindre l'autoroute A15 ou de continuer à rouler sur la RN14 en direction de Rouen.

L'impact global est inférieur à 2%. Cette hausse semble compatible avec le gabarit de la RN14 (2 x 2 voies) car elle correspond à observer 2 véhicules supplémentaires tous les 100 véhicules.

L'impact le plus important sera ressenti aux heures où la RN14 et l'A15 sont congestionnées, i.e. durant les heures de pointe : de 8h00 à 9h00 le matin et de 17h00 à 19h00 le soir. Sur ces deux périodes de la journée, il devrait être observé :

- 72 VL (arrivée des agents administratifs et des membres de l'encadrement) et 43 PL (moyenne horaire du trafic PL) de 8h00 à 9h00, soit 115 véhicules au total, ce qui équivaut à un peu moins de 2 véhicules par minute ;
- 72 VL (départ des agents administratifs et des membres de l'encadrement) et 86 PL de 17h00 à 19h00, soit 158 véhicules au total, ce qui équivaut à 4 véhicules toutes les 3 minutes.

Le trafic supplémentaire généré apparaît acceptable sur le secteur d'étude.



## 7.3 Rejets atmosphériques

### 7.3.1 Sources de pollution atmosphérique

Notre projet comprend quatre sources de pollution :

- les gaz d'échappement des véhicules transitant sur notre site
- les gaz de combustion des chaudières
- les gaz de combustion du groupe sprinkler
- les rejets du local de charge

#### 7.3.1.1 Emissions des véhicules

L'impact des rejets atmosphériques des véhicules transitant sur le site logistique sera limité :

- Les limites maximales de rejets polluants pour les véhicules roulants sont fixées par la législation européenne à travers un ensemble de normes de plus en plus strictes s'appliquant aux véhicules neufs. Les véhicules transitant sur notre site répondent aux normes européennes en vigueur.
- Les chauffeurs ont pour consigne d'arrêter le moteur de leur véhicule durant les phases de chargement et de déchargement et pendant leur stationnement sur le site.

En sortie de site, les véhicules vont emprunter la RN14. La pollution engendrée par les véhicules à moteur est émise au niveau de ces grands axes par le trafic routier déjà existant. L'augmentation du trafic local par nos véhicules semble négligeable (cf. chapitre précédent, + 1,8%).

De fait, la pollution engendrée par les véhicules n'augmentera pas de façon significative le niveau de pollution globale.

#### 7.3.1.2 Sprinkler et réseau incendie

Le système d'extinction automatique et le réseau incendie sont alimentés par des moteurs diesel utilisant du fioul. Leur utilisation est ponctuelle et limitée aux essais obligatoires ou en cas de sinistre.

#### 7.3.1.3 Locaux de charge

La charge des batteries des chariots électriques entraîne la formation d'hydrogène qui n'est pas un polluant atmosphérique. Il sera rejeté en toiture des quatre locaux de charge par le système de ventilation.

#### 7.3.1.4 Chaudière

Les chaudières utiliseront du gaz de ville.

Les rejets polluants issus des installations de combustion aux gaz sont principalement les oxydes d'azotes et à un moindre niveau les oxydes de soufre. La combustion du gaz de ville dégage très peu, voire pas du tout, de poussières.

Les rejets des chaudières respecteront les normes suivantes :

- oxydes d'azote : inférieur à 100 mg/Nm<sup>3</sup>
- oxyde de soufre : inférieur à 35 mg/Nm<sup>3</sup>

### 7.3.2 Traitement des effluents atmosphériques, mesures compensatoires

#### 7.3.2.1 Trafic routier

Les limites maximales de rejets polluants pour les véhicules roulants sont fixées par la législation européenne à travers un ensemble de normes de plus en plus strictes s'appliquant aux véhicules neufs. Les véhicules transitant sur notre site répondront aux normes européennes en vigueur.

Les chauffeurs auront pour consigne d'arrêter le moteur de leur véhicule durant les phases de chargement et de déchargement et pendant leur stationnement sur le site.

#### 7.3.2.2 Chaudières

Les chaudières seront neuves et répondront aux normes en vigueur, avec notamment des brûleurs de type « bas NOx ». Elles utiliseront du gaz de ville qui est aujourd'hui le combustible le moins polluant pour ce type d'installation. On notera en particulier que la combustion de gaz de ville n'émet pas de poussière contrairement aux autres combustibles.

La hauteur de la cheminée d'évacuation dépassera de 5 mètres la hauteur des parois de l'entrepôt considérées comme des obstacles artificiels. Cela favorisera la bonne dispersion des effluents dans l'atmosphère.

Le fonctionnement de la chaufferie est limité aux périodes froides car les eaux chaudes sanitaires, produites toute l'année, sont produites à partir de chauffe-eau électriques au niveau des blocs sanitaires.

## 7.4 Sol et sous-sol

### 7.4.1 Sources de pollution

En fonctionnement normal, notre établissement n'est pas générateur de nuisance pour le sol et le sous-sol.

Les sources de pollution potentielles en cas d'accident ou d'incident seraient :

- Le fioul domestique contenu dans la cuve aérienne dans le local sprinkler
- Les eaux d'extinction d'un incendie
- Les liquides polluants pouvant être stockés dans le bâtiment, essentiellement les produits dangereux pour l'environnement aquatique et les liquides inflammables

### 7.4.2 Mesures de prévention

#### 7.4.2.1 **Fioul domestique**

La cuve aérienne dans le local sprinkler est équipée d'une cuvette de rétention. Le camion-citerne remplissant la cuve stationnera sur la voirie extérieure étanche dont la rétention est assurée par des vannes d'isolement sur le réseau d'eaux pluviales de voirie.

#### 7.4.2.2 **Eaux d'extinction d'un incendie**

En cas d'incendie, les eaux d'extinction chargées de débris et résidus divers s'écouleront dans le bâtiment, puis en dehors et rejoindront le réseau d'eaux pluviales de voirie. Afin d'éviter leur rejet dans le réseau de la ZAC, des vannes d'isolement sont mises en place. Ces vannes à fermeture manuelle et automatique permettent de retenir ces eaux sur site. Elles seront retenues dans le bâtiment, les canalisations et les cours camions.

#### 7.4.2.3 **Liquides polluants**

Le sol des cellules de stockage des liquides inflammables (2b et 3a), au cas où ces sous-cellules devaient être mises en place, est organisé en zones de collecte d'une superficie inférieure à 500 m<sup>2</sup>. Ces zones de collecte seraient reliées à un bassin de rétention déporté étanche de 1 020 m<sup>3</sup>, dont l'emplacement est réservé, afin d'éviter toute formation de nappe dans le local. Les canalisations entre les zones de collecte et la capacité de rétention extérieure seraient chacune munies d'un siphon anti-feu. Les locaux de stockage des bombes aérosols 2a et 3b seraient également reliés à cette capacité de rétention externe en répétant le même dispositif de collecte et d'évacuation.

Les produits dangereux pour l'environnement liquides seraient stockés sur rétention dans les cellules 2 et 3. La rétention serait obtenue grâce à la pente donnée au dallage. Le volume offert sera de 48 m<sup>3</sup> pour un besoin de 40 m<sup>3</sup> selon l'arrêté du 11 avril 2017 (20% de la capacité totale des récipients associés qui vaut 200 m<sup>3</sup>).

#### 7.4.2.4 Synthèse

Le projet a donc été conçu et pensé pour n'avoir aucun impact négatif sur la nappe souterraine du Bartonien :

- Stockage de fluides polluants associé à des capacités de rétention étanches et correctement dimensionnées
- Mise en rétention générale du site grâce à des vannes d'isolement bloquant les polluants accidentellement répandus sur les voiries extérieures dans les canalisations et ensuite dans les quais (incident lors du dépotage de fioul domestique, renversement d'un camion, chute d'une palette depuis une remorque, eaux de lutte contre un incendie,..)
- Les trois bassins tampons de gestion des eaux pluviales reçoivent des eaux pluviales de toiture réputées propres et des eaux de voirie dépolluées par des décanteurs/séparateurs d'hydrocarbure de classe 1.

## 7.5 Gestion des déchets

### 7.5.1 Nature et origine des déchets produits sur le site

Les déchets produits par l'établissement sont principalement des déchets d'emballages (bois, papier/carton, films plastiques). A ces déchets d'exploitation s'ajoutent des déchets de bureaux et les déchets liés à l'entretien du site et du bâtiment.

| Déchets produits par les activités administratives et logistiques : |  |                |
|---|--|----------------|
| Déchet  | Nature                                       | Code déchet    |
| Palettes déclassées   | Bois   | 15 01 03       |
| Conditionnements usagés non souillés                                | Cartons, papier                              | 15 01 01       |
|   | Films plastiques                             | 15 01 02       |
|   |  | 15 01 10       |
| Déchets banals  | Déchets assimilables à des ordures ménagères | DMA - 15 01 06 |
| Papiers usagés  | Papiers                                      | 15 01 01       |
| Déchets issus des activités de maintenance et d'entretien :         |  |                |
| Activité  | Nature                                       | Code déchet    |
| Maintenance des chariots électriques                                | Batteries usagées*                           | 16 06 01       |
| Maintenance générale bâtiment                                       | Tubes fluorescents, ampoules usagées*        | 20 01 21       |
|   | Equipements électriques et électroniques*    | 20 01 35       |
|   |  | 20 01 36       |
| Séparateur à hydrocarbures  | Boues hydrocarburées*                        | 13 05 01       |
| Entretien des espaces verts   | Déchets verts                                | 20 02 01       |
| Aménagement des zones de stockage                                   | Déchets métalliques (racks, lisses, etc.)    | 16 01 17       |
|   |  | 16 01 18       |

\* : Déchet Dangereux

Tableau 7 : déchets générés

Ces déchets seront pris en charge exclusivement par leur producteur qui, en étant l'utilisateur du bâtiment logistique, est soumis aux règles d'élimination et de suivi de ses déchets et doit répondre aux textes en vigueur. Le tableau ci-dessous dresse les modalités de stockage et les quantités maximales susceptibles d'être stockées sur le site.

| Déchets produits par les activités administratives et logistiques |  |                                  |  |  |
|---|--|----------------------------------|--|--|
| Déchet  | Nature                                       | Code déchet                      | Modalités de stockage  | Quantité maximale sur site   |
| Palettes déclassées   | Bois   | 15 01 03                         | Regroupées dans une zone au sein de l'établissement  | Equivalent d'une benne avant évacuation, soit 20 à 30 m <sup>3</sup>   |
| Conditionnements usagés non souillés                              | Cartons, papier<br>Films plastiques          | 15 01 01<br>15 01 02<br>15 01 10 | Bennes de 30 m <sup>3</sup> et compacteurs placés dans les zones de quais (emplacements exacts à définir par le futur utilisateur)   | Environ 60 m <sup>3</sup>  |
| Déchets banals  | Déchets assimilables à des ordures ménagères | DMA - 15 01 06                   |  | Environ 60 m <sup>3</sup>  |
| Papiers usagés  | Papiers                                      | 15 01 01                         |  | Une partie des 60 m <sup>3</sup> mentionnés ci-dessus  |
| Déchets issus des activités de maintenance et d'entretien         |  |                                  |  |  |
| Activité  | Nature                                       | Code déchet                      | Modalités de stockage  | Quantité maximale sur site   |
| Maintenance des chariots électriques                              | Batteries usagées*                           | 16 06 01                         | Batteries reprises par le prestataire désigné pour la maintenance des chariots   | Absence de stock sur site  |
| Maintenance générale bâtiment                                     | Tubes fluorescents, ampoules usagées*        | 20 01 21                         | Containers spécifiques lors de campagnes de changements effectuées par un prestataire désigné par contrat  | Le contrat comprendra l'enlèvement, l'évacuation et la livraison des déchets dans un centre autorisé à les traiter : pas de stock sur site |
| Maintenance générale bâtiment (suite)                             | Equipements électriques et électroniques*    | 20 01 35<br>20 01 36             | Equipements conservés un certain temps dans une pièce des bureaux avant évacuation. Ces équipements pourront être des ordinateurs, des imprimantes, des photocopieurs, des lampes de bureaux, des cafetières, des réfrigérateurs,... | Ces déchets seront vraisemblablement apportés à la déchèterie la plus proche en constituant des lots d'environ 1 m <sup>3</sup> .          |
| Débourbeurs séparateurs hydrocarbures à                           | Boues hydrocarbonées*                        | 13 05 01                         | Les boues et hydrocarbures seront stockés dans les trois appareils installés.  | 30 m <sup>3</sup> au total (10 m <sup>3</sup> maximum par appareil)  |
| Entretien des espaces verts                                       | Déchets verts                                | 20 02 01                         | Enlevés au fur et à mesure dans les camions de la société prestataire  | Absence de stock sur site  |
| Aménagement des zones de stockage                                 | Déchets métalliques                          | 16 01 17<br>16 01 18             | Enlevés au fur et à mesure   | Très variable et ponctuelle  |

Tableau 8 : bilan déchets

## 7.5.2 Mode de stockage

### **Palettes déclassées**

Les palettes en bois sont généralement consignées. Elles seront ensuite récupérées par les transporteurs.

Les palettes abimées ne pouvant pas être réutilisées seront mises en bennes avec les déchets d'emballages.

### **Emballages non souillés** (papier, cartons, films plastiques)

Ces déchets seront compactés pour diminuer les volumes sur site et faciliter leur transport. Des compacteurs seront mis à quais. Ils seront associés à des bennes de 30 m<sup>3</sup> qui seront évacuées au fur et à mesure.

Les **boues des débourbeurs/séparateurs à hydrocarbures** resteront dans les cuves des appareils jusqu'à leur enlèvement par une société agréée qui se chargera de leur transport vers un centre de traitement autorisé.

Pour les **déchets liés à l'entretien des locaux, des espaces verts et à la maintenance** des installations techniques, il sera fait appel à des sociétés extérieures qui seront chargées de l'élimination des déchets générés par leur activité. Ainsi, les déchets correspondants ne seront pas stockés sur place. Tel sera le cas des déchets verts, des batteries, des pièces mécaniques diverses, des éléments d'éclairage hors service, etc.

## 7.5.3 Filières de traitement

L'ensemble des déchets sera confié à des sociétés spécialisées et agréées. Le suivi des déchets de leur enlèvement jusqu'à leur élimination fera l'objet d'un registre.

La réglementation définit 4 niveaux en matière de gestion de déchets qui sont :

- ❖ Niveau 0 : réduction à la source de la quantité et de la toxicité des déchets produits, C'est le concept de technologie propre.
- ❖ Niveau 1 : recyclage ou valorisation des sous-produits de fabrication.
- ❖ Niveau 2 : traitement ou pré-traitement des déchets. Ceci inclut les traitements physico-chimiques, la détoxification, l'évapo-incinération ou l'incinération.
- ❖ Niveau 3 : mise en décharge ou enfouissement en site profond.



Le tableau qui suit résume les traitements suivis par les principaux déchets produits sur le site :

| Déchet                                   | Traitement  | Niveau |
|--|---|--------|
| Palettes déclassées                      | Réutilisation<br>Recyclage du bois                    | 1      |
| Conditionnements usagés non souillés     | Recyclage ou incinération avec récupération d'énergie | 1      |
| Déchets banals                           | Incinération avec ou sans récupération d'énergie      | 1 / 2  |
| Papiers usagés                           | Recyclage   | 1      |
| Batteries usagées                        | Détoxication, recyclage de certains matériaux         | 2      |
| Tubes fluorescents, ampoules usagées     | Recyclage partiel                                     | 1 / 2  |
| Equipements électriques et électroniques | Recyclage partiel                                     | 1 / 2  |
| Boues hydrocarburées                     | Incinération  | 2      |
| Déchets verts                            | Compostage  | 1      |
| Métaux ferreux et non ferreux            | Recyclage   | 1      |

**Tableau 9 : niveau de traitement des déchets**

Des bordereaux de suivi des déchets ainsi qu'un registre spécifique permettront d'assurer le suivi qualitatif et quantitatif des déchets générés.

#### 7.5.4 Conformité au plan régional de gestion

Conformément au plan régional unique évoquant les déchets de toute nature, la non-production de déchets sera privilégiée et en cas de génération de déchets, il sera préféré les filières de recyclage et de valorisation.

Les entreprises de transport et de traitement/valorisation des déchets seront choisies parmi les entreprises locales afin de limiter autant que possible le tourisme des déchets.

Les entreprises de transport bénéficieront d'un agrément préfectoral et les entreprises de traitement/valorisation seront autorisées par arrêté préfectoral.

## 7.6 Bruits et vibrations

### 7.6.1 Sources de bruit

Les sources suivantes ont été répertoriées et prises en compte dans les calculs :

- Le trafic des PL
- La chaufferie

### 7.6.2 Impact sonore

Le cabinet Accord Acoustique a modélisé le niveau de bruit futur autour de l'établissement et au niveau des zones à émergence réglementée les plus proches. L'étude complète est disponible en **ANNEXE 8**. Cette étude a été effectuée en considérant le projet initial, mais le point de mesure P3 se situe en limite de propriété ouest y compris après extension du site avec l'intégration du lot SUD B. Par ailleurs, le trafic PL considéré pour la simulation acoustique était de 300 PL/jour, valeur équivalente à celle du trafic PL projeté.

**Les conclusions du rapport acoustique établi en 2014 sont en conséquence toujours d'actualité.**

Les résultats montrent que les zones de niveaux de pression supérieurs à 70,0 dB(A) de jour et 60,0 dB(A) de nuit sont contenues à l'intérieur du site. La contribution sonore prévisionnelle du site en limite de propriété est conforme à la réglementation.

Le tableau suivant présente les niveaux sonores générés par l'activité du site en ZER.

| Période  | Point | Résiduel<br>L90<br>dB(A) | Ambiant<br>prévisionnel<br>dB(A) | Emergence<br>prévisionnelle<br>dB(A) |                                 | Conformité |
|----------|-------|--------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|------------|
|          |       |                          |                                  | Emergence<br>prévisionnelle<br>dB(A) | Emergence<br>autorisée<br>dB(A) |            |
| En dB(A) |       |                          |                                  |                                      |                                 |            |
| Jour     | P1    | 51,5                     | 51,6                             | 0,1                                  | 5                               | C          |
|          | P2    | 38,6                     | 39,0                             | 0,4                                  | 6                               | C          |
| Nuit     | P1    | 54,5                     | 54,6                             | 0,1                                  | 3                               | C          |
|          | P2    | 35,4                     | 36,3                             | 0,9                                  | 4                               | C          |

\* C : Conforme    NC : Non Conforme

**Tableau 10 : situation prévisionnelle en ZER**

Les contributions prévisionnelles de notre projet en ZER sont conformes à la réglementation.

### 7.6.3 Mesures prises pour limiter l'impact sonore

Les vibrations sont évitées par l'installation des équipements bruyants (chaudières, motopompes) sur des socles anti-vibratiles.

Les conducteurs de PL auront l'ordre de stopper leur moteur dès qu'ils seront à l'arrêt sur une des deux aires d'attente ou à quai.

## 7.7 Impact sanitaire, effets sur la santé

### 7.7.1 Contexte règlementaire, méthodologie

L'article L.122-3 du Code de l'environnement introduit la notion d'impact sur la santé publique :

« ...Le contenu de l'étude d'impact qui comprend au minimum une analyse de l'état initial du site et de son environnement, l'étude des modifications que le projet y engendrerait, l'étude des effets sur la santé et les mesures envisagées pour supprimer, réduire et si possible, compenser les conséquences dommageables pour l'environnement et la santé ...».

La méthodologie suivie pour cette étude est adaptée de la méthodologie de référence mentionnée dans la circulaire DGS n°2001-185 du 11 avril 2001 relative à l'analyse des effets sur la santé dans les études d'impact. Elle s'appuie également sur les guides méthodologiques publiés par des organismes de référence : « Guide pour l'analyse du volet sanitaire des études d'impact » de L'INVS. 2000 et Guide et « Évaluation des risques sanitaires liés aux substances chimiques dans l'étude d'impact des installations classées pour la protection de l'environnement » - INERIS. 2003.

L'évaluation du risque sanitaire doit respecter les 5 principes suivants :

1. le **principe de proportionnalité** : il doit y avoir cohérence entre le degré d'approfondissement de l'étude et l'importance des incidences prévisibles de la pollution.
2. le **principe de cohérence** : il consiste à expliciter les critères de décision et à ce qu'ils soient relativement constants d'un secteur à l'autre.
3. le **principe de spécificité** : il assure la pertinence de l'étude par rapport à l'usage et aux caractéristiques du site et de son environnement. L'évaluation du risque doit prendre en compte le mieux possible les caractéristiques propres du site, de la source de pollution et des populations potentiellement exposées.
4. le **principe de transparence** : en tenant compte du fait qu'il n'existe pas une connaissance absolue dans le domaine de la santé, le choix des hypothèses, des outils à utiliser. du degré d'approfondissement nécessaire relèvent du jugement et du savoir-faire de l'évaluateur ; ces choix doivent ainsi être cohérents et expliqués afin que la logique de raisonnement puisse être suivie et discutée.
5. le **principe de prudence scientifique** : il consiste à adopter. en cas d'absence de données reconnues, des hypothèses raisonnablement majorantes définies pour chaque cas à prendre en compte. Les développements de certains aspects de l'étude trouveront nécessairement leurs limites dans l'état actuel des connaissances scientifiques, techniques ou des avancées méthodologiques (degré d'incertitude).

La présente étude repose sur une démarche d'évaluation des risques sanitaires, telle que le recommande l'INVS, adaptée au cas simple que représente une activité de logistique.

Elle suivra les étapes suivantes :

- ✓ analyse de la sensibilité du voisinage et des cibles potentielles ;
- ✓ identification des dangers ;
- ✓ caractérisation de l'exposition aux agents dangereux ;
- ✓ caractérisation du risque.

## 7.7.2 Sensibilité du voisinage

### 7.7.2.1 Population concernée

Le terrain est relativement isolé des zones habitées. Les habitations les plus proches sont :

- A environ 250 mètres au Sud sur la commune de Puisseux-Pontoise ; l'établissement et ces habitations seront séparées par la RN14.
- A environ 300 mètres au Nord-est sur la commune d'Osny
- Un pavillon d'habitation dans le hameau de la Briqueterie à environ 300 mètres au Nord-ouest.

L'école la plus proche est à 400 mètres au Sud sur la commune de Puisseux-Pontoise. Aucun établissement de soin (hôpital, clinique...), aucune maison de retraite et aucune maison de repos n'ont été relevés dans le périmètre rapproché du terrain.

### 7.7.2.2 Sensibilité du milieu

#### **Espaces cultivés**

A terme, les espaces cultivés seront situés à l'Ouest, au-delà de la RD22.

#### **Espaces d'élevage**

Aucun élevage n'a été recensé à proximité du terrain.

#### **Eaux de surfaces**

La Viosne est située à 800 mètres au Nord.

#### **Eaux souterraines**

La nappe du Bartonien n'est pas protégée naturellement au droit de notre terrain. Non touché par un périmètre de protection, notre projet prend place dans un secteur où les captages d'alimentation en eau potable sont nombreux.

#### **Bruit**

Les relevés sonores effectués par Accord Acoustique en juillet 2014 ont révélé une ambiance sonore supportable surtout influencée par le trafic routier de la RN14.

### 7.7.3 Identification des dangers

L'objectif de ce chapitre est de recenser les agents pouvant être émis dans l'environnement par notre activité et de décrire leurs effets sur la santé.

On distinguera 4 sources de danger :

- ✓ agents chimiques,
- ✓ agents physiques,
- ✓ agents biologiques,
- ✓ agents ionisants.

#### 7.7.3.1 **Agents chimiques et poussières**

##### Emission des poids-lourds

Les poids lourds fonctionnent dans leur intégralité avec du carburant Diesel responsable de l'émission de dioxydes d'azote (NOx), de Particules Minérales (PM) et d'autres polluants tels le monoxyde de carbone (CO) et les composés organiques volatils (COV).

Un rapport publié par le SETRA - CETE de Lyon - CETE Normandie-Centre en Novembre 2009 précise qu'à basse vitesse (10 km/h), les émissions de NOx sont maximales et valent :

- 16 g/km pour un véhicule de 2007
- 8 g/km pour un véhicule de 2015
- 3 g/km pour un véhicule de 2020
- 2 g/km pour un véhicule de 2025

De même, les émissions de PM suivent cette règle et valent :

- 0,48 g/km pour un véhicule de 2007
- 0,18 g/km pour un véhicule de 2015
- 0,08 g/km pour un véhicule de 2020
- 0,05 g/km pour un véhicule de 2025

Les courbes d'émission des autres polluants s'apparentent à celles observées pour les NOx et les PM, c'est-à-dire qu'elles diminuent en fonction de la vitesse. A noter que l'impact des améliorations technologiques est significatif (baisse spectaculaire des NOx émis depuis la démocratisation des pots catalytiques et des PM sur les véhicules équipés des filtres à particules), cette évolution étant accompagnée et traduite dans les normes Euro.

La vitesse n'est pas le seul facteur influençant le taux d'émissions des moteurs Diesel équipant les poids lourds. En effet, le démarrage à froid ou à chaud (à froid, un moteur émet plus de polluants) et la charge transportée (plus le poids lourd est chargé, plus les émissions sont élevées) sont aussi déterminants que la vitesse, de même que la pente de la voirie.

Néanmoins, des incertitudes subsistent sur les valeurs annoncées ci-avant car :

- le parc roulant est incertain à moyen et long terme
- la méthodologie des calculs est basée sur la vitesse moyenne ; une telle approche ne permet pas de traduire la dynamique fine de trafic et notamment les cycles d'accélération, de ralentissement voire d'arrêt qui ont un impact fort sur les émissions

C'est d'ailleurs pour cela qu'une nouvelle méthodologie est en cours d'élaboration au niveau européen afin de raisonner par « situation de trafic » plutôt que par vitesse moyenne. Ces « situations de trafic » sont liées :

- au milieu : urbain, rural
- à la catégorie de route (autoroute, voie rapide, route moyenne, réseau local, etc.)
- à la fonction de la route (transit, distribution, accès résidentiel)
- à la vitesse réglementaire
- aux caractéristiques de la route et au niveau de trafic (fluide, chargé, saturé, stop and go)

Nous avons tout de même effectué une première approche du niveau d'émissions en utilisant les valeurs du SETRA. Pour cela, nous avons considéré la distance parcourue en mesurant la boucle depuis l'accès à l'établissement jusqu'à la sortie. Sur toute cette distance, soit 1,9 kilomètre, les PL vont évoluer à une vitesse moyenne d'environ 10 km/h. Les 300 PL quotidiens à terme engendreront les émissions suivantes :

- NOx :  $300 \times 1,9 \text{ km} \times 16 \text{ g/km}$  (valeur 2007) = 9,12 kg de NOx par jour
- PM :  $300 \times 1,9 \text{ km} \times 0,48 \text{ g/km}$  (valeur 2007) = 0,27 kg de PM par jour

En utilisant les valeurs 2015, ce qui est plausible vu la date de notre projet, les émissions seront :

- NOx :  $300 \times 1,9 \text{ km} \times 8 \text{ g/km}$  = 4,56 kg de NOx par jour
- PM :  $300 \times 1,9 \text{ km} \times 0,18 \text{ g/km}$  = 0,103 kg de PM par jour

Pour mémoire, les niveaux de pollution atmosphérique de fond mesurés à la station de Cergy en 2018 sont corrects malgré le trafic existant sur l'agglomération de Cergy-Pontoise.

### Emissions des moteurs sprinkler

Ces équipements possèdent un moteur diesel fonctionnant au fioul domestique qui émet les polluants suivants : NOx, CO et des PM.

- NOx : 500 mg/m<sup>3</sup> avec réduction catalytique
- CO : 300 mg/m<sup>3</sup> avec catalyseur d'oxydation
- PM : 20 mg/m<sup>3</sup> avec un filtre à suie

Ces valeurs sont extraites d'un exposé « installations utilitaires - groupes électrogènes » EXP-143.1°/f du 16 mai 2003.

En fonctionnement normal (absence d'incendie), les moteurs du réseau sprinkler seront testés une fois par semaine. Ces essais seront de courte durée générant ainsi un faible volume de gaz d'échappement.

Les émissions moyennées sur l'année en fonctionnement normal seront en conséquence faibles.



### Gaz de combustion des chaudières

Les chaudières brûleront du gaz de ville en étant équipées de brûleurs à haut rendement de combustion et faiblement émetteurs de dioxydes d'azote (NOx). Les émissions de poussières seront très faibles, voire négligeables, et la teneur en dioxydes de soufre sera très modérée.

Les chaudières fonctionneront lors des périodes froides, soit environ la moitié de l'année (automne et hiver). De plus, la principale substance émise, les NOx, ne possèdent pas de Valeur Toxicologique de Référence et seront évacués à une hauteur et à une vitesse suffisamment élevées pour que leur dispersion dans l'atmosphère soit correctement assurée.

### Rejets des locaux de charge

Les locaux de charge sont susceptibles d'émettre de l'hydrogène dès qu'une batterie sera mise en charge. La prévention des risques (explosion et incendie) fait que ces locaux sont largement ventilés de manière à évacuer le plus rapidement possible l'hydrogène présent. Cette évacuation se déroulera en toiture et l'hydrogène est un gaz plus léger que l'air. Il sera donc rapidement dispersé et dilué dans l'atmosphère.

De plus, notons que l'hydrogène n'est pas recensé comme un gaz toxique.

#### **7.7.3.2 Agents biologiques**

Les eaux vannes seront évacuées par le réseau interne, puis par le réseau public. Elles seront traitées en adéquation avec la charge polluante véhiculée.

#### **7.7.3.3 Agents physiques**

##### Bruit :

La modélisation acoustique indique l'absence de gêne dans les Zones à Emergence Réglementée. Le bruit n'est donc pas un agent à retenir dans la suite de cette étude.

##### Lumières :

Les éclairages extérieurs, sur les zones de voiries ou les parkings, ne seront pas à l'origine d'une gêne pour le voisinage. Ils sont orientés vers le sol pour éviter d'éblouir les usagers des axes routiers proches, notamment ceux de la RN14.

#### **7.7.3.4 Agents ionisants**

Notre établissement n'est pas destiné au stockage de marchandises à l'origine de rayonnements radioactifs.

### 7.7.3.5 Sélection des agents et effets sur la santé

Les agents retenus sont les substances chimiques et les poussières.

Les principales substances chimiques émises seront les NOx et le CO. Nous décrivons ci-après les relations dose-effet des NOx, du CO et des PM.

#### **NOx**

Les oxydes d'azote (NOx) sont sous forme de gaz liquéfié à 20°C ; ils comprennent le monoxyde d'azote (NO), le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) et le tétraoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>). La proportion de ces molécules varie avec la température.

Le NO est utilisé dans la fabrication de l'acide nitrique, du propylène et de l'éther de méthyle, et comme médicament. Les peroxydes d'azote sont utilisés comme agents de nitration, d'oxydation et comme comburant. La principale source d'exposition est anthropique lors d'émissions de véhicules diesel, combustibles fossiles...mais les NOx se forment aussi naturellement lors des orages ou des éruptions volcaniques.

Les enfants, les personnes âgées, les asthmatiques et les insuffisants respiratoires sont particulièrement sensibles à la pollution par les oxydes d'azote. Ils peuvent entraîner une altération de la fonction respiratoire, une hyperréactivité bronchique chez l'asthmatique et un accroissement de la sensibilité des bronches aux infections chez l'enfant.

Une Valeur toxicologique de référence (VTR) est établie à partir de la relation entre une dose externe d'exposition à une substance dangereuse et la survenue d'un effet néfaste. Les valeurs toxicologiques de référence proviennent de différents organismes dont la notoriété internationale est variable. D'après le document DRC-11-117259-10320A de Septembre 2011 de l'INERIS, l'OEHHA (Office of Environmental Health Hazard Assessment aux USA) propose une VTR de 0,47 mg/m<sup>3</sup> pour une exposition aiguë par inhalation en 2008. Aucune VTR n'est disponible pour les effets sans seuil des dioxydes d'azote. Cependant, cette valeur fixée par l'OEHHA correspond à un seuil accidentel et n'est pas retenue par l'INERIS dans ses choix de VTR. La seule valeur disponible n'est donc pas retenue par l'INERIS.

Aucune VTR n'est disponible pour les NOx.

#### **CO**

Le monoxyde de carbone est un gaz incolore et inodore. Sa présence résulte d'une combustion incomplète, et ce quel que soit le combustible utilisé : bois, butane, charbon, essence, fuel, gaz naturel, pétrole, propane. Il diffuse très vite dans l'environnement.

Une fois mélangé à l'air, il pénètre dans le sang par les poumons où il perturbe le transport de l'oxygène par les globules rouges. Les organes sont alors mal oxygénés, en particulier le cerveau qui est l'organe le plus sensible au manque d'oxygène. L'intoxication au monoxyde de carbone met rapidement la vie en danger. Le manque d'oxygénation de l'organisme entraîne des maux de tête, des vertiges pouvant aller jusqu'à des nausées et vomissements et dans les cas extrêmes, aller jusqu'au coma et à la mort.

Les sources naturelles du monoxyde de carbone sont les océans, les feux de prairies et de forêts, les volcans, les gaz des marais et les orages.

À l'intérieur des habitations, les principales sources de monoxyde de carbone sont les foyers utilisant un combustible carboné (bois, charbon, huile, gaz, pétrole...) comme des appareils de chauffage, de production d'eau chaude, un four ou une cuisinière. La quantité de monoxyde de carbone produite est influencée en cas de mauvais fonctionnement d'un appareil, d'une ventilation insuffisante de l'endroit où se trouve l'appareil ou d'un mauvais entretien. Le monoxyde de carbone est responsable d'intoxications domestiques et professionnelles lors d'émanation en milieu clos.

En ce qui concerne le trafic routier, les principales sources de monoxyde de carbone sont les véhicules à moteur : les gaz d'échappement des voitures et des camions mais il se trouve aussi dans ceux des locomotives, des bateaux et des avions. Des taux importants de monoxyde de carbone peuvent être rencontrés quand un moteur tourne au ralenti dans un espace clos (garage) ou en cas d'embouteillage dans des espaces couverts (tunnels, parkings).

Les principaux secteurs émetteurs de monoxyde de carbone en 2008 sont : l'industrie manufacturière avec 36% des émissions totales, le résidentiel / tertiaire (32%) et le transport routier (20%). (source CITEPA inventaire SECTEN avril 2010).

En tant que gaz précurseur du dioxyde de carbone et de l'ozone, le monoxyde de carbone participe aux mécanismes de formation de l'ozone troposphérique néfaste pour la santé et l'environnement et contribue à l'effet de serre.

L'OEHHA a proposé en 2003 une VTR de 23 mg/m<sup>3</sup> pour une exposition d'une heure. Néanmoins, un rapport de l'AFSSET (Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail) en mars 2007 explique la fragilité de cette VTR car fondée sur un taux d'HbCO (carboxyhémoglobine) retrouvé dans une seule étude qui a été beaucoup critiquée. Par ailleurs, l'INERIS n'a établi à ce jour aucune fiche écotoxicologique relative au monoxyde de carbone.

Aucune VTR n'est disponible pour le CO.

## Les PM

Selon la dernière synthèse de l'évaluation des risques liés à la pollution atmosphérique réalisée par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), « les données sur les particules en suspension dans l'air et leurs effets sur la santé publique sont uniformes et montrent des effets indésirables sur la santé aux expositions auxquelles les populations urbaines sont actuellement soumises dans les pays développés comme dans les pays en développement. L'éventail des effets sur la santé est large, mais ce sont surtout les systèmes respiratoires et cardio-vasculaires qui sont affectés. L'ensemble de la population est touchée, mais la sensibilité à la pollution peut montrer des variations selon l'état de santé et l'âge. On a montré que le risque augmentait avec l'exposition pour diverses pathologies et rien ne permet de penser qu'il existe un seuil au-dessous duquel on pourrait s'attendre à ce qu'il n'y ait aucun effet indésirable pour la santé. »

Les données issues d'études épidémiologiques, combinés aux résultats des études toxicologiques et expérimentales concourent à montrer l'existence d'effets néfastes des particules à court et à long terme.

Les effets à court terme recouvrent l'ensemble des symptômes et événements sanitaires faisant suite dans un délai de quelques heures à quelques semaines à une exposition. Parmi les effets à court terme identifiés, on recense notamment des augmentations du risque relatif de décès ou d'hospitalisation pour causes respiratoires et cardio-vasculaires.

Les effets à long terme recouvrent la participation de l'exposition à la pollution atmosphérique particulaire au développement de processus pathogènes au long court qui peuvent conduire au final à un événement morbide ou même au décès. Parmi ceux-ci, on recense notamment des augmentations du risque de décès pour causes cardio-pulmonaire et par cancer du poumon en lien avec les niveaux d'exposition chronique aux particules.

D'autres études épidémiologiques mettent également en évidence des liens avec la progression de l'athérosclérose et la survenue de maladies cardiovasculaires chez l'adulte, ainsi qu'avec des retards de la croissance intra-utérine chez le fœtus, des augmentations de la mortalité post-néonatale et des altérations du développement de la fonction pulmonaire chez l'enfant.

Quantitativement, les effets à long terme de l'exposition à la pollution atmosphérique particulaire semblent bien plus importants (augmentation de l'ordre de 6% du risque de mortalité prématurée pour une augmentation de  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  du niveau moyen annuel de  $\text{PM}_{2,5}$ ) que ceux à court terme (augmentation de l'ordre de 1% du risque relatif de mortalité dans les jours suivants une augmentation de  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  des niveaux journaliers de  $\text{PM}_{2,5}$ ).

Des VTR sont en outre disponibles pour les particules émises par les moteurs diesels (Circulaire DGS 2005-273, Annexe III) :

- Voie respiratoire avec seuil :  $5 \cdot 10^{-3} \text{ mg}/\text{m}^3$  (source : Environmental Protection Agency, 2003) et  $5,6 \cdot 10^{-3} \text{ mg}/\text{m}^3$  (source : OMS, 1996)
- Voie respiratoire sans seuil :  $3,4 \cdot 10^{-5} \text{ mg}/\text{m}^3$  (source : OMS, 1996).

## 7.7.4 Exposition des populations

L'exposition des personnes vivant à proximité de notre projet pourra se faire :

- de façon directe par inhalation de substances dangereuses
- de façon indirecte par contamination des chaînes alimentaires, des ressources en eau.

### 7.7.4.1 Exposition directe

#### **Risque chimique :**

L'activité entraînera des émissions atmosphériques principalement constituées de NOx, de CO et de PM. Les NOx et le CO n'ont pas de VTR, contrairement aux PM. Il faut néanmoins noter que :

- le parc roulant des poids lourds s'est considérablement amélioré ces dernières années avec l'installation de pots catalytiques ; c'est désormais au tour des filtres à particules de se répandre et, en conséquence, les émissions des poids lourds seront de moins en moins nocives (évolutions traduites dans les normes Euro) ;
- quelques résidences à Osny, à une distance de 300 mètres, seraient exposées à condition que les vents soient du Sud-ouest ; vu la distance, les doses d'exposition seraient fortement réduites ;
- certaines habitations de Puisseux-Pontoise, avec un vent de Nord-est, seraient exposées à des doses réduites (éloignement de 250 mètres) ; cette exposition est à relativiser au vu du trafic moyen journalier annuel sur la RN14 intercalée entre notre projet et ce quartier d'habitations.

### 7.7.4.2 Exposition indirecte

#### **Pollution des ressources en eau**

##### Réseau d'eau potable

Un dispositif de disconnexion est mis en place pour éviter tout retour d'eau de notre établissement vers le réseau public.

##### Eaux souterraines

Le terrain se situe en dehors de toute zone de captage. Aucune eau pluviale récoltée dans les trois bassins ne sera infiltrée.

#### **Pollution des ressources alimentaires**

Une contamination par retombées de polluants atmosphériques, notamment les PM, est possible, mais leur faible taux d'émission relativise leur impact vu les axes routiers du secteur.

### 7.7.5 Mesures de réduction des impacts

L'impact de notre activité sur le voisinage est essentiellement dû au trafic routier et à l'émission des gaz d'échappement des véhicules.

Des consignes seront données aux chauffeurs pour limiter les temps de fonctionnement des moteurs à leur arrivée sur site :

- Arrêt des moteurs lors des périodes d'attente sur les aires prévues à cet effet
- Arrêt des moteurs durant les périodes de chargement et de déchargement à quais.

Durant les épisodes de pollution atmosphériques avérés, les exploitants et les sociétés de transport respecteront les consignes définies par les collectivités locales qui définiront des mesures d'urgence en cas de pics de pollution (PM<sub>10</sub>, NO<sub>2</sub>, Ozone). Ces mesures peuvent être :

- Réduction de la vitesse maximale autorisée de 20 km/h
- Limiter le trafic routier des poids lourds en transit dans certains secteurs géographiques, voire les en détourner en les réorientant vers des itinéraires de substitution lorsqu'ils existent, en évitant toutefois un allongement significatif du temps de parcours
- Mettre en place une circulation différenciée sur la base des certificats qualité de l'air (Crit'Air) institués par décret du 29 juin 2016
- Favoriser le télétravail et le covoiturage durant les périodes concernées

### 7.7.6 Conclusion

L'activité entraînera des émissions atmosphériques principalement constituées de NOx, de CO et de PM. Les NOx et le CO n'ont pas de VTR, contrairement aux PM. Il faut néanmoins noter que le parc roulant des poids lourds s'est considérablement amélioré ces dernières années, que la qualité de l'air sur le secteur d'étude est bonne et que l'exposition des personnes, en cas de vent du Sud-ouest ou du Nord-est, serait mineure.

Les dysfonctionnements pouvant avoir des répercussions sur la santé humaine sont pris en compte (obturateur automatique sur les décanteurs/séparateurs en cas d'afflux massif d'hydrocarbures, stockages de produits dangereux liquides associés à des rétentions correctement dimensionnées).

**Les effets sanitaires de notre établissement sont acceptables pour la population vivant sur le secteur d'étude.**



## 7.8 Intégration dans le paysage

### 7.8.1 Aspect architectural

Ce type de bâtiment dédié à la réception et distribution de produits est composé d'un volume principal de grandes dimensions, recoupé en « cellules » isolées par des murs coupe-feu, des bureaux accueillant les services administratifs et ensemble des locaux sociaux et locaux techniques (chaufferie et local sprinkler pour la protection du site). Cet ensemble est complété d'un poste de garde disposé entre l'entrée et la sortie poids lourds du site.

La périphérie du site sera sécurisée par une clôture de type panneaux rigides maille environ 200x50 mm de couleur gris anthracite. Les accès véhicules seront fermés par des portails coulissants et les accès piétons par des portillons de même teinte que la clôture.

Le volume principal d'entrepôt sera habillé de bardage à onde double peaux assurant une isolation par l'extérieur. Les bureaux seront habillés d'une vêtue, assurant de même manière une isolation par l'extérieur, de type cassettes ou panneaux plan en acier laqué. Les équipements de quais de type autodocks seront intégrés par ensemble créant de petits volumes en saillies qui rythmeront les façades. Au droit des zones de préparation au-dessus des zones de quai, des bandeaux vitrés assureront un apport supplémentaire en éclairage naturel. En toitures, les acrotères d'une hauteur minimum de 1,00 m assureront une fonction de garde-corps et masqueront les toitures à faibles pentes (3,1%). Certains de ces acrotères, en particulier pour les bureaux, seront rehaussés au-delà d'un mètre afin de masquer les équipements techniques de ventilation et rafraîchissement disposés en toitures.

Les teintes retenues pour ce projet sont le noir graphite, gris très foncé, le rouge, l'orange et le blanc. Le volume principal, noir graphite est « scarifié » de bandes orange. Le jeu de volumes des bureaux et du poste de garde est une composition de blanc, noir, rouge et blanc. Des perspectives d'insertion paysagère de l'ensemble immobilier dans sa version définitive (12 cellules) sont jointes ci-après.



AVANT EXTENSION

PC 6 - VUE n°1



APRES EXTENSION

PC 6 - VUE n°1

Figure 19 : vue de l'installation du nord-est vers le sud-ouest



AVANT EXTENSION

PC 6 - VUE n°2



APRES EXTENSION

PC 6 - VUE n°2

Figure 20 : vue de l'installation depuis la RN14 – du sud-est vers le nord-ouest



AVANT EXTENSION

PC 6 - VUE n° 3



APRES EXTENSION

PC 6 - VUE n° 3

Figure 21 : vue de l'installation depuis la RD22 – du sud-ouest vers le nord-est



AVANT EXTENSION

PC 6 - VUE n° 4



APRES EXTENSION

PC 6 - VUE n° 4

Figure 22 : vue de l'installation depuis la RD22 – du nord-ouest vers le sud-est



## 7.8.2 Aspect paysager

Depuis la genèse du projet, l'aménagement paysager s'appuie les objectifs suivants :

- limiter la présence du bâtiment vis-à-vis des périphéries tout en le laissant percevoir à travers les arbres depuis la RN14
- concevoir des aménagements en harmonie avec l'environnement boisé et rural
- constituer un cadre agréable pour les utilisateurs
- ménager des continuités écologiques sur toutes les périphéries

Pour y parvenir, plusieurs modes d'interventions ont été retenus :

### **Implantation d'une haie bocagère en accompagnement des clôtures puis le long du bassin Est**

La voie de desserte de la ZAC dessine une jolie succession de courbes et contre courbe pour suivre la topographie du site. Le projet prévoit d'implanter une haie bocagère en accompagnement des clôtures afin de renforcer la présence des courbes mentionnées ci-dessus. Par ailleurs, la plantation de haies bocagères, en parallèle de celles présentes sur l'espace public, permet d'occulter visuellement les clôtures au profit du végétal.

Les haies bocagères sont composées d'une strate arborée et d'une strate arbustive.

La strate arborée sera plantée d'essences bocagères : chêne rouvre, érable champêtre, frêne élevé, et d'essences florifères : alisier torminal, merisier à fleurs doubles, merisier à grappes, poirier à fleurs, pommier à fleur.

Au pied des arbres, la strate arbustive sera constituée d'essences communes des haies bocagères : des persistants et un semi-persistant : buis, houx, troène commun, des caducs : cornouiller mâle, nerprun purgatif, noisetier, prunellier, sureau noir à feuilles laciniées, viorne lantane.

### **Caractérisation de l'entrée PL du site sous la forme de « portes végétales »**

Les essences arborées en alignement seront des charmes fastigiés. Les essences arborées disposées aléatoirement seront des essences florifères mentionnées ci-dessus : alisier torminal, merisier à fleurs doubles, merisier à grappes, poirier à fleurs, pommier à fleur. Les haies « portes végétales » seront des haies bocagères dans le prolongement de celles des clôtures ou de celles entre les aires de stationnement.

Entre les haies, des massifs seront composés d'arbustes à fleurs blanches de 80 cm à 1,5 mètre de haut laissant passer la vue sur les arbres disposés aléatoirement : cotonéaster variété Skogholm, cytise variété Albus, spirée variété Grefsheim.

### **Plantation d'alignements d'arbres et de haies pour délimiter les aires et les travées de stationnement**

Pour limiter la présence des aires de stationnement PL et VL, des haies libres dominées par des arbres à port fastigié sont envisagées. Deux essences arborées ont été retenues : le charme fastigié et l'érable plane variété Emerald Queen.

Les arbustes des haies libres s'apparenteront à ceux des haies bocagères avec en plus quelques couvre-sols pour limiter la maintenance : des persistants comme le buis, le buisson ardent gamme Saphyr Orange® variété Cadange, le cotonéaster variété Skogholm, et des caducs comme le cornouiller sanguin, le prunellier, le troène commun, la viorne lantane, la viorne obier.

### **Création d'aires de détente et d'agrément pour les utilisateurs du site**

Au droit du parking PL et au Nord-est du bâtiment, des tables de pique-nique sont prévues à l'ombre d'un verger d'arbres fruitiers pour constituer des aires de détente et d'agrément durant les temps de pause. Les variétés fructifères seront des cerisiers, des pommiers et des pruniers. Le verger au Nord-est du bâtiment sera ceinturé d'une haie charmille taillée à 1,50 m de haut pour à la fois créer un espace différent pour la tranquillité, tout en laissant passer la vue par sécurité.

### **Implantation d'une haie et de massifs au droit du pignon Ouest**

Ces plantations ont pour objectif de constituer des continuités végétales entre les espaces Nord et Sud. Plantés en jeunes plants forestiers, les arbustes formeront un couvert à base d'essences locales : cornouiller sanguin, noisetier, prunellier, sureau noir, troène commun, avec en plus un persistant : le lierre pour couvrir le sol dans le but de limiter les opérations de tonte. Des baliveaux d'érables champêtres et planes (espèces types) viendront compléter le dispositif.

### **Doublement sur la parcelle des plantations autoroutières existantes**

Des essences forestières seront privilégiées pour la végétation arborées : charme commun, chêne sessile, frêne élevé, avec en complément une essence très marcescente : le chêne chevelu de Bourgogne. Les arbustes reprendront la gamme de ceux du pignon Ouest dont ils sont le prolongement (cornouiller sanguin, lierre, noisetier, prunellier, sureau noir, le troène commun).

### **Plantation d'une végétation hygrophile dans les bassins pour varier les milieux.**

Les ouvrages de retenue des eaux pluviales seront plantés d'espèces hygrophiles comme la baldingère, les joncs diffus et glauque, le roseau commun, la salicaire et le scirpe lacustre. A l'Est de la parcelle, à proximité du giratoire, des saules blancs variété Liempde (variété mâle ne pluchant pas) renforceront la présence du milieu humide.

## LES COMPOSANTES DU PROJET

### Les arbres en alignements



Charme fastigié



Erable plane Emerald Queen

A l'entrée du site et entre les parkings PL et VL, les charmes fastigiés ont été choisis pour leur port particulièrement élancé. De même, l'érable plane Emerald Queen garde un port très élancé, même s'il a tendance à s'élargir un peu plus en vieillissant.

### Les arbres disposés aléatoirement



Alisier torminal



Charme commun



Chêne chevelu de  
Bourgogne

Toutes les essences arborées choisies supportent les sols traités à la chaux pour la constitution de la plate-forme.





Chêne sessile



Erable champêtre



Frêne élevé



Merisier à fleurs doubles



Merisier à grappes Watereri



Poirier à fleurs Chanticleer



Pommier à fleurs Everest



Saule blanc variété Liempde

## 7.9 Impact sur l'environnement culturel et le patrimoine

Notre terrain se situe en dehors du périmètre de protection de monuments historiques locaux à l'exception de celui de l'église Saint Pierre et Saint Paul de Puisseux-Pontoise. Toutefois, notre projet et cette église ne développent pas d'interaction visuelle.

Notre activité est suffisamment éloignée des monuments historiques pour ne pas présenter de risque pour leur bonne conservation (dégradation des structures, coloration, etc.).

La ZAC de la Chaussée Puisseux est libérée de toute contrainte archéologique.

## 7.10 Impact sur les espaces agricoles

L'aménagement de la ZAC créée pour le développement économique de l'agglomération de Cergy-Pontoise vient détruire des espaces agricoles qui ne seront pas remplacés.

L'activité en elle-même n'aura pas d'impact sur les activités agricoles locales. La quantité et la nature des rejets atmosphériques issus de notre établissement n'entraîneront pas de risque de pollution des terres cultivées aux alentours.

## 7.11 Impact sur les espaces naturels, la faune et la flore – Incidence Natura 2000

### 7.11.1 Impact sur la faune et la flore

Le seul impact significatif identifié concernait le site de nidification du Vanneau huppé. Ce dernier nichait dans les friches au Sud du site d'étude, c'est-à-dire dans l'emprise de notre projet. Il s'agit d'une espèce opportuniste généralement liée aux prairies humides. Il trouvait, dans les friches rases du site d'étude, un habitat de substitution qu'il pouvait occuper temporairement. La présence de l'espèce sur le site était donc récente (liée à l'apport de remblais sableux) et pas nécessairement pérenne (risque de fermeture du milieu en l'absence de gestion).

D'autres espèces à enjeu moyen avaient été identifiées. Les impacts sur ces espèces apparaissaient faibles à négligeables compte tenu de leur bon état de conservation localement (impact sur une proportion très réduite des populations locales).

La destruction d'espaces agricoles et la création d'espaces verts (environ 48 000 m<sup>2</sup>, soit un peu plus de 25% de la surface du terrain) avec la mise en place de nouveaux sujets végétaux (arbres, arbustes et végétation herbacée) seront favorables à certaines espèces, insectes ou passereaux, et offriront une nouvelle opportunité d'habitats.

### 7.11.2 Incidence Natura 2000

Aucune zone Natura 2000 n'a été recensée sur un secteur d'étude élargi autour du projet.

## 7.12 Impact des sources lumineuses

L'éclairage des zones extérieures s'avèrent nécessaire pour assurer la sécurité sur le site.

Les éclairages sont conçus de manière à réduire les pollutions lumineuses tout en assurant leurs différentes vocations. Il s'agit de focaliser la lumière sur les objets à illuminer et d'éclairer depuis le haut afin de concentrer la lumière sur les endroits ou sur les équipements qui ont vraiment besoin d'être éclairés.

L'éclairage des extérieurs est assuré par des lampadaires placés au niveau des voiries et des parkings et de projecteurs au niveau des façades au-dessus des quais. Ces éclairages sont orientés vers le sol. Ils sont éloignés des zones habitées. Les utilisateurs des axes de circulation longeant le site, notamment la RN14, ne percevront pas ces sources lumineuses. De plus, la présence du talus arboré entre le terrain et la RN14 va éviter tout impact sur la route et toute gêne pour les conducteurs.

L'intérieur des bâtiments sera éteint après les horaires de bureaux. Les éclairages extérieurs seront réduits au minimum avec mise en place d'horloges crépusculaires.

## 7.13 Utilisation rationnelle de l'énergie

L'absence de process industriel dans notre activité limite les besoins en énergie. L'énergie sera essentiellement utilisée pour :

- L'éclairage des locaux
- L'alimentation des engins de manutention
- Le chauffage des locaux
- L'alimentation des équipements bureautiques

Les principales mesures prises au titre de l'utilisation rationnelle de l'énergie sont énumérées ci-après :

- l'utilisation de la lumière naturelle dans l'entrepôt est favorisée dans les zones de préparation de commande, réception et expédition grâce à l'éclairage zénithal et dans les bureaux par des baies vitrées. L'éclairage artificiel est utilisé dans les locaux et sur les voies de circulation et les parkings lorsque le niveau d'éclairage naturel est insuffisant.
- des systèmes de gestion de la consommation électrique sont prévus comme des détecteurs de présence (locaux sanitaires) ou des systèmes pendulés.
- les performances thermiques des locaux sont assurées par :
  - une isolation extérieure du bâtiment
  - le respect de la norme RT2012 pour les bureaux
  - la mise en place d'autodocks sur les quais limitant les déperditions de chaleur
- la gestion des éclairages et du chauffage sera faite par GTC (gestion technique centralisée).



- les chaudières fonctionnent au gaz de ville fourni par le réseau public. L'utilisation du gaz se limitera à la période de chauffe. La température minimale dans les cellules sera adaptée à une activité de logistique. Les chaudières sont de conception récente et consommeront un minimum de combustible. Elles seront entretenues régulièrement afin de garantir le meilleur rendement.
- l'eau chaude sanitaire est préparée à partir de chauffe-eau électriques et indépendamment des chaudières gaz. Celles-ci ne fonctionneront donc que durant les périodes froides.

## 7.14 Impacts sur le climat

### 7.14.1 Contexte

L'impact des activités humaines sur le climat est dû au rejet de gaz à effet de serre. L'effet de serre est un phénomène naturel dû à la présence dans l'atmosphère de certains gaz comme le CO<sub>2</sub> ou le méthane qui retiennent une large part du rayonnement solaire. Ce phénomène naturel est bénéfique puisqu'il permet le maintien d'une température moyenne d'environ 15°C à la surface de la Terre.

Avec le développement des activités industrielles, du chauffage urbain et du trafic routier, l'utilisation massive d'énergie fossile (charbon, pétrole, gaz...) a entraîné des émissions croissantes de gaz à effet de serre (GES).

Ces quantités importantes seraient aujourd'hui responsables d'une augmentation sensible de la température terrestre.

### 7.14.2 Impacts liés à l'établissement

L'activité de logistique ne transforme pas de matière et n'utilise pas de procédés industriels à l'origine de rejets atmosphériques chroniques.

Les rejets liés à notre activité sont ceux :

- des véhicules transitant sur le site
- des moteurs du réseau sprinkler lors de leur essai hebdomadaire
- des chaudières assurant le chauffage des cellules en saison froide

La ZAC de la Chaussée Puisseux n'est pas embranchée fer et ne dispose pas d'accès à une voie d'eau navigable. Toutes les marchandises transportées le seront par poids lourds.

#### ❖ Véhicules

Les PL de livraisons sont régulièrement entretenus et font l'objet des contrôles anti-pollution réglementaires.

La vitesse est limitée sur le site. Des consignes demandent aux chauffeurs d'arrêter les moteurs au cours des phases de chargement et de déchargement afin de limiter les rejets de gaz d'échappement.

Toutes ces mesures permettent de réduire au mieux les émissions de gaz à effet de serre.

On notera que la création de cette installation a pour but de rationaliser et réduire le nombre de mouvements de camions en optimisant lesdits mouvements. Les tournées seront organisées de manière à amplifier les quantités transportées par unité routière et à réduire les distances parcourues.

#### ❖ **Moteurs sprinkler**

L'utilisation du fioul domestique pour le fonctionnement des moteurs du réseau sprinkler se limitera aux essais périodiques hors incendie qui seront de courte durée ; le volume des gaz d'échappement sera donc faible.

Ces équipements seront entretenus régulièrement afin de garantir le meilleur rendement de combustion.

#### ❖ **Chaudières**

L'utilisation du gaz de ville pour le fonctionnement de la chaufferie sera limitée à la saison froide. Des chauffe-eau électriques assurent la production d'eau chaude pour les sanitaires. La chaufferie sera entretenue régulièrement afin de garantir le meilleur rendement et fera l'objet d'une maintenance régulière.

## 7.15 Impact sur les ressources naturelles

### 7.15.1 En phase de chantier

#### 7.15.1.1 Sol

Durant la phase chantier en cours, le sol a été terrassé afin de permettre la construction de la première phase du projet. Un équilibre déblais/remblais a été recherché, avec finalement l'apport de 3 000 m<sup>3</sup> de terres pour le projet global.

La réalisation du projet engendre donc la destruction des sols en place aux endroits où le projet interfère avec la surface, sachant qu'une grande partie de cette surface, à l'est, était constitué de remblais suite au comblement de l'ancienne carrière.

L'artificialisation des sols naturels au droit du projet peut être considéré comme pérenne. Il n'y a donc pas d'alternative. Un sol reconstitué n'a pas les mêmes caractéristiques qu'un sol en place depuis longtemps.

### 7.15.1.2 Eau

L'eau potable sera consommée pour les besoins du personnel de chantier et les installations sanitaires. La consommation et le rejet sont (seront) temporaires et considérés comme négligeables.

### 7.15.1.3 Produits d'origine agricole ou sauvage

Le terrain dans sa globalité n'est plus exploité comme terre agricole suite au démarrage du chantier en cours.

## 7.15.2 En phase d'exploitation de la plateforme

### 7.15.2.1 Sol

L'activité de l'établissement n'entraînera pas d'enfouissement ou de terrassement durant la phase d'exploitation. Des rétentions seront présentes afin d'éviter toute pollution du sol ou sous-sol.

### 7.15.2.2 Eau

Les installations sanitaires des bâtiments sont alimentées par le réseau d'eau potable de la ville. Cette eau servira aux besoins du personnel et à l'entretien des locaux. La consommation d'eau potable est évaluée à 7 000 m<sup>3</sup> par an toute utilisation confondue. La consommation et le rejet des eaux vannes et usées sont considérées comme négligeables.

Des dispositifs sont mis en place afin d'éviter toute pollution des eaux : séparateurs à hydrocarbures, dispositif de disconnexion à l'arrivée de l'eau potable et présence de vannes d'isolement pour éviter une pollution du réseau public.

### 7.15.2.3 Produits d'origine agricole ou sauvage

L'activité en elle-même n'aura aucun impact sur les activités agricoles du secteur. L'absence de rejet atmosphérique dommageable pour la culture des terres est une garantie pour la qualité des végétaux produits.



## 7.16 Modalités de suivi des mesures

La consommation d'eau potable sera suivie grâce à un compteur installé sur la canalisation d'eau potable principale. Ce suivi régulier, dont la périodicité sera définie par l'exploitant, permettra de s'assurer qu'il n'y a aucune augmentation aberrante. Si tel est le cas, cela signifierait la présence d'une fuite et des investigations seraient alors déclenchées. Les factures d'eau permettront également ce suivi.

Les bonnes performances d'épuration des séparateurs à hydrocarbures seront suivies au moyen d'analyses sur un échantillon prélevé en aval des appareils. Pour cela, un contrat sera négocié auprès d'un opérateur spécialisé (bureau de contrôle ou laboratoire). Les résultats d'analyse seront conservés sur site et transmis au service d'inspection des ICPE à leur demande.

Toute évacuation de déchets sera consignée dans un registre et permettra de déduire des tendances pour chaque catégorie de déchets. Les quantités évacuées seront connues lors du retour des bordereaux de suivi après chaque enlèvement.

Une campagne de relevés sonores sera effectuée dans le semestre suivant le début de l'exploitation. Les niveaux mesurés permettront de s'assurer du respect de la réglementation en limite de propriété et dans les ZER les plus proches. Cette campagne sera reproduite ensuite régulièrement. Toute mesure non conforme fera l'objet d'une recherche afin de déterminer si l'événement est ponctuel et exceptionnel ou s'il est récurrent. Dans le second cas, des mesures de protection sonore seront adoptées tels que des écrans acoustiques ou des pièges à sons s'il s'agit d'une ventilation trop bruyante.

L'entretien des espaces verts et la propreté des espaces extérieurs seront sous-traités à des entreprises locales. Le suivi sera visuel et en conséquence effectué quotidiennement. De même, toute source lumineuse mal orientée sera facilement détectable.

La consommation d'énergie sera suivie en relevant le compteur électrique et le compteur de gaz. Les factures permettront également d'assurer ce suivi. Ces suivis seront exploités pour calculer des ratios qui aideront à la décision lorsque des investissements seront étudiés pour installer des appareils moins énergivores.

## 8 Impact des événements temporaires

### 8.1 Variation d'activité

L'activité de logistique présente généralement très peu de variation notable au cours de l'année. Seule la nature des marchandises peut varier n'entraînant aucune modification en ce qui concerne le fonctionnement de l'établissement et son impact sur l'environnement.

### 8.2 Chantier

L'impact du chantier initial a surtout été important durant la phase de terrassement avec un nombre élevé d'engins et de poids lourds sur site. Généralement, la phase de travaux entraîne une augmentation du niveau de bruit ainsi qu'une augmentation du trafic. Cette phase est quasiment terminée pour la construction de la première phase modifiée.

Elle sera remise en place pour l'extension qui, pour mémoire, consiste en la construction des cellules 1 et 2 à l'Ouest et de la cellule 12 à l'Est, de nouveaux espaces de bureaux et de locaux sociaux et de deux nouveaux locaux de charge.

On peut aussi noter la possibilité lors des chantiers :

- de dépôt de boue sur les axes proches si les périodes de terrassement correspondent à des épisodes pluvieux ;
- de dispersion de poussières en période sèche ;
- d'une pollution temporaire induite par des installations de chantier potentiellement polluantes (centrales de fabrication, stockage d'hydrocarbure, installations sanitaires) ou une pollution accidentelle (fuite, déversement).

La première phase de travaux (équipements, terrassement,...) a fait l'objet d'un plan de prévention avec élaboration de consignes spécifiques. Ce plan de prévention a permis d'identifier les incidences du chantier en termes de sécurité et d'environnement pour établir les mesures à mettre en œuvre pour en limiter les effets. Cette méthodologie sera répétée lors du chantier de l'extension.

L'impact du chantier en cours est réduit autant que possible en veillant au respect des règles suivantes :

- récupération et traitement des eaux sanitaires
- interdiction à proximité des avaloirs pluviaux de stationnement des engins de chantier, de réalisation des opérations de remplissage de carburant, de réparations mécaniques.
- interdiction de stockage de tous matériaux ou produits susceptibles de contaminer les eaux au niveau des zones à risques. Les déchets de chantier sont stockés dans des bennes. Ils sont ensuite évacués par des sociétés spécialisées vers des sites autorisés conformément à la réglementation en vigueur.

- mise en place de dispositifs de régulation et décantation (fossé provisoire) afin de réduire la pollution des eaux pluviales notamment en hydrocarbures et matières en suspension
- mise en place de procédures de nettoyage des roues et des bas de caisse en cas de transfert important de boues ou nettoyage des chaussées avoisinantes

Ces bonnes pratiques seront à nouveau appliquées lors du chantier de l'extension.

## 9 Effets cumulés

Le décret du 29 décembre 2011 traitant de la réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements a introduit l'analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de la présente étude d'impact :

- Ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R.214-6 et d'une enquête publique ;
- Ont fait l'objet d'une étude d'impact au titre du présent Code et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement a été rendu public.

Le site internet de la MRAE (Mission régionale d'Autorité Environnementale) de la région Ile de France, mis à jour le 03 mai 2019, met à disposition les avis de l'autorité environnementale sur les projets ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale.

Nous avons identifié trois projets relatifs à des ICPE dans le département du Val d'Oise :

- Un broyeur de déchets à Bessancourt, avis rendu en avril 2019 ;
- Un broyeur de déchets métalliques et de VHU à Gonesse, avis rendu en mars 2019 ;
- L'entrepôt Linkcity à Persan, avis rendu en mars 2019.

Ces trois ICPE sont beaucoup trop éloignées de notre projet pour que leurs effets portant sur un périmètre proche se superposent aux nôtres.

Les autres avis rendus dans le département du Val d'Oise en 2019 et fin d'année 2018 concernent des projets éloignés sur les communes d'Argenteuil, de Cormeilles en Parisis, de Vemars, de Saint-Witz, de Bonneuil en France, de Neuville sur Oise, de Puisseux en France et de Franconville. Il n'y aura donc pas d'effets cumulés avec notre projet au vu de l'éloignement entre notre projet et entre ces communes.

## 10 Effets indirects

On ne note pas d'effet indirect notable de notre activité de logistique car celle-ci est localisée dans une ZAC développée spécifiquement pour une telle activité.

Les impacts de l'activité de transport s'inscrivent dans la problématique générale du transport routier en France.

## 11 Evolution de l'état actuel de l'environnement

### 11.1.1 Mise en œuvre du projet : « Scénario de référence »

La mise en œuvre du projet a provoqué une modification du contexte environnemental initial. Auparavant, le terrain était agricole dans sa partie Ouest et on observait à l'Est le développement d'une végétation naturelle de friche au droit de l'ancienne carrière remblayée. La mise en place du projet engendre donc différentes modifications et impacts sur l'environnement.

L'ensemble de ces modifications vient de faire l'objet des chapitres précédents. Les pages qui suivent en rappellent les grandes lignes.

#### ❖ Impact sur les ressources en eau

Les eaux vanes et usées issues de l'entrepôt seront traitées par la station d'épuration de Neuville sur Oise. Les eaux pluviales de toitures ne sont pas polluées et sont rejetées après régulation de leur débit dans le réseau d'eaux pluviales de la ZAC. Les eaux pluviales de voirie sont traitées par trois séparateurs à hydrocarbures avant rejet à débit régulé dans le réseau d'eaux pluviales de la ZAC. Notre activité n'engendre pas de rejets d'effluents industriels.

#### ❖ Rejets atmosphériques

L'activité de logistique n'entraîne pas de rejets industriels. Les quatre sources de pollutions identifiées sont les suivantes :

- les gaz d'échappement des véhicules transitant sur notre site,
- les gaz de combustion des chaudières en période froide,
- les gaz de combustion des motopompes du réseau sprinkler,
- les rejets des locaux de charge.

Des mesures compensatoires sont mises en place pour limiter la génération de pollution atmosphérique.

#### ❖ Pollution du sol et du sous-sol

L'activité logistique n'est pas une source de pollution pour le sol ou le sous-sol. Il n'est procédé à aucun enfouissement sur site et nous n'avons pas de matériel ou réservoir enterré.



#### ❖ Déchets

L'entrepôt générera des déchets qui seront évacués conformément à la réglementation en vigueur par des sociétés extérieures agréées pour le transport et autorisées pour le traitement/la valorisation des déchets.

#### ❖ Trafic routier

L'impact du trafic global sur les axes routiers et notamment sur la RN14 est acceptable.

#### ❖ Bruit

Les modélisations effectuées tenant compte en particulier du trafic de véhicules montrent que le niveau de bruit après mise en exploitation du site sera conforme à la réglementation.

#### ❖ Impact sanitaire

La principale source de pollution pouvant avoir un impact sur la santé du voisinage est liée au trafic de véhicules. Cette pollution reste faible au regard des sources locales issues des axes routiers et au trafic existant. Des mesures de réduction sont prises pour limiter ces impacts.

Les effets sanitaires de notre établissement sont acceptables pour la population vivant sur le secteur d'étude.

#### ❖ Intégration dans le paysage et architecture

Un paysagiste a été missionné pour étudier l'intégration de l'ensemble du projet et définir les mesures à prendre afin de réduire l'impact visuel du bâtiment logistique. Ces aménagements paysagers contribuent également à créer des zones propices pour la faune locale.

#### ❖ Espaces agricoles

L'activité n'a pas d'impact sur les terres agricoles qui entourent le projet et sur la qualité de leurs productions. L'absence de rejet atmosphérique dommageable pour la culture des terres est une garantie pour la qualité des végétaux produits.

#### ❖ Espaces naturels, faune, flore

Dans son ancienne configuration, le terrain ne présentait pas de sensibilité écologique particulière. La culture intensive céréalière effectuée sur une partie du site n'a pas favorisé le développement d'une biodiversité remarquable.

L'impact du projet sur la faune et la flore locales sera plutôt positif grâce à l'aménagement des espaces verts (plantation d'arbres, d'arbustes, de haies, création de bassins) favorisant le développement d'une flore plus diversifiée et pouvant attirer des espèces animales en plus grand nombre.

#### ❖ Sources lumineuses

Les éclairages sont conçus de manière à réduire les pollutions lumineuses tout en assurant leurs différentes vocations. Il s'agit de focaliser la lumière sur les équipements à illuminer et d'éclairer depuis le haut afin de concentrer la lumière sur certaines zones. L'intérieur des bâtiments sera éteint après les horaires de bureaux. Les éclairages extérieurs seront réduits au minimum.

#### ❖ Utilisation rationnelle de l'énergie

L'absence de process industriel dans l'activité logistique limite les besoins en énergie. Celle-ci sera essentiellement utilisée pour :

- L'éclairage des locaux,
- L'alimentation des engins de manutention,
- Le chauffage des locaux.

Des mesures sont prises visant à une utilisation rationnelle de l'énergie dans le bâtiment.

#### ❖ Climat

L'activité attendue sur la zone d'activité ne transforme pas de matière et n'utilise pas de procédés industriels à l'origine de rejets atmosphériques chroniques. Les rejets liés à notre activité sont principalement ceux des véhicules transitant sur le site.

### 11.1.2 Absence de mise en œuvre du projet

L'absence de mise en œuvre de notre projet aurait favorisé l'émergence d'un autre projet industriel ou logistique, dont l'impact ne peut être évalué à ce jour, car l'assiette foncière se trouve dans une ZAC.

En l'absence totale du projet, c'est-à-dire sans le chantier de construction en cours et sans son extension à venir :

- La partie Ouest du terrain aurait continué à être exploité comme zone agricole,
- La partie Est du terrain correspondant à l'emprise de l'ancienne carrière aurait vu le développement d'une végétation pionnière, à base essentiellement d'espèces invasives, qui aurait petit à petit « fermé » l'espace en l'absence de suivi et de gestion.

Sans acquisition du lot B à l'ouest pour construire deux cellules :

- L'extension à l'est, comprenant une seule cellule, aurait eu lieu car elle se déroulerait sur l'assiette foncière initiale (lot A) ;
- Le lot B aurait tôt ou tard trouvé preneur en accueillant une activité de faible superficie et qui n'aurait pas nécessairement été une ICPE et soumise à étude d'impact ; cette situation aurait pu provoquer des effets indésirables sur l'environnement et sur notre installation.

## 12 Bilan de l'étude d'impact : éviter, réduire, compenser

Le tableau qui suit reprend pour chaque thème principal développé ci- avant la synthèse des mesures prises pour éviter, réduire ou compenser l'impact ainsi que les moyens de surveillance.

| CATEGORIE  | IMPACTS EN PHASE D'EXPLOITATION   | ⇒ MESURES VISANT A EVITER ET REDUIRE  | ⇒ MESURES DE SUIVI   |
|--|---|---|--|
| <b>Hydrographie /<br/>Hydrologie/ Ressource<br/>en eau</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentation de débits liés à l'imperméabilisation des sols induisant une modification de l'écoulement sur les milieux récepteurs</li> <li>- Apports supplémentaires d'eaux pluviales pouvant entraîner une surcharge du réseau de la ZAC et du milieu naturel (la Viosne)</li> <li>- Potentialité de pollution des eaux de ruissellement notamment en matières en suspension provenant de l'érosion des surfaces aménagées et de la circulation routière (usure de la chaussée et des pneumatiques), de l'émission de gaz polluants et de la corrosion d'éléments métalliques</li> <li>- Augmentation de la consommation en eau potable sur la commune</li> <li>- Risque de pollution accidentelle du réseau d'eau potable</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Dimensionnement des ouvrages hydrauliques pour une occurrence de pluie centennale</li> <li>⇒ Régulation du débit en sortie des bassins à moins de 2 litres par seconde et par hectare, (33 litres par seconde au lieu de 37 litres par seconde autorisés)</li> <li>⇒ Dispositif de disconnexion mis en place au niveau de l'arrivée du réseau d'eau potable afin de protéger le réseau public de tout retour d'effluents</li> <li>⇒ Mise en place d'un système manuel et automatique d'isolement des réseaux d'eaux pluviales du site logistique asservi au déclenchement du système d'extinction automatique.</li> <li>⇒ Mise en place de séparateurs à hydrocarbures sur les eaux pluviales de voirie afin d'abattre la pollution véhiculée par lesdites eaux</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Entretien préventif du dispositif d'isolement des réseaux d'eaux pluviales</li> <li>⇒ Maintenance annuelle du dispositif de disconnexion</li> <li>⇒ Contrôles préventifs du bon état et de l'étanchéité des réseaux de collecte</li> <li>⇒ Mise en place de points de prélèvement en amont des points de rejet vers le réseau public</li> <li>⇒ Surveillance annuelle des rejets dans le réseau public</li> <li>⇒ Entretien des séparateurs à hydrocarbures au moins une fois par an</li> </ul> |
| <b>Hydrogéologie</b>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aucune utilisation de la ressource en eau souterraine locale n'est prévue dans le cadre du projet</li> <li>- Aucun rabattement permanent d'aquifère, d'ouvrage enterré ou d'affouillement n'est programmé en phase d'exploitation</li> <li>- Pollution accidentelle à envisager (déversement d'hydrocarbures notamment lors du ravitaillement en fioul domestique des motopompes du réseau sprinkler)</li> <li>- Le terrain est en dehors des périmètres de protection des captages d'eau potable présents sur le secteur d'étude</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Séparateurs à hydrocarbures équipés d'obturateurs automatiques en cas d'afflux massif d'hydrocarbures</li> <li>⇒ Rétention possible dans les bassins grâce aux vannes d'isolement</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Entretien des séparateurs à hydrocarbures au moins une fois par an</li> <li>⇒ Contrôles préventifs du bon état et de l'étanchéité des réseaux de collecte</li> <li>⇒ Vérification hebdomadaire du bon fonctionnement des vannes lors des essais sprinkler</li> </ul>  |

| CATEGORIE             | IMPACTS EN PHASE D'EXPLOITATION  | ⇒ MESURES VISANT A EVITER ET REDUIRE   | ⇒ MESURES DE SUIVI  |
|-----------------------|--|--|---|
| <b>Sols pollués</b>   | Déversement ou fuite possible (fioul domestique, gasoil, huile moteur, huile de boîte à vitesse) sur les voiries de circulation ou sur les aires de stationnement, toutes ces surfaces étant en grande partie étanches.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Mise en place de séparateurs à hydrocarbures sur le réseau des eaux pluviales afin d'abattre la pollution véhiculées par lesdites eaux</li> <li>⇒ Mise en place de rétentions afin d'éviter la pollution du sol</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Entretien des séparateurs à hydrocarbures au moins une fois par an</li> <li>⇒ Contrôles préventifs du bon état et de l'étanchéité des réseaux de collecte</li> </ul> |
| <b>Trafic routier</b> | <p>Livraison et expédition des marchandises :<br/>300 PL/jour</p> <p>Arrivée et départ du personnel exploitant et des visiteurs :<br/>380 VL/jour</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Covoiturage favorisé par l'entreprise</li> <li>⇒ A un moindre niveau vu la desserte du site, utilisation des transports en commun</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Aucune</li> </ul>  |
| <b>Air</b>            | <p>Trafic routier à l'origine de rejets atmosphériques représentés par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'envol de poussières lié à la circulation des véhicules sur site.</li> <li>• les émissions liées au gaz d'échappement (CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, poussières)</li> </ul> <p>Gaz de combustion des chaudières</p> <p>Gaz de combustion des motopompes du réseau sprinkler</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Limitation de la vitesse des véhicules sur le site</li> <li>⇒ Consigne donnée aux chauffeurs d'arrêter le moteur du véhicule durant les phases de chargement/déchargement</li> <li>⇒ Utilisation de la chaufferie uniquement en période froide</li> <li>⇒ Chaudières neuves à haut rendement de combustion avec brûleur bas NO<sub>x</sub></li> <li>⇒ Cheminée de dispersion des gaz de combustion dépassant de 5 mètres les parois du bâtiment</li> <li>⇒ Utilisation ponctuelle et limitée des motopompes liée aux essais obligatoires ou en cas de sinistre</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Contrôle technique régulier des véhicules</li> <li>⇒ Suivi de l'efficacité énergétique de la chaufferie par une société spécialisée</li> </ul>                       |

| CATEGORIE                           | IMPACTS EN PHASE D'EXPLOITATION  | ⇒ MESURES VISANT A EVITER ET REDUIRE  | ⇒ MESURES DE SUIVI   |
|-------------------------------------|--|---|--|
| <b>Bruit</b>                        | Le projet sera générateur de bruit principalement lié à la circulation des poids-lourds et aux installations de réfrigération.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Limitation de la vitesse des PL sur le site</li> <li>⇒ Consigne donnée aux chauffeurs d'arrêter le moteur du véhicule durant les phases de chargement/déchargement</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Une mesure des niveaux sonores en limite de propriété et une mesure d'émergence dans les zones à émergence réglementée seront effectuées dans un délai de 3 mois à compter de la date de mise en service des installations, puis tous les 5 ans.</li> </ul> |
| <b>Le paysage</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accroissement des surfaces artificialisées</li> <li>- Construction d'un bâtiment de taille notable dans un environnement périurbain</li> <li>- Suppression d'une zone agricole</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Bâtiment ayant fait l'objet d'un Permis de Construire après concertation avec l'aménageur de la ZAC et avec les élus locaux</li> <li>⇒ Aménagement paysager ayant fait l'objet du même processus de validation et basé sur l'utilisation exclusive d'essences locales</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Entretien de l'aménagement paysager régulier</li> <li>⇒ Nettoyage périodique des abords</li> <li>⇒ Mise en œuvre de bonnes pratiques notamment en ce qui concerne le désherbage</li> </ul>  |
| <b>Faune/Flore/milieux naturels</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensibilité écologique initiale faible</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Aménagement paysager du site</li> <li>⇒ Choix d'espèces végétales locales</li> <li>⇒ Création de nouveaux habitats naturels</li> </ul>   | Entretien raisonné des espaces verts   |



## 13 Coût des mesures de protection en faveur de l'environnement

Le tableau qui suit résume le cout des principales mesures prises en faveur de l'environnement.

| Dispositions   | Montant                                |
|--|--|
| Disconnecteur sur l'arrivée d'eau potable  | 10 000 € HT                            |
| Bassins de gestion des eaux pluviales  | 160 000 € HT                           |
| Décanteurs-séparateurs   | 90 000 € HT                            |
| Gestion des déchets  | 25 000 € HT/an                         |
| Socles anti-vibratiles   | 5 000 € HT                             |
| Prévision des zones de collecte dans les cellules 2a, 2b ; 3a et 3b intégrant les avaloirs et les canalisations avec siphon anti-feu | 40 000 € HT                            |
| Rétention intégrée dans les locaux de charge des accumulateurs   | 20 000 € HT                            |
| Sprinkler  | 1 000 000 € HT                         |
| Vannes d'isolement pour mise en rétention globale de l'établissement   | 30 000 € HT                            |
| Entretien des espaces verts  | 30 000 € HT/an                         |
| <b>TOTAL</b>   | <b>1 355 000 € HT + 55 000 € HT/an</b> |

Tableau 11 : coût des mesures en faveur de l'environnement

## 14 Conditions de remise en état du site

Conformément aux articles R512-39-1 à R512-39-6, de la partie réglementaire du code de l'environnement Livre V – Chapitre I, au moment de la cessation définitive d'activité du bâtiment, notre société ou la société exploitante du bâtiment à cette époque informera le Préfet trois mois avant la fermeture du site.

La mise en sécurité du site sera assurée par :

- ✓ l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux,
- ✓ l'élimination et l'évacuation des déchets,
- ✓ la dépollution du sol et des eaux souterraines éventuellement polluées,
- ✓ l'interdiction d'accès au site ou aux installations pouvant présenter des risques pour la sécurité des personnes,
- ✓ la surveillance des effets de l'installation sur l'environnement si nécessaire.

Tous les documents, rapports, études relatifs à la dépollution et mise en sécurité du site ainsi que les plans seront transmis à la mairie. Ils seront accompagnés d'une proposition sur le type d'usage futur du site que l'exploitant envisagera de considérer.

Le bâtiment a été conçu sur des dimensions standards aussi bien en surface de stockage qu'en hauteur afin d'être adaptable à de nombreux types de stockage. Ainsi, son exploitation pourra être pérennisée dans le temps.

La cessation d'activité complète du site est difficilement envisageable aujourd'hui. Le projet étant localisé dans une ZAC et développé pour un usage logistique, la priorité sera donnée à une utilisation en tant qu'entrepôt et à un moindre degré à une reconversion industrielle. Son utilisation dépendra cependant du contexte économique local de l'époque et des besoins.

Conformément à la réglementation, l'avis de la commune de Puisseux-Pontoise a été demandé au sujet de la remise en état prévue. Il est joint en **ANNEXE 11.**

On notera que la société PANHARD DEVELOPPEMENT est propriétaire du terrain et que son avis n'est donc pas requis dans la présente étude.