

RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT ET DES DANGERS



PC 6 - VUE n° 1

PANHARD DEVELOPPEMENT **Extension d'un centre logistique** **ZAC de la Chaussée Puiseux** **95650 PUISEUX-PONTOISE**



165 bis rue de Vaugirard – 75015 PARIS
☎ : 01 70 64 22 32 🌐 : www.bigs-ingenierie.com

BET1400

Janvier 2020

SOMMAIRE

1. La société PANHARD DEVELOPPEMENT	4
2. Présentation du projet	4
2.1. Historique du terrain	6
2.2. Organisation du site	6
2.2.1. Accessibilité et circulation	6
2.2.2. Espaces verts	6
2.3. Organisation du bâtiment	7
2.3.1. Zones de stockage.....	7
2.3.2. Bureaux	8
2.3.3. Installations techniques.....	8
2.3.3.1. Locaux de charge	8
2.3.3.2. Chaufferie	8
2.3.3.3. Local sprinkler.....	8
2.4. Activité	9
2.4.1. Stockage.....	9
2.4.2. Effectif et horaires d'activité	10
3. Résumé non technique de l'étude d'impact.....	11
3.1. Raisons du choix du projet	11
3.2. Environnement naturel	11
3.2.1. Diagnostic écologique	11
3.2.2. Continuité écologique	11
3.2.3. Zones humides	11
3.2.4. Espaces naturels protégés ou sensibles	12
3.2.4.1. Parc national.....	12
3.2.4.2. Réserve naturelle.....	12
3.2.4.3. Parcs Naturels Régionaux (PNR).....	12
3.2.4.4. Arrêté préfectoral de protection de biotope	12
3.2.4.5. Zones NATURA 2000.....	12
3.2.4.6. ZNIEFF	12
3.2.5. Environnement physique.....	14
3.2.5.1. Contexte topographique et géologique	14
3.2.5.2. Qualité des sols	14
3.2.5.3. Eaux souterraines.....	15
3.2.5.4. Eaux superficielles et réseaux d'assainissement	15
3.2.5.5. Données météorologiques.....	15
3.2.5.6. Qualité de l'air	15
3.2.5.7. Bruit et vibrations.....	15
3.2.6. Environnement humain	16

3.2.6.1. Voisinage de l'établissement	16
3.2.6.2. Urbanisme	17
3.2.6.3. Contexte culturel et patrimoine.....	18
3.2.6.4. Voies de circulation	19
3.3. Evaluation des impacts	20
3.3.1. Domaine de l'eau	20
3.3.1.1. Origine et utilisation	20
3.3.1.2. Effluents aqueux	21
3.3.2. Rejets atmosphériques	21
3.3.2.1. Trafic routier.....	22
3.3.2.2. Chaudières	22
3.3.2.3. Sprinkler.....	22
3.3.2.4. Locaux de charge	22
3.3.3. Sol et sous-sol	22
3.3.4. Gestion des déchets	23
3.3.5. Trafic routier.....	24
3.3.5.1. Trafic généré par l'activité	24
3.3.5.2. Impact sur le réseau local.....	24
3.3.6. Bruits et vibrations	24
3.3.6.1. Sources de bruit et de vibrations	24
3.3.6.2. Impact sonore	24
3.3.6.3. Mesures compensatoires	25
3.3.7. Impact sur la santé.....	25
3.3.8. Intégration dans le paysage	25
3.3.9. Impact sur l'environnement culturel et le patrimoine.....	26
3.3.10. Impact sur les espaces agricoles	26
3.3.11. Incidence Natura 2000 - Impact sur les espaces naturels, la faune et la flore	26
3.3.11.1. Impact sur la faune et la flore locales.....	26
3.3.11.2. Incidence Natura 2000	26
3.3.12. Impact des sources lumineuses	26
4. Résumé non technique de l'étude des dangers	27
4.1. Risque incendie.....	27
4.1.1. Effets thermiques.....	27
4.1.2. Dispersion de gaz de combustion	32
4.1.3. Dispersion d'eau incendie	33
4.1.4. Probabilité, gravité, cinétique	33
4.1.5. Mesures prises pour limiter les risques et les effets	34
4.2. Conclusion	34

Illustrations

Figure 1 : localisation du projet.....	5
Figure 2 : exemple de palette	9
Figure 3 : exemple de stockage sur racks	10
Figure 4 : localisation des ZNIEFF de type 1	13
Figure 5 : localisation de la ZNIEFF de type 2	14
Figure 6 : localisation des points de mesure de bruit	16
Figure 7 : réseau routier et desserte du terrain.....	19
Figure 8 : distances d'effets thermiques – stockage 1510 avec mesures compensatoires	28
Figure 9 : distances d'effets thermiques – stockage de matières plastiques avec mesures compensatoires	29
Figure 10 : distances d'effets thermiques – stockage dans les cellules 2a (aérosols inflammables) et 2b (liquides inflammables).....	29
Figure 11 : distances d'effets thermiques – incendie généralisé 1 vers 2 et 12 vers 11	30
Figure 12 : distances d'effets thermiques – incendie généralisé de 2 vers 1 et 3 et de 11 vers 12	31
Tableau 1 : déchets produits par l'activité.....	23

1. La société PANHARD DEVELOPPEMENT

La société PANHARD DEVELOPPEMENT fait partie du Groupe PANHARD (SAS au capital de 6 630 000 €) qui est un acteur majeur de l'immobilier d'entreprise en France et qui a toujours su être un précurseur. Positionné sur le marché de la logistique depuis plus de 15 ans, le groupe, par des réalisations de grande qualité, a contribué à faire de ce marché délaissé un secteur à fort potentiel.

Reconnue par le marché pour ses opérations en Ile-de-France, la société PANHARD DEVELOPPEMENT a réalisé à ce jour plus de 1 200 000 m² de plates-formes logistiques et bureaux. 200 000 m² de bâtiments sont actuellement en cours de développement et de montage.

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

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. Un Property Manager dédié sera en charge de surveiller l'activité du locataire au regard de l'autorisation d'exploiter obtenue.

2. Présentation du projet

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. L'assiette foncière du projet est ainsi égale à 185 427 m².

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 porte la superficie du projet de 52 800 m² environ à 57 515 m².

La phase d'extension porte la superficie du projet à 77 100 m² environ.

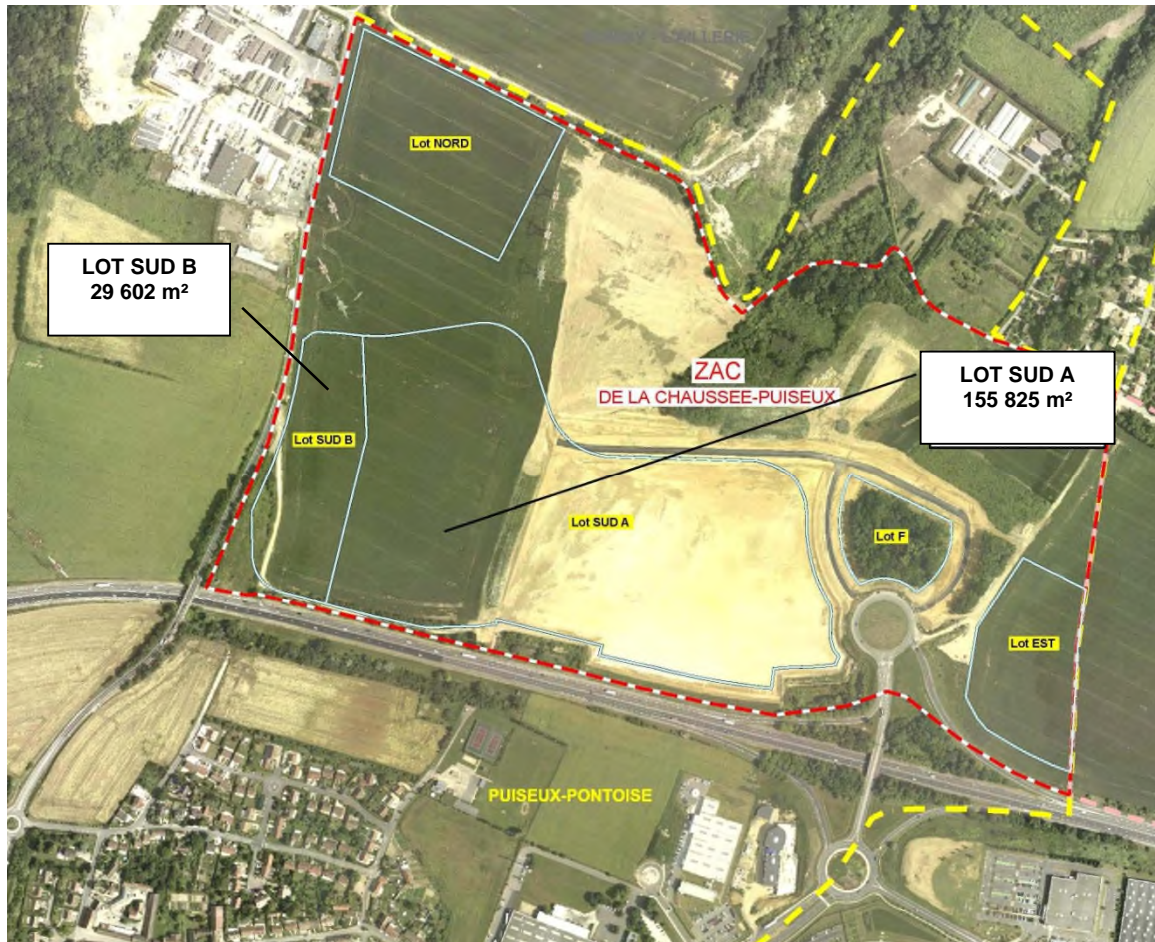


Figure 1 : localisation du projet

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

- ✓ Au Nord, la voie de desserte interne de la ZAC, des terrains vierges et un bâtiment en cours d'aménagement (lot nord sur la figure ci-dessus) dans le périmètre de la ZAC ;
- ✓ 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.

2.1. Historique 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.

2.2. Organisation du site

2.2.1. Accessibilité et circulation

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.

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.

2.2.2. Espaces verts

Le projet final après extension comprendra 47 770 m² d'espaces verts pour une superficie globale de 185 427 m², soit 25,8% de l'assiette foncière totale.

2.3. Organisation du bâtiment

De forme rectangulaire, le bâtiment d'environ 77 100 m² après extension se compose d'une zone d'entrepôt, d'un bloc bureaux/locaux sociaux et d'installations techniques liées.

2.3.1. Zones de stockage

Projet initial modifié

La construction initiale après la phase de modification comporte 9 cellules de 6 000 m² (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, ces 3 sous-cellules étant dédiées au stockage de produits dangereux (liquides inflammables, aérosols et produits dangereux pour l'environnement aquatique).

Les différentes cellules sont séparées les unes des autres par des murs REI 120, à l'exception des cellules 2b et 3a et des cellules 3 et 3a qui seraient séparées par un mur REI 240. 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. Les ouvertures dans les murs (passages des chariots et portes piéton) sont équipées de portes EI 120 à ouverture automatique et manuelle. Dans les murs REI 240, les ouvertures comporteraient chacune deux portes EI 120.

Les cellules sont désenfumées et bénéficient d'amenées d'air frais conformément à la réglementation.

Projet après extension

L'extension ajoutera trois cellules de 6 000 m² 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 pour pouvoir stocker les mêmes produits dangereux.

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).

2.3.2. Bureaux

Projet initial modifié

Un bloc bureau composé d'une partie sur 2 niveaux (R + 1) et d'une autre partie en rez de chaussée sera positionné en façade Nord du bâtiment. Il regroupera les bureaux du personnel administratif et commercial, des vestiaires, des sanitaires et des locaux sociaux.

La phase de modification du projet comporte la création de quatre nouveaux espaces de bureaux et de locaux sociaux créés en R+1 dans le volume de certaines cellules. Ils en sont séparés par des parois REI 120 toute hauteur.

Projet après extension

Deux des futures cellules disposeront d'espaces de bureaux similaires à ceux aménagés dans les cellules lors de la première phase de construction.

2.3.3. Installations techniques

2.3.3.1. **Locaux de charge**

La circulation des marchandises dans l'entrepôt se fera avec des chariots et transpalettes électriques. La charge des batteries de ces engins aura lieu au début dans deux locaux spécialement équipés et exclusivement réservés à cet effet, puis dans quatre locaux après extension.

Ces locaux comporteront quatre parois REI 120 et des portes coulissantes EI 120 à fermeture automatique et manuelle. Leur sol et leurs murs sur une hauteur d'1 mètre seront recouverts d'une peinture antiacide. Un regard au centre de chaque local permettra de récupérer les égouttures éventuelles.

2.3.3.2. **Chaufferie**

Les cellules de stockage seront réchauffées à partir d'aérothermes à eau chaude alimentés en eau chaude par une chaufferie. La puissance thermique totale des chaudières sera de 2 MW. Les murs et plafond de la chaufferie seront REI 120. Une aération en partie haute et basse permettra le renouvellement de l'air.

2.3.3.3. **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. La réserve d'eau nécessaire à l'alimentation du réseau est assurée par une cuve extérieure d'un volume de 500 m³.

2.4. 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.

2.4.1. 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 1200 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 m³** pouvant contenir, dans notre cas, **600 kg** de matières combustibles.



Figure 2 : exemple de palette

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 stockage de 10,6 m au point haut de la palette.



Figure 3 : exemple de stockage sur racks

Cellules 2a, 2b, 3a et 3b

En cas de mise en place de ces sous-cellules, elles seraient réservées au stockage de liquides inflammables (2b et 3a) et de bombes aérosols contenant des gaz inflammables (2a et 3b). Ces produits seraient des produits de grande consommation tels que parfums, eaux de toilette, produits ménagers, déodorants, etc. Les marchandises seraient stockées dans des racks ; les liquides inflammables et les bombes aérosols contenant des matières dangereuses liquides ne seraient pas stockés à plus de 5 mètres de haut.

Cellules 2 et 3

Ces cellules pourront être, en cas de mise en place des sous-cellules 2a, 2b, 3a et 3b, réservées au stockage de produits dangereux pour l'environnement aquatique (eau de Javel, insecticides,...). Elles seront équipées de racks. Les produits liquides seraient stockés sur une hauteur maximale de 5 mètres. Des marchandises non inflammables et non dangereuses complèteraient le stockage.

2.4.2. Effectif et horaires d'activité

Le personnel est estimé à 320 personnes pour exploiter la première phase du projet : 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). 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.

3. Résumé non technique de l'étude d'impact

3.1. Raisons du choix du projet

Le terrain du projet est disponible depuis plusieurs années. Deux critères ont guidé le choix de PANHARD DEVELOPPEMENT : la superficie offerte et la proximité d'un grand axe routier, conditions nécessaires pour une bonne implantation logistique.

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

La modification du projet initial et son extension sont motivés par les choix du futur utilisateur du bâtiment et par le foncier disponible dans la ZAC.

3.2. Environnement naturel

3.2.1. Diagnostic écologique

Une étude écologique faite en 2014 lors de la demande d'autorisation d'exploiter initiale montrait qu'aucune plante ne bénéficiait d'un statut de protection. Seul l'enjeu faunistique était de niveau « assez fort » avec la présence du Vanneau huppé mais ne nécessitait pas de demander une dérogation pour la destruction d'espèce protégée (cf. le rapport complet joint en **ANNEXE 3**).

3.2.2. Continuité écologique

Notre projet n'interrompt pas de continuité écologique.

3.2.3. Zones humides

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

3.2.4. Espaces naturels protégés ou sensibles

3.2.4.1. **Parc national**

Notre projet ne se situe pas dans ou à proximité d'un Parc national.

3.2.4.2. **Réserve naturelle**

Notre projet s'inscrit en dehors de toute réserve naturelle.

3.2.4.3. **Parcs Naturels Régionaux (PNR).**

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

3.2.4.4. **Arrêté préfectoral de protection de biotope**

Notre projet s'inscrit en dehors de toute zone protégée par un arrêté préfectoral de protection de biotope.

3.2.4.5. **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.

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.

Il n'existe pas de zone Natura 200 sur un secteur d'étude élargi.

3.2.4.6. **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 2 types de ZNIEFF :

- ✓ **ZNIEFF de type 1** : d'une superficie assez limitée, elle renferme des espèces et des milieux rares ou protégés ;
- ✓ **ZNIEFF de type 2** : elle correspond à de grands espaces naturels (massif forestier, estuaire,...) offrant de grandes potentialités biologiques.

Sur le secteur d'étude, la base de données Carmen de la DRIEE Ile de France recense deux ZNIEFF de type 1 et une ZNIEFF de type 2. La plus proche de notre terrain est de type 1. Le bois Angot est un ensemble naturel intercalé entre notre terrain et cette ZNIEFF et agit comme une zone tampon (cf. figures ci-après).

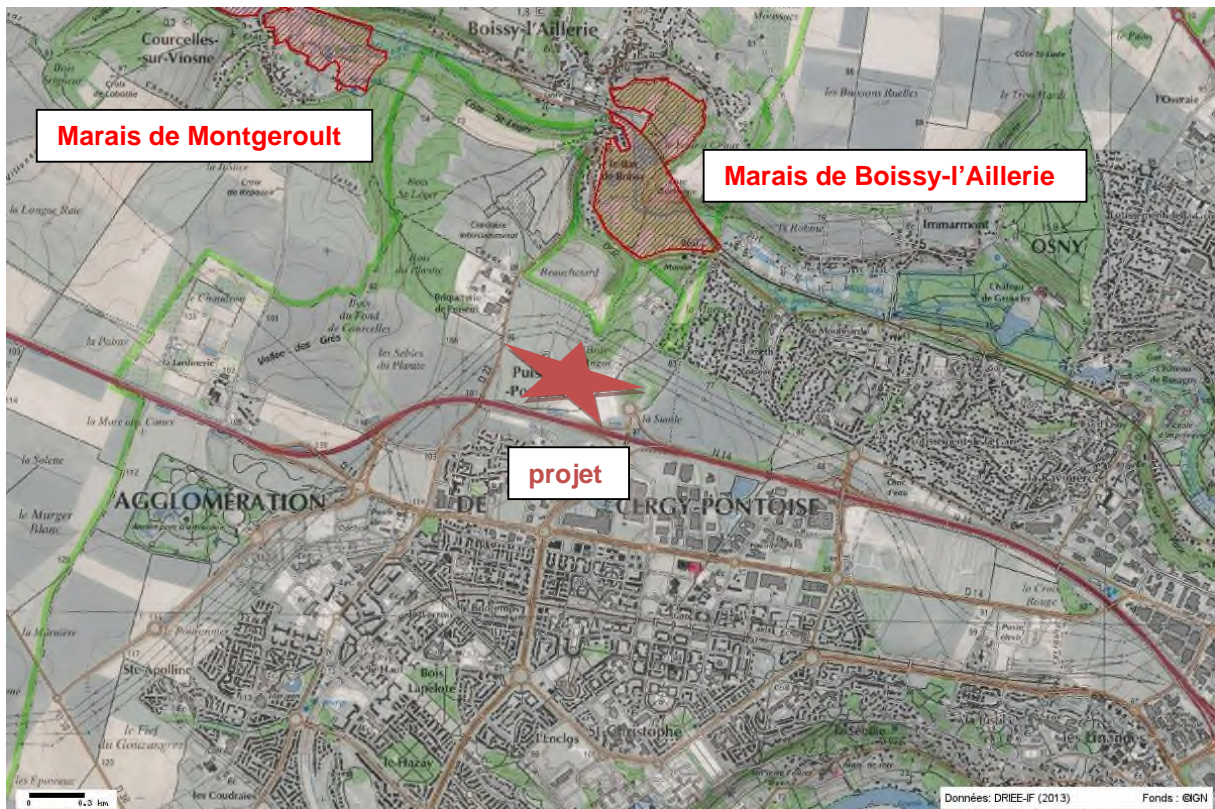


Figure 4 : localisation des ZNIEFF de type 1

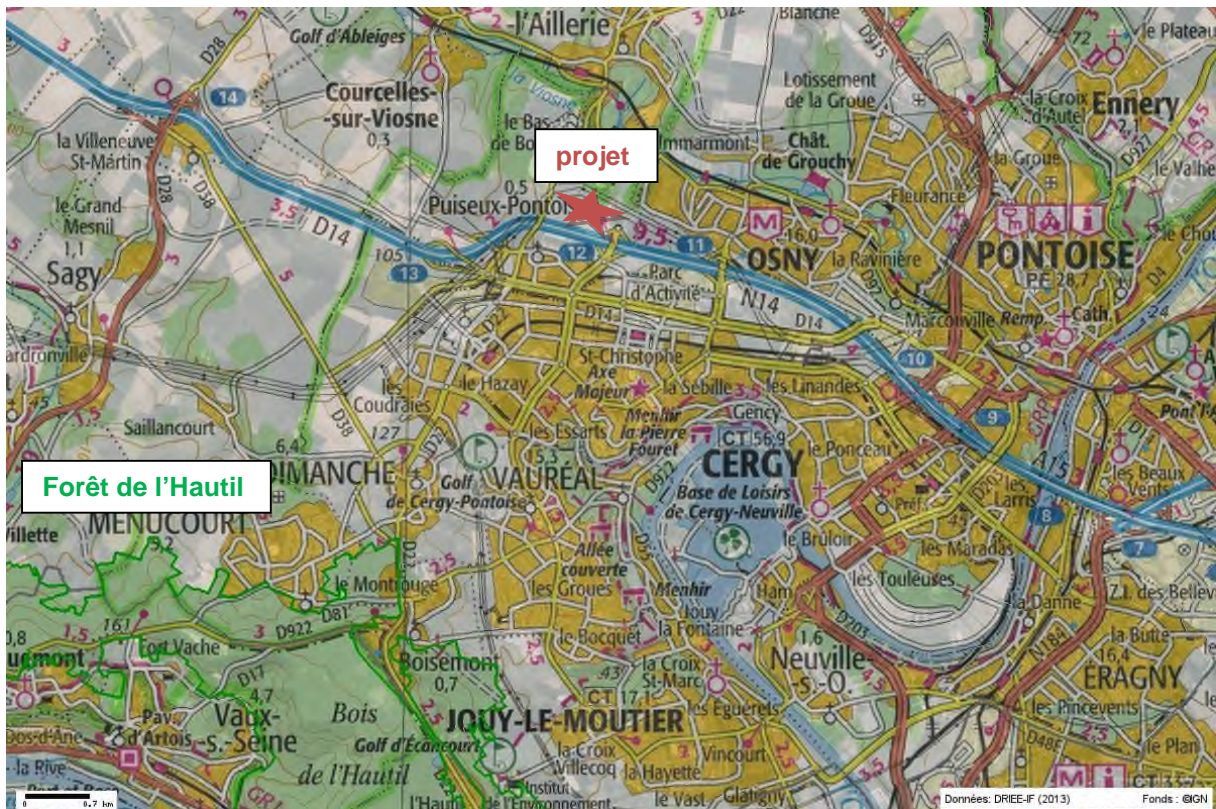


Figure 5 : localisation de la ZNIEFF de type 2

3.2.5. Environnement physique

3.2.5.1. **Contexte topographique et géologique**

L'emprise de notre terrain est caractérisée par un double dénivelé Sud-Nord et Est-Ouest.

Les horizons géologiques rencontrés sont, à partir de la surface, des limons, puis des marnes et calcaires et ensuite les Sables de Beauchamp.

3.2.5.2. **Qualité des sols**

Les sols ont été pendant une longue période utilisés comme support de culture. Une pollution industrielle est donc peu probable.

Une étude de pollution du sol a été confiée à ICF Environnement en 2007 et un complément a été effectué par la société SOLPOL en 2014. L'intervention de SOLPOL démontre la présence de polluants au niveau des terrains de l'ancienne carrière, mais les teneurs sont compatibles avec la construction et les aménagements prévus.

3.2.5.3. Eaux souterraines

La première nappe est profonde ; en fonction de l'impluvium, des circulations d'eau souterraine sont possibles à faible profondeur.

Le terrain n'est pas concerné par des périmètres de protection de captages d'eau potable qui sont assez nombreux sur le secteur.

3.2.5.4. Eaux superficielles et réseaux d'assainissement

Le projet est localisé dans le bassin versant de la Viosne dont le lit mineur se situe à 800 mètres au Nord.

Le réseau d'assainissement mis à disposition par l'aménageur a fait l'objet d'une note de modification avant sa mise en place par rapport au dossier loi sur l'eau initial. Les eaux pluviales seront rejetées à raison de 2 litres par seconde et par hectare dans le réseau d'assainissement pluvial de la ZAC dimensionné pour une pluie centennale.

Le traitement des eaux usées sera assuré par la station d'épuration de Neuville sur Oise dont la capacité est suffisante.

3.2.5.5. Données météorologiques

Le climat est de type tempéré sous influence océanique avec des pluies assez abondantes, rarement intenses, réparties sur l'ensemble de l'année, et des températures jamais excessives quelle que soit la saison.

Les vents observés sont principalement du Sud-ouest, avec une tendance secondaire pour ceux venant du Nord-est. L'amplitude thermique est relativement faible avec une quinzaine de degrés. Enfin, les précipitations s'élèvent à environ 680,6 mm par an.

3.2.5.6. Qualité de l'air

La qualité de l'air, mesurée par le capteur le plus proche sur la commune de Cergy, est correcte sur le secteur d'étude.

3.2.5.7. Bruit et vibrations

Une étude a été confiée en 2014 au cabinet Accord Acoustique afin de déterminer le niveau sonore aux abords du site d'implantation. Le contexte autour de notre projet ayant peu évolué, les niveaux acoustiques mesurés en 2014 sont représentatifs des niveaux actuels.

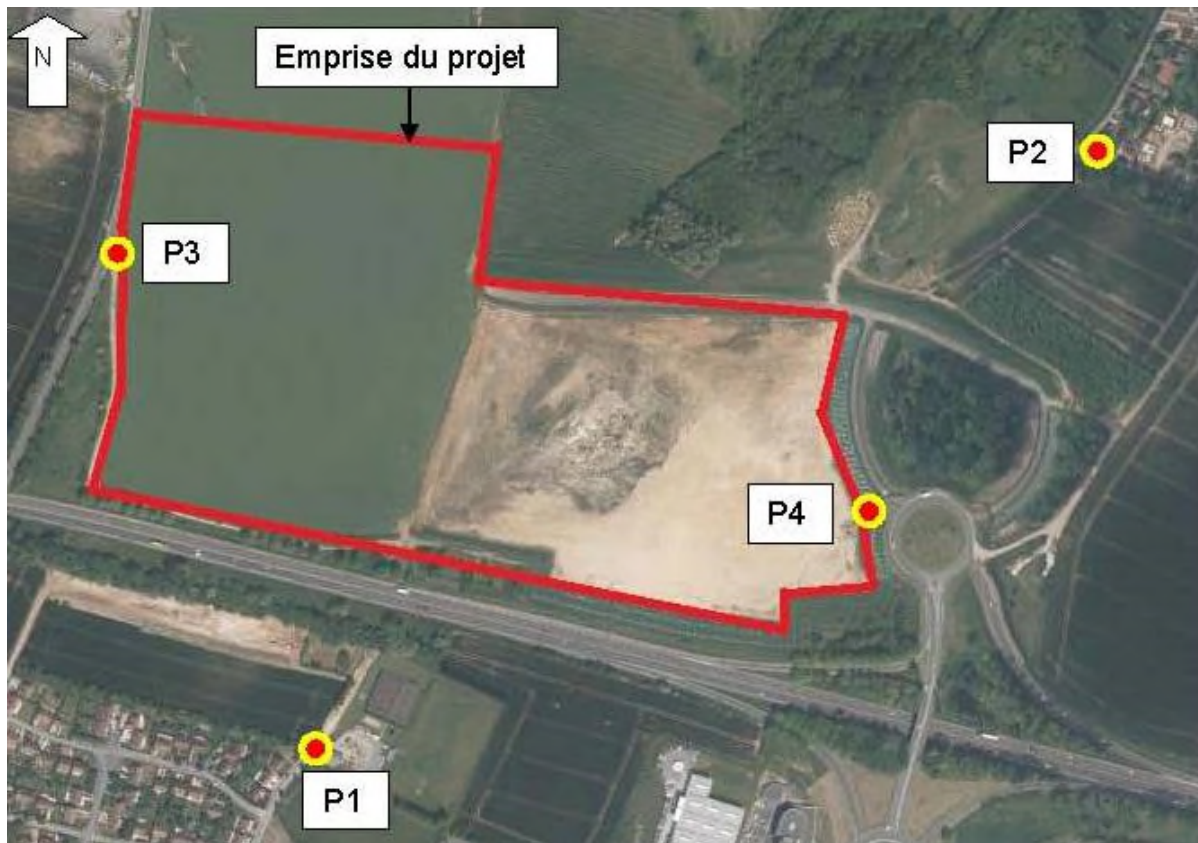


Figure 6 : localisation des points de mesure de bruit

Le niveau de bruit du secteur est relativement bas, ce qui est contraignant pour le projet.

3.2.6. Environnement humain

3.2.6.1. **Voisinage de l'établissement**

La ZAC de la Chaussée Puisseux est désormais occupée par notre projet (première phase) et par une autre construction sur le lot au nord-ouest de la ZAC.

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 250 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

Les habitations les plus proches sont situées :

- A environ 250 mètres au Sud sur la commune de Puisseux-Pontoise ; le projet 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.

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 250 mètres au Nord-ouest
- Un magasin AMS (vente de produits consommables bâtiment) dans le hameau de la Briqueterie également, un peu plus au Nord

Lors du dernier recensement, 1 seule exploitation agricole était indiquée sur la commune de Puisseux-Pontoise, tout comme en 2000 et 1988. Aucun cheptel n'est recensé et l'orientation technico-économique est la polyculture et le polyélevage.

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.

3.2.6.2. Urbanisme

La commune de Puisseux-Pontoise fait partie de la communauté d'agglomération de Cergy-Pontoise.

Schéma Directeur d'Ile de France

Notre projet se situe dans une ZAC existante depuis plusieurs années et non développée à ce jour. Il permettra une redynamisation de cette dernière et est à ce titre compatible avec le Schéma Directeur de la région.

Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT)

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.

Plan Local d'Urbanisme (PLU)

Dans le PLU, notre terrain, ainsi que la ZAC de la Chaussée Puisseux, apparaissent en zone 1AUe dont une des utilisations ou occupations du sol admises est le développement d'activités logistiques.

Servitudes

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

Notre projet n'est pas concerné par un PPRN ou PPRT.

3.2.6.3. Contexte culturel et patrimoine

Sites classés et inscrits

Sur le secteur d'étude, nous avons recensé un site classé à 1,7 kilomètre au Nord-est et un site inscrit à 400 mètres : le « Vexin Français. Cette entité paysagère est également un Parc Naturel Régional (cf. chapitre correspondant).

Site Patrimonial Remarquable (SPR)

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

Monuments historiques

Un monument historique se trouve à moins de 500 mètres de notre terrain : l'église Saint Pierre et Saint Paul. 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.

Vestiges archéologiques

Le terrain a été libéré de toute contrainte archéologique par un courrier du Service Régional de l'Archéologie en 2014.

3.2.6.4. Voies de circulation

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.

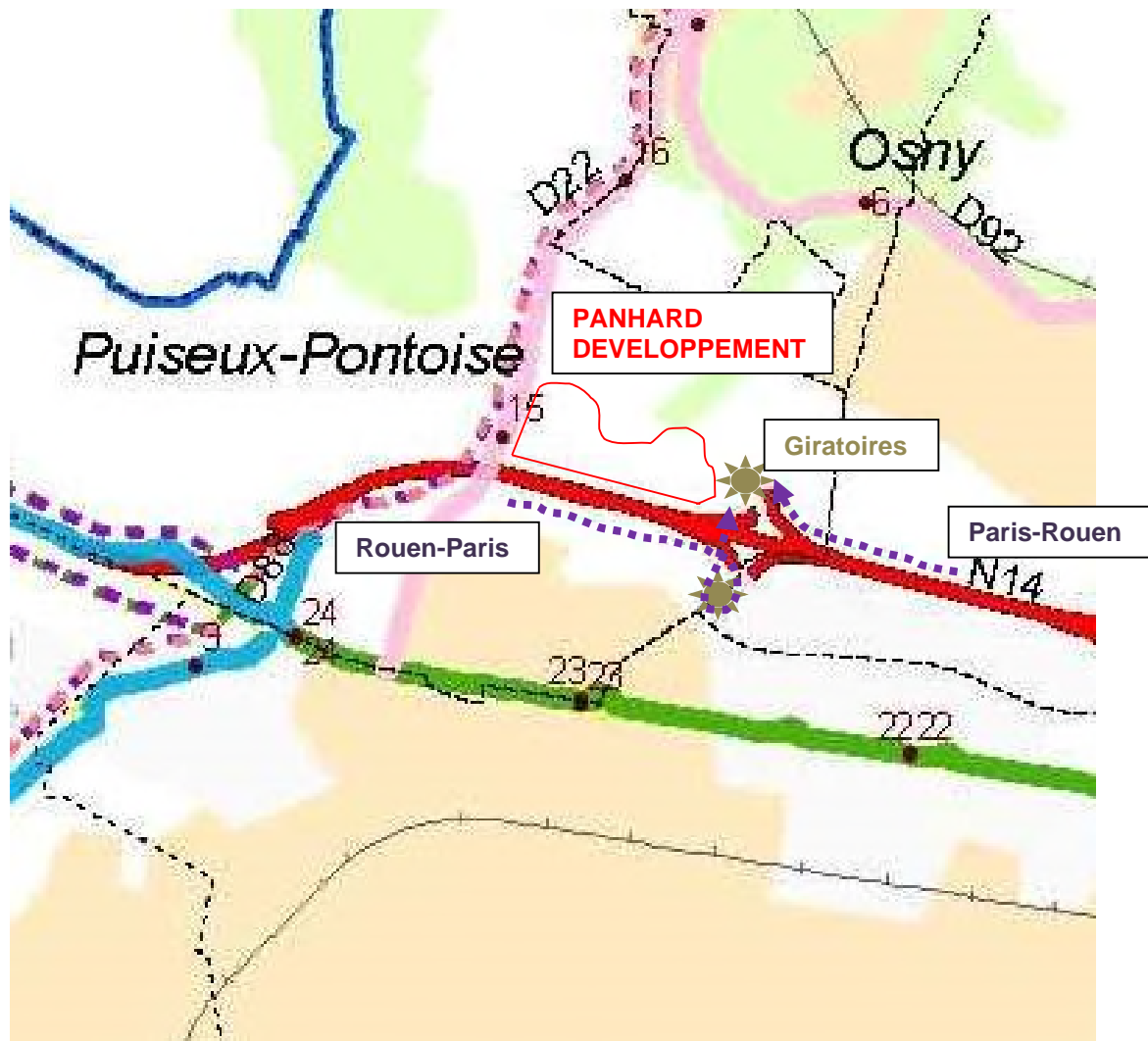


Figure 7 : réseau routier et desserte du terrain

Voies ferrées

Aucune voie ferrée n'est recensée à proximité.

Voies aériennes

L'aérodrome de Pontoise/Corneilles-en-Vexin est situé à trois kilomètres au Nord. Il dispose de deux pistes bitumées orientées Est-Ouest. Notre terrain ne se trouve pas dans l'axe des pistes.

Voies navigables

Le cours d'eau navigable le plus proche est l'Oise à 2,5 kilomètres au Sud-est.

Chemins ruraux et circulations douces

L'élément remarquable du secteur d'étude est la chaussée Jules César, 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.

3.3. Evaluation des impacts

3.3.1. Domaine de l'eau

3.3.1.1. **Origine et utilisation**

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 sera utilisée pour l'alimentation des installations sanitaires (WC, lavabos et douches) et pour le lavage des locaux

Eau industrielle

Il n'y a pas à proprement parler d'eau industrielle car aucune activité de fabrication ou de transformation de matières ne sera réalisée.

Eau incendie

Le réseau d'eau potable alimentera les bornes incendie du site.

La consommation annuelle d'eau potable est estimée à 7 000 m³/an.

3.3.1.2. Effluents aqueux

Les effluents seront de trois types :

Eaux vannes : elles seront issues des installations sanitaires (douches, lavabos, WC).

Les eaux vannes et usées issues des installations sanitaires du site représenteront environ 6 500 m³/an. Elles seront collectées par un réseau d'eaux usées séparatif et rejetées dans le réseau public desservant le terrain. Elles seront ensuite dirigées vers la station d'épuration biologique de Neuville sur Oise.

Eaux résiduares : les eaux résiduares seront les eaux de lavage du sol, environ 500 m³/an ; sans additif, elles seront vidangées dans le réseau des eaux usées.

Eaux pluviales : on distingue deux types d'eaux pluviales :

- les eaux pluviales de voirie qui présenteront des risques de pollution
- les eaux pluviales de toiture, non polluées

Les **eaux pluviales ruisselant sur les toitures** sont considérées comme non souillées. Notre activité n'étant pas à l'origine de rejets atmosphériques polluants (poussières ou gaz) qui pourraient se déposer sur les toitures et être entraînés par les eaux de pluie, ces eaux ne nécessiteront pas de traitement particulier. Elles seront collectées au niveau du bâtiment et dirigées vers les bassins de tamponnement pour réguler le débit de rejet.

Les **eaux pluviales lessivant les voiries** et les zones de stationnement pourront être souillées par des traces d'hydrocarbures et des boues issues des véhicules en transit. Ces eaux seront collectées au niveau des parkings, des voiries et des cours camion. Elles seront dirigées par un réseau spécifique sur trois décanteurs/séparateurs à hydrocarbures.

Après traitement, elles rejoindront les eaux de toiture dans les bassins de tamponnement et seront évacuées vers le réseau d'assainissement pluvial de la ZAC.

La note de dimensionnement des bassins de tamponnement tenant compte de l'extension programmée est jointe en **ANNEXE 10**.

3.3.2. Rejets atmosphériques

Notre projet comprendra 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

3.3.2.1. Trafic routier

Les véhicules transitant sur notre site répondront aux normes européennes en vigueur et 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.

3.3.2.2. Chaudières

Les chaudières seront neuves et répondront aux normes en vigueur. 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 naturel n'émet pas de poussière contrairement aux autres combustibles. Les chaudières fonctionneront uniquement en période froide.

3.3.2.3. Sprinkler

Le moteur diesel des motopompes, utilisant du fioul domestique, fonctionnera peu : une fois par semaine lors des essais obligatoires et en cas d'incendie.

3.3.2.4. Locaux de charge

La charge des batteries des chariots électriques entrainera la formation d'hydrogène qui n'est pas un polluant atmosphérique. L'hydrogène sera rejeté en toiture des locaux par un système d'extraction.

3.3.3. Sol et sous-sol

En fonctionnement normal, le projet ne génère aucun impact sur la qualité du sol et du sous-sol.

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

- Le fioul domestique dans le local sprinkler
- Les eaux d'extinction d'un incendie
- Les liquides polluants pouvant être stockés dans le bâtiment, essentiellement les liquides inflammables et les produits dangereux pour l'environnement sous forme liquide

Fioul domestique dans le local sprinkler

La cuve aérienne dans le local sprinkler sera 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.

Eaux d'extinction d'un incendie

Toutes les mesures sont prises pour conserver les eaux d'extinction d'incendie dans de bonnes conditions (bassins étanches + vannes d'isolement). Ces eaux seraient ensuite analysées et si nécessaire pompées pour être détruites dans un centre autorisé.

Liquides polluants

Toutes les marchandises liquides présentes dans l'entrepôt seront soit associées à un bassin de rétention étanche, soit stockées sur rétention dans le bâtiment.

3.3.4. Gestion des déchets

Les déchets produits par l'activité sont essentiellement des déchets d'emballage provenant des activités de préparation de commandes. Il s'agira de palettes en bois, de papier/cartons et de films plastiques. Les tâches administratives dans les bureaux seront à l'origine de déchets banals (essentiellement papier) de même que les locaux de détente.

Le tableau qui suit résume la nature des déchets produits, les quantités stockées et les modes de traitement.

Déchets produits par les activités administratives et logistiques :			
Déchet	Nature	Quantité maximale sur site	Traitement
Palettes déclassées	Bois	Une benne, soit 20 à 30 m ³	Réutilisation Recyclage du bois
Conditionnements usagés non souillés	Cartons, papier Films plastiques	Environ 60 m ³	Recyclage ou incinération avec récupération d'énergie
Déchets banals	Déchets assimilables à des ordures ménagères	Environ 60 m ³	Incinération avec ou sans récupération d'énergie
Papiers usagés	Papiers	Une partie des 60 m ³ mentionnés ci-dessus	Recyclage
Déchets issus des activités de maintenance et d'entretien :			
Activité	Nature	Quantité maximale sur site	Traitement
Maintenance des chariots électriques	Batteries usagées	Pas de stock sur site	Détoxication, recyclage de certains matériaux
Maintenance générale bâtiment	Tubes fluorescents, ampoules usagées	Pas de stock sur site	Recyclage partiel
	Equipements électriques et électroniques	Environ 1 m ³ avant évacuation	Recyclage partiel
Séparateur à hydrocarbures	Boues hydrocarburées	30 m ³ dans les appareils sous voirie	Incinération
Entretien des espaces verts	Déchets verts	Pas de stock sur site	Compostage
Aménagement des zones de stockage	Déchets métalliques	Très variable et ponctuelle	Recyclage

Tableau 1 : déchets produits par l'activité

Plan Régional de gestion des déchets

L'ensemble des déchets sera transporté et traité par des acteurs de la vie économique locale, agréés et/ou autorisés, pour réduire au maximum le « tourisme » des déchets et pour réduire au maximum leur part non recyclable/non valorisable.

3.3.5. Trafic routier

3.3.5.1. Trafic généré par l'activité

Le trafic généré aura deux composantes :

- trafic de Véhicules Légers (VL) correspondant aux voitures des employés du site et visiteurs
- trafic de Poids-Lourds (PL)

Le trafic global de l'établissement sera de 1 360 mouvements de véhicule par jour dont 600 liés aux PL.

3.3.5.2. Impact sur le réseau local

L'impact brut sera une augmentation de 1,8% du trafic global de la RN14 qui sera obligatoirement empruntée par tous les véhicules. Néanmoins, aux heures de congestion le matin et le soir, le trafic poids lourds ne sera pas élevé, les pics de circulation des poids lourds étant observés le matin de bonne heure (dès 06h00), puis en milieu de matinée et en milieu d'après-midi.

A noter que notre projet est équipé d'aires d'attente internes totalisant 30 PL pour éviter leur stationnement sur la voirie publique.

3.3.6. Bruits et vibrations

3.3.6.1. Sources de bruit et de vibrations

Les sources de bruit seront le trafic des véhicules et la chaufferie.

3.3.6.2. 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 en 2014. Ces modélisations restent d'actualité car les données d'entrée sont similaires au projet initial (trafic PL identique, localisation et puissance de la chaufferie inchangées).

Les résultats de la modélisation indiquent le respect des valeurs limites dans les zones à émergence réglementée et en limite de propriété.

3.3.6.3. Mesures compensatoires

Tous les équipements bruyants susceptibles de vibrer (chaudières, motopompes diesel) sont installés sur un socle anti-vibratile. Tout conducteur de PL stoppera son moteur dès qu'il sera à l'arrêt.

3.3.7. Impact sur la santé

Notre projet ne sera pas à l'origine de rejets atmosphériques ou aqueux pouvant présenter un risque pour la santé du voisinage en fonctionnement normal.

3.3.8. Intégration dans le paysage

La périphérie du site sera sécurisée par une clôture 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 est habillé de bardage à onde double peau. Les bureaux sont habillés d'une vêtue de type cassettes ou panneaux plan en acier laqué. Les équipements de quais de type autodocks sont intégrés par ensemble créant de petits volumes en saillies qui rythmeront la façade nord. Au droit des zones de préparation au-dessus des zones de quai, des bandeaux vitrés assurent un apport supplémentaire en éclairage naturel.

Les teintes retenues 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.

L'aménagement paysager s'appuie sur ces objectifs :

- 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
- Caractérisation de l'entrée PL du site sous la forme de « portes végétales »
- Plantation d'alignements d'arbres et de haies pour délimiter les aires et les travées de stationnement
- Création d'aires de détente et d'agrément pour les utilisateurs du site
- Implantation d'une haie et de massifs au droit du pignon Ouest
- Doublement sur la parcelle des plantations autoroutières existantes
- Plantation d'une végétation hygrophile dans les bassins pour varier les milieux.

3.3.9. Impact sur l'environnement culturel et le patrimoine

Notre projet ne présente aucun inconvénient pour les monuments historiques locaux et les vestiges archéologiques.

3.3.10. Impact sur les espaces agricoles

L'aménagement de la ZAC de la Chaussée-Puisseux est à l'origine de la destruction d'espaces agricoles qui ne seront pas remplacés. L'activité projetée n'aura pas d'impact sur les activités agricoles locales. Les émissions atmosphériques n'entraîneront pas de risque de pollution des terres cultivées.

3.3.11. Incidence Natura 2000 - Impact sur les espaces naturels, la faune et la flore

3.3.11.1. **Impact sur la faune et la flore locales**

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).

La destruction d'espaces agricoles et la création d'espaces verts (environ 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.

3.3.11.2. **Incidence Natura 2000**

Notre projet n'aura aucune incidence car le secteur d'étude n'abrite pas de zone Natura 2000.

3.3.12. Impact des sources lumineuses

Les éclairages sont tous orientés vers le sol et éloignés des zones habitées. Les utilisateurs des axes de circulation proches du site, notamment la RN14, ne percevront pas ces sources lumineuses.

4. Résumé non technique de l'étude des dangers

Les phénomènes dangereux liés à notre activité sont le risque d'incendie des cellules de stockage, le risque d'explosion de la chaufferie au gaz ayant été traité dans la demande d'autorisation initiale.

4.1. Risque incendie

Le risque d'incendie est lié à la présence de matières combustibles, voire de produits inflammables (liquides et/ou aérosols) dans les cellules de stockage.

Le phénomène d'incendie provoque trois types d'effets :

- l'effet thermique
- le risque de formation et de dispersion de gaz de combustion toxiques
- le risque de pollution par déversement des eaux d'extinction utilisées par les pompiers.

4.1.1. Effets thermiques

Le rayonnement thermique émis par un incendie peut avoir de nombreuses conséquences sur l'homme et sur les structures. L'intensité du rayonnement est mesurée en kW/m².

Les effets sur l'homme et les structures en fonction de l'intensité du rayonnement thermique sont les suivants :

- 8 kW/m² : flux pouvant provoquer un risque de propagation de l'incendie sur des installations voisines
- 5 kW/m² : flux pouvant provoquer la mort en cas d'exposition de plus de 1 minute
- 3 kW/m² : flux correspondant aux « effets irréversibles », c'est-à-dire provoquant des blessures graves (brûlures)

Le rayonnement thermique émis dépend de nombreux facteurs mais principalement :

- de la nature des produits pris dans l'incendie,
- de la surface en feu,
- de la hauteur du bâtiment et du stockage.

La structure du bâtiment impliqué et sa résistance au feu sont aussi des critères importants.

Le logiciel **Flumilog** permet de modéliser les effets thermiques en cas d'incendie. La modélisation a été effectuée en tenant compte de celles réalisées dans les études précédentes. En conséquence, les futures cellules 1, 2 et 12 ont fait l'objet de nouvelles simulations.

Les résultats obtenus impliquent la mise en place d'un écran thermique REI 120 sur la façade ouest pour protéger les usagers de la RD 22 et d'un écran thermique partiel sur une longueur de 20 mètres sur la façade est, à partir de l'angle nord-est du bâtiment.

Dans ces conditions, les zones de dangers engendrées par l'incendie d'une zone de stockage sont conformes à la réglementation. En effet, les zones d'effets létaux (5 kW/m²) ne dépassent plus des limites de propriété et les zones d'effets irréversibles (3 kW/m²) dépassent les limites de propriété mais n'atteignent aucun élément proscrit, ce qui est conforme à la réglementation.

Les zones de dangers avec mesures compensatoires sont reportées sur les figures suivantes.

La légende des flux thermiques est la suivante :

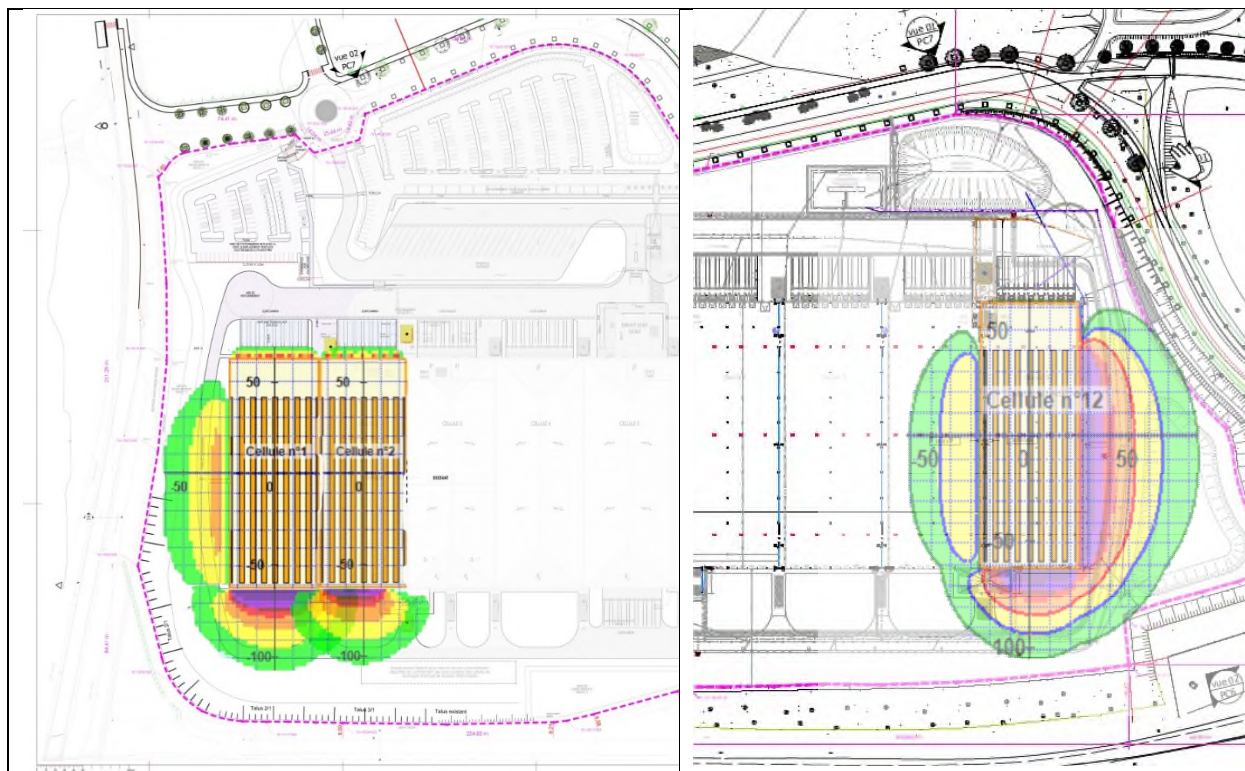
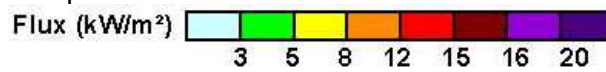


Figure 8 : distances d'effets thermiques – stockage 1510 avec mesures compensatoires

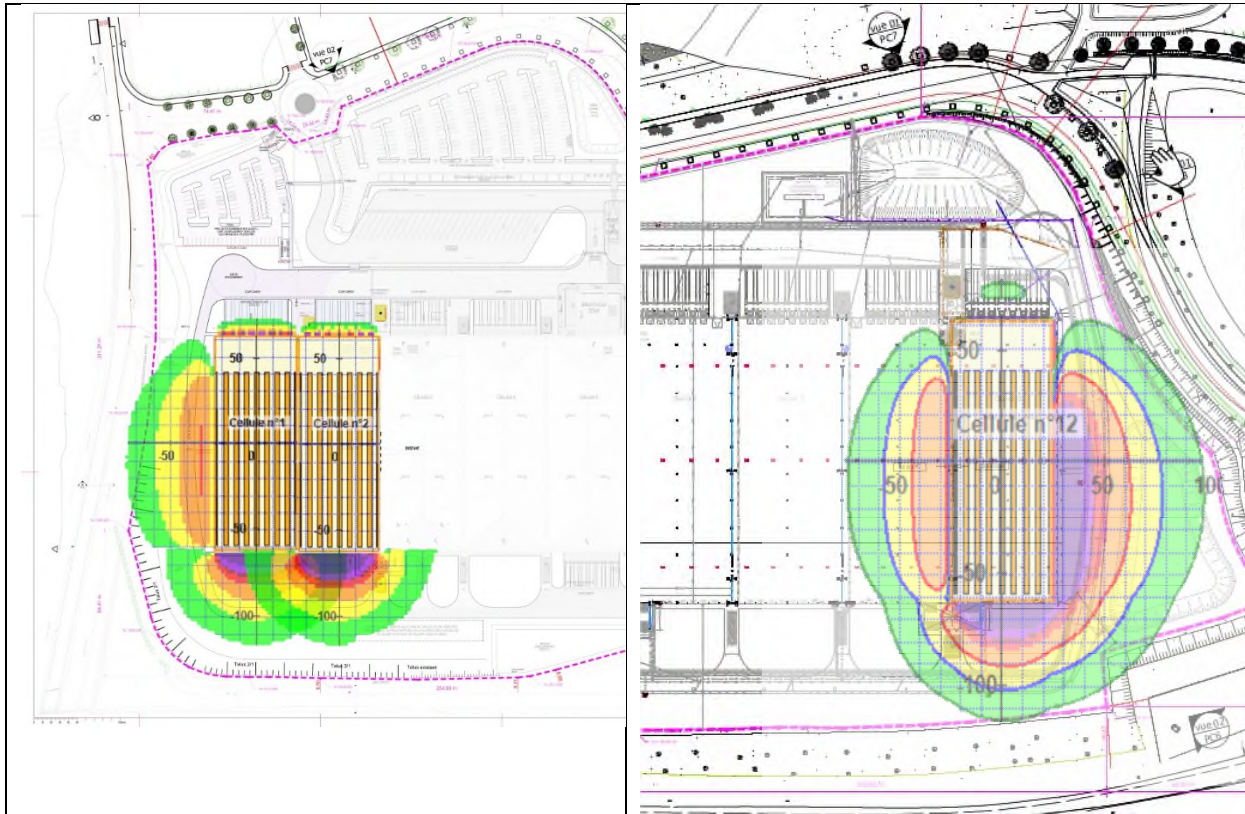


Figure 9 : distances d'effets thermiques – stockage de matières plastiques avec mesures compensatoires



Figure 10 : distances d'effets thermiques – stockage dans les cellules 2a (aérosols inflammables) et 2b (liquides inflammables)

Il peut y avoir effet domino, c'est à dire propagation d'incendie entre cellules, si la durée d'incendie est supérieure au degré REI des parois séparatives entre cellules. Ces dernières ont un degré REI 120.

Les durées d'incendie sont renseignées par Flumilog selon le scénario étudié. Elles sont supérieures à 120 minutes pour un stockage 1510 (126 minutes) et inférieures à 100 minutes (98 minutes) pour un stockage 2662. Elle est également inférieure à 120 minutes en cas d'incendie dans la cellule 2a (26 minutes). Elle est supérieure à 120 minutes en cas d'incendie dans la cellule 2b, mais un incendie ne pourrait se propager qu'aux cellules 2a et 2 vu la configuration des locaux et les degrés REI des parois. L'incendie de la cellule 2b vers les cellules 2a et 2 aurait moins d'impact sur les distances d'effets thermiques que ceux étudiés ci-dessous.

En conséquence, ont été modélisés les scénarii suivants :

- De la cellule 1 (1510) vers la cellule 2 (matières plastiques)
- De la cellule 2 (1510) vers les cellules 1 et 3 (matières plastiques - nota : la cellule 3 est existante)
- De la cellule 12 (1510) vers la cellule 11 (matières plastiques - nota : la cellule 11 est existante)
- De la cellule 11 (1510) vers la cellule 12 (matières plastiques)

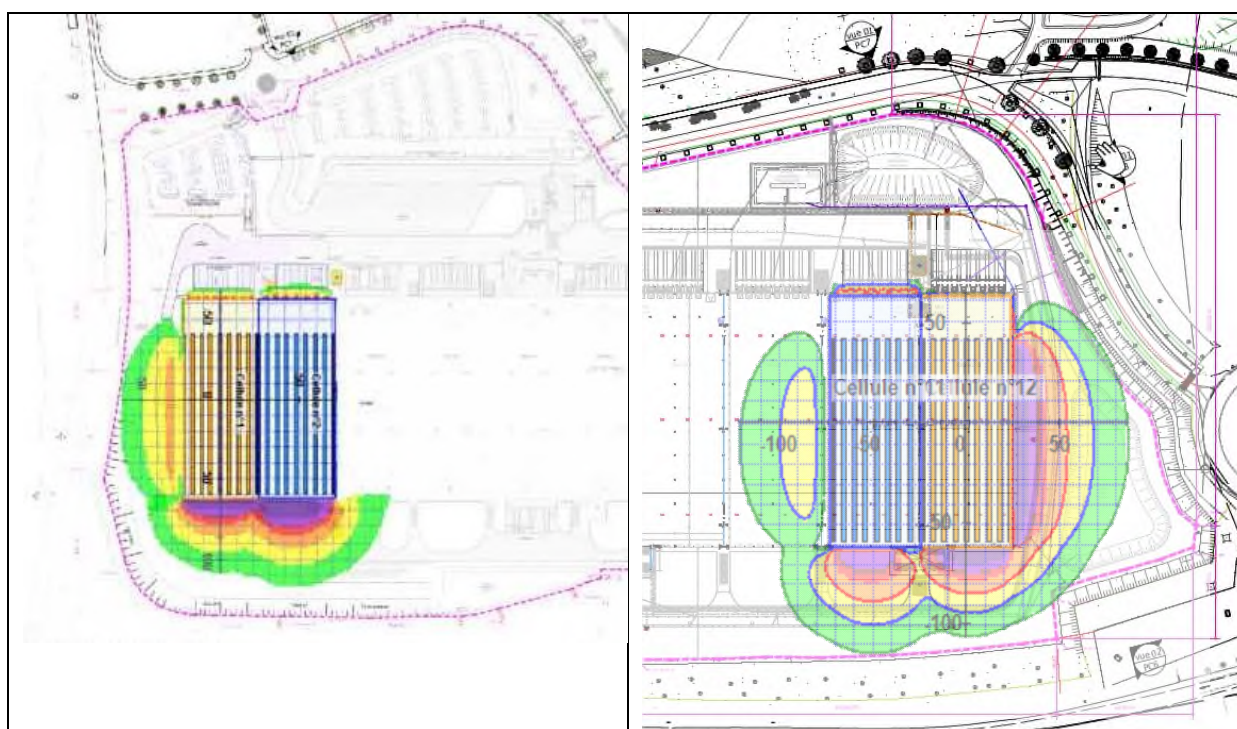


Figure 11 : distances d'effets thermiques – incendie généralisé 1 vers 2 et 12 vers 11

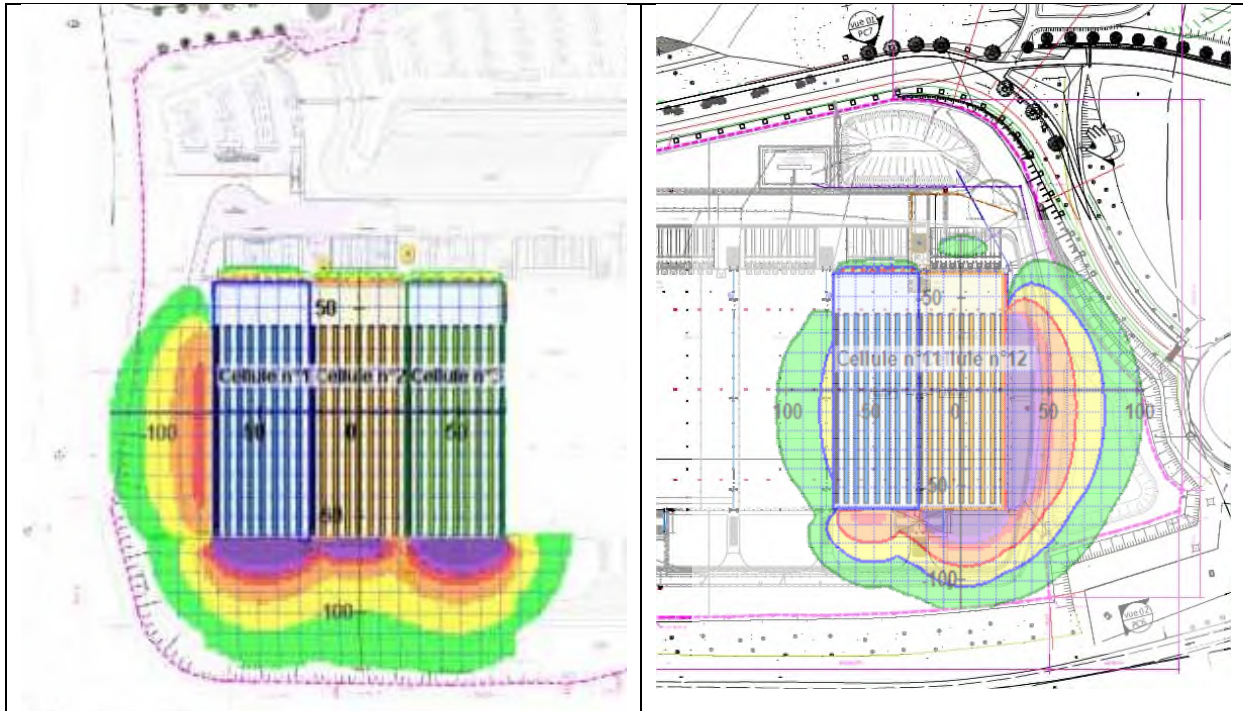


Figure 12 : distances d'effets thermiques – incendie généralisé de 2 vers 1 et 3 et de 11 vers 12

Le constat est identique à celui effectué pour l'incendie d'une cellule seule :

- A l'ouest :
 - Seul le flux thermique de 3 kW/m² déborde de la limite de propriété en cas d'incendie se propageant de la cellule 2 à la cellule 1, sans atteindre la chaussée de la RD 22 ;
- A l'est :
 - Seul le flux thermique de 3 kW/m² déborde, de manière marginale, des limites de propriété est et sud-est en cas d'incendie se propageant de la cellule 12 à la cellule 11. Aucun élément extérieur n'est contacté par le flux thermique ;
 - Le flux thermique de 5 kW/m² est limitrophe des limites de propriété est et sud et le flux thermique de 3 kW/m² déborde à l'est, au sud-est et au sud, en cas d'incendie se propageant de la cellule 11 à la cellule 12. La voie de desserte de la ZAC n'est pas impactée par le flux de 3 kW/m².

Les distances d'effets thermiques, quel que soit le scénario d'incendie considéré, respectent la réglementation en vigueur. L'installation projetée est en conséquence conforme à l'arrêté ministériel applicable et ses effets thermiques sur l'environnement lors d'un incendie sont maîtrisés.

4.1.2. Dispersion de gaz de combustion

Deux modélisations différentes ont été établies lors de la demande initiale :

- La première avec une cellule de 6 000 m² stockant des matières plastiques,
- La seconde avec le stockage de 200 tonnes de produits dangereux pour l'environnement aquatique complété par des marchandises de type 1510 (ou 1530 ou 1532).

Voir le rapport ANTEA en **ANNEXE 15**.

Ces deux scénarii étaient des scénarii « enveloppe » et démontraient qu'aucun élément sensible dans le voisinage n'était sérieusement impacté par la toxicité des fumées.

Le premier tableau ci-dessous indique les résultats en cas d'incendie de l'ex cellule 1 (cellule 3 projetée) stockant 200 tonnes de produits dangereux pour l'environnement et des marchandises 1510 en complément ; ce scénario est transposable à la cellule 2 projetée. Le second tableau montre les résultats en cas d'incendie d'une cellule classique stockant exclusivement des matières plastiques.

Seuil	Distance
SEI	Aucun effet toxique n'est observé à hauteur d'homme (h < 2 m) Effet observé dans un rayon de 41 m à une altitude de 120 m
SPEL	Aucun effet toxique n'est observé à hauteur d'homme (h < 2 m) Effet observé jusqu'à 13 m à une altitude de 66 m
SELS	Aucun effet toxique n'est observé à hauteur d'homme (h < 2 m) Effet observé jusqu'à 11 m à une altitude de 57 m

Résultats incendie cellule 2 ou 3 stockant des produits dangereux pour l'environnement

Seuil	Distance
SEI	Aucun effet toxique n'est observé à hauteur d'homme (h < 2 m) Effet observé dans un rayon de 155 m à une altitude de 176 m
SPEL	Aucun effet toxique n'est observé à hauteur d'homme (h < 2 m) Effet observé jusqu'à 57 m à une altitude de 114 m
SELS	Aucun effet toxique n'est observé à hauteur d'homme (h < 2 m) Effet observé jusqu'à 39 m à une altitude de 130 m

Résultats incendie cellule classique stockant des matières plastiques

Les altitudes atteintes n'impliquent aucune exposition de la population vivant et travaillant aux alentours de notre installation. Ces résultats sont toujours d'actualité dans le cadre de la présente demande d'autorisation et il n'y a donc pas lieu de procéder à de nouvelle(s) modélisation(s).

4.1.3. Dispersion d'eau incendie

Une vanne d'isolement est mise en place sur le réseau d'eaux pluviales de voirie, en aval du bassin étanche de rétention, afin de stopper l'écoulement des eaux vers le réseau public. Elle est asservie au déclenchement du sprinklage et aussi munie d'un dispositif de fermeture manuelle. Le site disposera de trois niveaux de rétention :

- Le bassin de rétention étanche de 1 084 m³,
- Le réseau de collecte des eaux pluviales de voirie nord (145 m³ à terme),
- La cour camions nord (845 m³ sur une hauteur maximale de 20 cm).

Soit un volume de rétention maximal de 2 074 m³ qui s'avère être suffisant pour chaque scénario d'incendie envisagé impliquant les cellules 1 à 12.

Les eaux d'incendie de la cellule 2b dédiée aux liquides inflammables seront confinées in situ dans les mêmes conditions que prévues pour les cellules 1a et 1b actuelles. Il est rappelé que ces cellules seront mises en œuvre si et uniquement si l'établissement est amené à stocker des liquides inflammables et/ou des aérosols inflammables.

4.1.4. Probabilité, gravité, cinétique

En cas d'incendie, les rayonnements thermiques émis ne toucheront aucun bâtiment habité ou occupé par des tiers ou de voie à grande circulation.

Dans le cas de l'incendie d'une cellule, les flux de 5 kW/m² dépassent des limites de propriété pour certains scénarii (cellules 1 et 2). La gravité est **sérieuse**.

Dans d'un incendie de plusieurs cellules, les flux de 5 kW/m² dépassent des limites de propriété pour certains scénarii. La gravité est **sérieuse**.

Les gaz de combustion seront dispersés et ne présenteront pas de concentration dangereuse au sol. Le niveau de gravité sera donc **faible**.

Les départs de feu ont principalement pour origine la présence d'une source d'ignition (foudre, défaillance du réseau électrique, négligence humaine (fumeurs, travaux de maintenance)). Cependant, les incendies de grande ampleur pour ce type d'activité sont extrêmement rares.

En effet, la réglementation exige depuis plusieurs années des moyens de prévention et d'intervention permettant la limitation des conséquences de l'incendie (rayonnements thermiques, dispersion de gaz dangereux, dispersion d'eaux d'extinction polluées, effets domino).

L'incendie des cellules a une cinétique plutôt rapide. Néanmoins, l'incendie de l'ensemble des marchandises contenues est un phénomène long dépendant de la cinétique de propagation d'une zone à l'autre. Ainsi, la combustion complète des marchandises présentes dans une cellule de stockage, sans **aucune** intervention des pompiers, peut prendre plusieurs heures. Même si la dispersion du nuage de gaz polluants dépend des conditions météorologiques et particulièrement de la vitesse du vent, ce phénomène est lent.

4.1.5. Mesures prises pour limiter les risques et les effets

Les moyens techniques mis en place pour limiter la probabilité d'accident et ses conséquences sont :

- compartimentage des cellules REI 120, avec présence de parois REI 240 ;
- ouvrants EI 120 dans les parois REI 120 et dans les parois REI 240, les ouvrants étant doublés à chaque ouverture dans une paroi REI 240 ;
- isolement des bureaux, locaux sociaux et des locaux techniques par des murs et des portes REI 120 et EI2 120C ;
- mise en place d'un écran thermique REI 120 sur la façade ouest de la cellule 1 ;
- mise en place d'une protection contre la foudre ;
- système de désenfumage réglementaire implanté en toiture de chaque cellule ;
- moyens de lutte incendie (extinction automatique, réseau incendie armé, poteaux incendie, extincteurs) :
 - le système d'extinction automatique est de type ESFR et adapté à la dangerosité des marchandises stockées. Il est étudié en concertation avec l'assureur et sera agréé selon le référentiel choisi. Le système comporte une cuve de 500 m³ ;
 - le réseau d'incendie armé sera déployé dans toutes les cellules en étant adapté dans les cellules de stockage de produits inflammables ;
- détection automatique incendie assurée par l'installation d'extinction automatique avec report d'alarme. Son activation déclenchera l'alarme générale pour évacuation du bâtiment, le compartimentage des cellules et la fermeture des vannes d'isolement redondantes ;
- gardiennage et télésurveillance ;
- rétention générale des eaux d'extinction d'incendie suffisante ;
- rétention particulière prévue en cas de création de la cellule dédiée aux liquides inflammables (cellule 2b) ;
- aires de stationnement pompiers signalées à proximité de chaque poteau incendie ;
- aires de stationnement des moyens aériens au droit des extrémités des parois séparatives. Ces aires de stationnement seront signalées et hors d'eau en cas d'incendie ;
- accès pompiers possible en trois endroits depuis la rue Angot ;
- ouverture du/des portail(s) coulissant(s) à l'arrivée des pompiers par le gardien.

Le nombre de poteaux incendie à terme sur l'ensemble du site sera de 11 unités.

4.2. Conclusion

L'étude des dangers a mis en évidence un certain nombre de risques liés à l'exploitation et aux installations techniques. Le risque le plus élevé est le risque d'incendie dans les cellules de stockage.

Cependant, les mesures de protection et de prévention prévues limiteront les effets d'un incendie de cellule. Ainsi, les zones d'effets létaux engendrées par ce phénomène ne toucheraient pas les terrains voisins.