



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DU VAL D'OISE

Direction régionale et interdépartementale
de l'Environnement et de l'Energie en Ile-de-France
Unité Territoriale du Val d'Oise
95000 – CERGY

Cergy-Pontoise, le

10 DEC. 2014

Affaire suivie par : Elisabeth BLATON
Tél. 01.71.28.48.06 – **Fax :** 01.30.73.58.51
Courriel : elisabeth.blaton@developpement-durable.gouv.fr

N/Réf.: ut95-2014-1371-EB/CP

**AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE
SUR LE PROJET DE LA
SOCIETE PANHARD DEVELOPPEMENT A PUISEUX-PONTOISE**

Résumé de l'avis

Le présent avis porte sur le projet de la société PANHARD DEVELOPPEMENT à PUISEUX-PONTOISE. Il est émis dans le cadre des procédures de demande d'autorisation d'exploiter et de demande de permis de construire.

L'activité projetée relève de la législation des installations classées, sous le régime de l'autorisation Seveso Seuil Bas. La société PANHARD DEVELOPPEMENT projette en effet la réalisation d'un entrepôt logistique d'une surface de 52 000 m² environ sur la ZAC de la Chaussée Puisseux sur la commune de PUISEUX PONTOISE.

Le bâtiment se composera de 8 cellules dédiées au stockage de marchandises à température ambiante. Y seront notamment stockés des produits combustibles, des liquides inflammables, des bombes aérosols contenant des gaz inflammables et des produits dangereux pour l'environnement dans des cellules dédiées.

Les principaux impacts environnementaux générés par ce type d'activité sont, en fonctionnement normal, l'augmentation du trafic routier aux abords du site, les émissions sonores et les rejets atmosphériques liés aux véhicules transitant sur le site et au fonctionnement des chaudières présentes sur le site.

Le risque accidentel principal est l'incendie.

* * *

Avis disponible sur le site internet de la Préfecture de Région et sur le site de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie d'Ile de France

AVIS

Le système européen d'évaluation environnementale des projets est basé sur la directive n° 85/337/CEE du 27 juin 1985 relative à l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement.

Les démarches d'évaluation environnementale portées au niveau communautaire sont motivées par l'intégration des préoccupations environnementales dans les choix de développement et d'aménagement. Dans ce sens, le décret n° 2009-496 du 30 avril 2009, entré en vigueur le 1^{er} juillet 2009, désigne l'autorité environnementale prévue aux articles L 122-1 et L 122-7 du code de l'environnement.

La saisine pour ce projet est conforme au décret n° 2009-496 du 30 avril 2009 relatif à l'autorité administrative compétente en matière d'environnement prévue aux articles L 122-1 et L 122-7 du code de l'environnement. L'autorité environnementale est le Préfet de Région.

L'avis de l'autorité environnementale vise à éclairer le public sur la qualité de l'étude d'impact et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet, conformément à la directive n° 85/337/CEE.

Cet avis est un des éléments dont l'autorité locale tient compte pour prendre la décision d'autoriser ou non le projet.

I - PRÉSENTATION DU DEMANDEUR, DE SON PROJET ET DU CONTEXTE DE LA DEMANDE

I.1 PRESENTATION ET IMPLANTATION DU SITE

La Société PANHARD DEVELOPPEMENT a son siège social au 10 rue Roquépine 75008 PARIS. Elle souhaite implanter une plate-forme logistique d'une surface de 52 000 m² environ sur la ZAC de la Chaussée Puiseux sur la commune de PUISEUX PONTOISE.

La société fait partie du groupe PANHARD spécialisé dans le marché immobilier de la logistique depuis plus de 10 ans. La société a réalisé à ce jour plus de 1 000 000 m² de plate-formes logistiques et de bureaux.

• Implantation du projet

Le terrain d'implantation du projet correspond au lot «SUD A» d'une superficie de 156 711 m² situé dans la ZAC de la Chaussée Puiseux sur le terrain communal de PUISEUX PONTOISE. L'emprise du projet est représentée sur la carte ci-dessous :



• Description des installations

De forme rectangulaire, le bâtiment d'une superficie d'environ 52 000 m² se composera d'une zone d'entrepôt, d'un ensemble de bureaux et locaux sociaux et d'installations techniques liées.

Entrepôt :

La hauteur à l'acrotère de l'entrepôt sera de 13,7 m. La hauteur utile sous poutre sera de 10,6 m (hauteur de stockage des marchandises).

La structure de l'entrepôt sera une charpente en béton de résistance au feu 1 h (R60).

L'entrepôt sera constitué de 9 cellules de stockage :

- les cellules 1 à 8 d'une surface unitaire d'environ 6 000 m² seront dédiées au stockage de produits à température ambiante. Les produits stockés seront :
 - des produits banals de grande consommation de types produits alimentaires hors frais, produits électroménagers, vêtements, matériels HI-FI, ...
 - des marchandises à base de bois, papier et carton : papeterie, livres, meubles, ...
 - produits composés pour tout ou partie de matières plastiques ou polymères, expansé ou non de types jouets, CD/DVD, emballages, moquettes, matelas, ...

La cellule 1 sera divisée en 3 sous-cellules :

- la cellule 1a d'une superficie de 1 344 m² sera dédiée au stockage de liquides inflammables jusqu'à une hauteur maximale de stockage de 5 m (produits cosmétiques, produits d'entretien, de bricolage, pétrole lampant, lave-glace, ...) puis, au-delà, au stockage de produits combustibles non inflammables et non dangereux jusqu'à une hauteur de 10,6 m,
 - la cellule 1b d'une superficie de 1 344 m² sera dédiée au stockage de bombes aérosols à base de gaz inflammables jusqu'à une hauteur maximale de stockage de 5 m (produits cosmétiques, désodorisants, produits ménagers, produits de bricolage, briquets, ...) puis au-delà, au stockage de produits combustibles non inflammables et non dangereux ou de bombes aérosols ne contenant ni gaz inflammables, ni liquides inflammables, ni substances dangereuses jusqu'à une hauteur de 10,6 m,
 - la cellule 1 d'une superficie de 3 264 m² sera dédiée au stockage de produits dangereux pour l'environnement conditionnés dans de petits volumes inférieurs à 1 l (produits ménagers, insecticides, ...) jusqu'à une hauteur maximale de stockage de 5 m puis, au-delà au stockage de matières combustibles non dangereuses jusqu'à une hauteur de 10,6 m.
- La cellule 9 d'une superficie de 3 000 m² sera dédiée au stockage, transit, regroupement et tri de produits et déchets d'emballages.

Les différentes cellules de l'entrepôt seront séparées les unes des autres par des murs REI 120 à l'exception du mur séparatif entre les cellules 1 et 1a qui sera REI 240. Ces murs dépasseront en toiture sur une hauteur de 1 m et seront prolongés sur une longueur de 0,5 m en saillie de la façade dans la continuité de la paroi ou présenteront un retour en façade de 1 m quand la façade ne sera pas coupe-feu. La toiture sera recouverte d'une bande de protection sur une largeur minimale de 5 mètres de part et d'autre des parois séparatives. Les ouvertures dans les murs seront équipées de portes EI120. Les ouvertures du mur REI 240 précité seront dotées chacune de deux portes EI 120.

Des écrans de cantonnement d'une hauteur de 2 m, réalisés par la structure du bâtiment (poutres, pannes) ou par des écrans métalliques délimiteront des cantons d'une superficie inférieure à 1 600 m² et de moins de 60 m de long.

Le désenfumage sera assuré par des lanterneaux en toiture dont la surface utile représentera 2 % de la superficie de chaque cellule de stockage.

Les amenées d'air seront assurées par les portes de quais et des grilles en façade des cellules.

Bureaux et locaux sociaux :

Un bloc bureaux regroupant les bureaux du personnel administratif et commercial, des vestiaires, des sanitaires et des locaux sociaux sera positionné sur deux niveaux en façade nord du bâtiment au droit du local de charge situé au niveau de la cellule 3. Ce bloc bureaux composé d'une partie sur 2 niveaux et d'une autre partie en rez-de-chaussée sera séparé du local de charge par un mur REI 120 d'une hauteur de 13,70 m.

Installations techniques :

Plusieurs installations techniques liées à l'exploitation de l'entrepôt sont prévues :

– Local de charge :

La charge des batteries des chariots de manutention et transpalettes électriques sera réalisée dans un local de charge dédié d'une surface de 720 m² situé au nord de la cellule 3. La puissance de courant continu utilisable pour la charge des accumulateurs sera de 580 kW. Le local de charge sera constitué de 4 parois REI 120 et sera accessible depuis la cellule 3 via 2 portes EI 120 équipées d'une détection autonome permettant leur fermeture en cas d'incendie. La toiture constituée d'un complexe en bac acier multicouche sera identique à celle des cellules de stockage.

– Chaufferie :

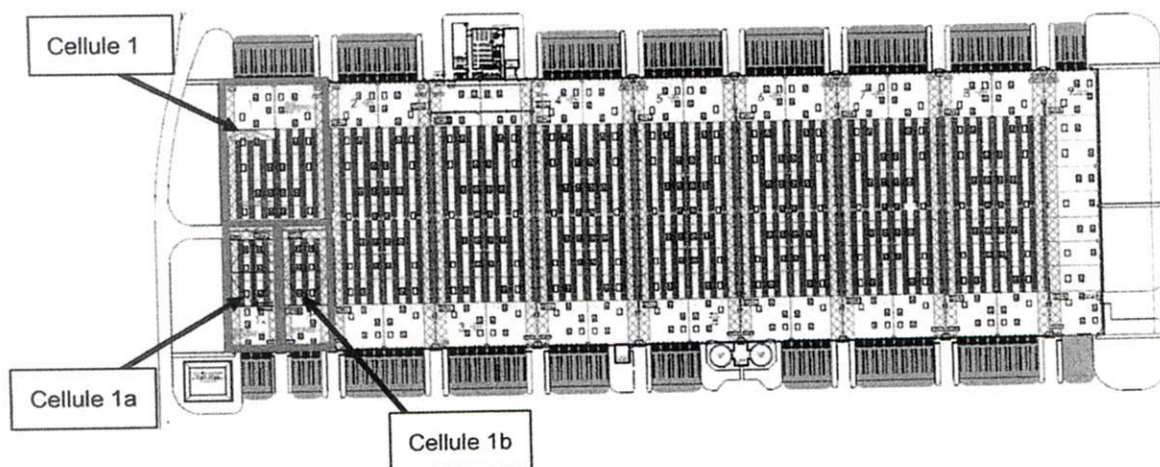
Une chaufferie accolée à la façade sud de la cellule 4 composée de chaudières d'une puissance thermique totale de 2 MW permettra d'assurer le chauffage du bâtiment au moyen d'aérothermes à eau chaude. Les murs du local de la chaufferie d'une hauteur de 5,50 m à l'acrotère et la toiture du local seront REI120.

– Local sprinkler :

L'entrepôt sera protégé par un système d'extinction automatique par sprinklage. Le réseau de sprinklage sera alimenté à partir de :

- motopompes diesel installées dans un local spécifique au sud des cellules 5 et 6. Ce local d'une hauteur de 5,50 m à l'acrotère sera constitué de parois et d'une toiture REI 120. Ce local de sprinklage abritera également une cuve aérienne de 1 000 l de fioul pour l'alimentation des motopompes,
- 2 réserves d'eau d'un volume unitaire de 500 m³ situées en extérieur à proximité du local de sprinklage. Des murs REI 120 sont prévus en façade des cellules 5 et 6 au droit des réserves d'eau d'une longueur de 12 m et toute hauteur (13,7 m).

Le plan de l'entrepôt projeté est représenté ci-dessous :



• Description des activités projetées

L'établissement est destiné à la logistique de produits de grande consommation :

– Activité de stockage

Les marchandises conditionnées sur palettes seront stockées au sein des cellules 1 à 8 en palettières sur 6 niveaux de racks (sol + 5 étages), ce qui représentera une hauteur maximale de stockage de 10,6 m au point le plus haut.

Selon les éléments du dossier, une palette sera constituée d'une palette en bois sur laquelle seront conditionnées les marchandises emballées en cartons et maintenues par un film en polyéthylène. Le volume occupé par une palette sera d'environ 1,2 m³ et elle pourra contenir 600 kg de matières combustibles.

La taille des cellules de l'entrepôt est similaire (6 000 m²) à l'exception de la cellule 1 divisée en 3 sous-cellules et de la cellule 9 dédiée à l'activité de regroupement de produits et déchets d'emballages.

Les capacités de stockage du bâtiment indiquées dans le dossier sont reprises dans le tableau ci-dessous :

Cellule	Nombre d'emplacement palettes	Quantité de matières combustibles (t)	Quantité de liquides inflammables (m ³)	Quantité de gaz inflammables (t)	Volume de stockage (2662/2663, 1530, 1532) (m ³)	Quantité de stockage 1172-1173 (t)	Quantité de stockage 1200 (kg)	Quantité de stockage 1450 (kg)	Quantité de stockage 1520 (t)	Quantité de stockage 1611 (t)	Quantité de stockage 1630 (t)
Cellule 1a	1 320	792 t	800 m ³	0	1 584 m ³ relevant des rubriques 1530 et 1532 (pas de matières plastiques dans cette cellule)	0	0	0	0	0	0
Cellule 1b	1 320	792 t	50 m ³	30 t	1 584 m ³ relevant des rubriques 1530 et 1532 (pas de matières plastiques dans cette cellule)	0	0	0	0	0	0
Cellule 1	3 270	1 962 t	0	0	3 924 m ³ relevant des rubriques 1530 et 1532 (pas de matières plastiques dans cette cellule)	200 t	0	0	0	0	0
Cellule 2	7 500	4 500 t	0	0	9 000 m ³	0	200 kg	10 kg	200 t	5 t	40 t
Cellule 3	7 500	4 500 t	0	0	9 000 m ³	0					
Cellule 4	7 500	4 500 t	0	0	9 000 m ³	0					
Cellule 5	7 500	4 500 t	0	0	9 000 m ³	0					
Cellule 6	7 500	4 500 t	0	0	9 000 m ³	0					
Cellule 7	7 500	4 500 t	0	0	9 000 m ³	0					
Cellule 8	7 500	4 500 t	0	0	9 000 m ³	0					
Cellule 9	Stockage en masse	250 t	0	0	500 m ³	0	0	0	0	0	0
Total bâtiment	58410 palettes	35 296 t	850m³	30 t	63 500 m³ pour les produits relevant des rubriques 2662, 2663.1 et 2663.2 70 592 m³ pour les produits relevant des rubriques 1530 et 1532	200 t	200 kg	10 kg	200 t	5 t	40 t

Les quantités de matières combustibles annoncées seront celles observées si les cellules sont exclusivement occupées par des palettes de marchandises combustibles. De la même façon, les quantités annoncées des stockages de matières relevant des rubriques 2662, 2663, 1530 et 1532 sont celles observées si les cellules sont exclusivement occupées par ce type de marchandises. Le pétitionnaire souhaite que ces différents types de marchandises puissent être stockés soit en mélange, soit seuls, l'ensemble ne dépassant pas le nombre d'emplacements palettes précisé dans le tableau.

– Préparation de commandes :

Une activité de picking consistant à constituer des palettes composées de différents produits à partir des palettes réceptionnées sera réalisée sur le site en vue d'expédier les marchandises vers différents centres de distribution. Un logiciel de gestion permettra de définir la position adéquate des palettes à constituer et le chemin du manutentionnaire pour constituer la palette hétérogène selon un ordre prédéfini par le logiciel. Il n'est pas prévu de transvasement ou reconditionnement de produits dans le cadre de cette activité mais uniquement des déplacements de marchandises conditionnées dans leur emballage d'origine d'une palette à une autre. Selon le pétitionnaire, le logiciel de gestion permettra également de traiter les éventuelles incompatibilités entre les produits afin de les éloigner au mieux.

– Réception, expédition, circulation des marchandises :

La réception des marchandises se fera par camions et semi-remorques pouvant accéder au bâtiment par des portes de quais de part et d'autre du bâtiment.

Réception : Les marchandises déchargées des camions seront transportées vers les zones de stockage sur des emplacements palettes dédiés après contrôle et enregistrement. Les palettes repérées par des codes barres seront localisées informatiquement dans l'entrepôt.

Expédition : Les palettes préparées au niveau des zones de stockage seront transportées vers les zones de préparation et réparties par lots d'expédition avant enlèvement par camions ou camionnettes.

Transit : Le pétitionnaire prévoit que des palettes constituées de différents produits préparées par d'autres établissements pourront transiter provisoirement au niveau des quais du bâtiment sans être stockées dans l'entrepôt avant expédition avec d'autres palettes de marchandises préparées dans l'entrepôt. Le pétitionnaire précise que ces palettes en transit pourront contenir des produits dangereux en petites quantités et de mêmes types que ceux stockés dans le bâtiment mais également de produits relevant d'autres rubriques de la nomenclature des installations classées tels que :

- des acides (produits ménagers type détartrant) (rubrique 1611),
- des alcools de bouches (rubrique 2255),
- des allumettes chimiques (rubrique 1525),
- des comburants de type eau oxygénée (rubrique 1200),
- des engrais solides simples (rubrique 1331),
- des huiles moteur,
- des produits explosifs (bougies anniversaires étincelantes) (rubrique 1311),
- des solides facilement inflammables de type allumes-cheminée (rubrique 1450),
- des produits à base de soude ou potasse caustique (rubrique 1630).

Gestion des stocks : Le pétitionnaire assure que toute acceptation d'une nouvelle marchandise sur le site donnera lieu préalablement à l'obtention et à l'analyse de la fiche de données de sécurité du produit afin de valider sa compatibilité avec les rubriques autorisées sur le site. Un logiciel de gestion des stocks permettra de connaître en temps réel les stocks. L'état des stocks sera par ailleurs mis à jour à chaque mouvement de marchandises. Il permettra notamment de suivre les quantités de produits dangereux présents dans le bâtiment et notamment les quantités limites à ne pas dépasser. Le système permettra d'affecter à la réception de marchandises sur le site leur emplacement en fonction de leurs caractéristiques et des risques liés.

– Gestion des déchets :

La cellule 9 sera réservée au stockage et transit de déchets d'emballages récupérés par la société de logistique auprès des magasins livrés (déchets de papiers/cartons, plastiques, ...) Les déchets y seront triés et compactés ou mis en balles et stockés au sol en attente de leur enlèvement.

2 compacteurs et 2 bennes sont projetés sur le quai sud de la cellule 9. Une presse à balle est également prévue au niveau de la zone. Le volume de déchets pouvant être stocké est estimé à 500m³.

• **Effectifs et horaires d'exploitation**

Le site emploiera jusqu'à 320 personnes : 240 personnes en exploitation et 80 personnes affectées aux tâches administratives.

Les personnes en exploitation travailleront en 2*8h ou 3*8h du lundi au samedi avec une activité possible mais réduite le dimanche.

Le personnel administratif travaillera en journée entre 7 h 00 et 20 h 00.

• **Capacités financière et technique du pétitionnaire**

En ce qui concerne les capacités financières, le pétitionnaire indique que la Société PANHARD DEVELOPPEMENT possède l'ensemble des garanties financières à la conception des installations projetées et s'appuie pour cela sur les ressources financières du groupe PANHARD.

Son chiffre d'affaires issu essentiellement de la vente d'immeubles construits à des investisseurs était de 43 M€ en 2013.

En ce qui concerne ses capacités techniques, le pétitionnaire met en avant son expérience dans le domaine de la réalisation et de la gestion de plate-formes logistiques ainsi que son personnel dont une équipe dédiée spécifiquement à l'exploitation des installations.

Le bâtiment projeté sera loué à des professionnels. Le pétitionnaire précise que, dans le cadre du bail conclu avec le locataire, une clause spécifique imposera au locataire, dans le cadre spécifique de son exploitation, le strict respect des prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation qui encadrera l'exploitation des installations.

I.2. DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT DU PROJET

L'établissement se situera dans la Zone d'Aménagement Concertée (ZAC) de la Chaussée Puisseux sur la commune de PUISEUX PONTOISE dans le département du Val d'Oise.

Le terrain retenu est le lot SUD A, il s'étend sur 156 711 m² sur les parcelles cadastrales section B et numérotées 26, 90, 98, 103, 378, 380, 385, 450, 452, 458, 475, 514, 515, 516 et 720.

□ **Urbanisme**

Le terrain est situé en zone 1AUe du Plan Local d'Urbanisme de la commune de PUISEUX PONTOISE destinée à «recevoir les extensions futures de l'urbanisation à vocation économique», à «l'accueil d'activités industrielles, logistiques, artisanales, de services ou de bureaux». Le projet est compatible avec le Plan Local d'Urbanisme de la commune.

□ **Servitudes**

Le terrain d'emprise du projet est inclus dans la bande de 300 m correspondant aux nuisances sonores des infrastructures terrestres liées à la Route Nationale 14 (RN 14), ce qui implique une isolation phonique renforcée des locaux avec présence du personnel.

Par ailleurs, le pétitionnaire fait part :

- au nord du terrain d'emprise du projet la présence de lignes aériennes à haute tension et traversant la ZAC de la Chaussée Puisseux d'est en ouest,
- à l'ouest du terrain d'emprise du projet, une ligne enterrée à très haute tension (63kV) le long de la Route Départementale 22 (RD22) «Croix-Baptiste-Puisseux-Méry». Le pétitionnaire précise que le terrain n'est pas contigu à cette ligne.

□ Milieu naturel

Les ZNIEFF les plus proches sont :

- la ZNIEFF de type I, le «Marais de BOISSY L'AILLERIE» située à 850 m au nord,
- la ZNIEFF de type I, le «Marais de MONTGEROULT» située à 2,2 km au nord-ouest,
- la ZNIEFF de type II, la «Forêt de l'Hautil» située à 4,3 km au sud-ouest,
- la ZNIEFF, le Bois de Saint Laurent, située à 5,5 km à l'est.

Selon le pétitionnaire, la ZNIEFF de type I, le «Marais de BOISSY L'AILLERIE» située à 850 m au nord du terrain ne devrait pas subir de dérangement causé par le projet.

Aucune Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) n'est recensée dans le secteur d'implantation du projet.

Il n'y a pas de Zone Natura 2000 à proximité de la zone du projet.

Le projet est situé à environ 400 m des limites du Parc Naturel Régional du Vexin Français. Le pétitionnaire précise que le projet a été développé en conséquence, notamment en termes d'insertion paysagère.

A proximité du terrain d'implantation du projet sont également recensés des sites inscrits et classés au titre de la réglementation relative aux sites et monuments naturels:

- un site classé : «le Domaine et Château de Grouchy» à 1,7 km au nord-est,
- un site inscrit : «le Vexin Français» à 400 m au nord du terrain de l'emprise du projet qui constitue également le Parc Naturel Régional du Vexin Français.

□ Monuments historiques

Les monuments historiques les plus proches sont :

- l'église Saint Pierre et Saint Paul de PUISEUX PONTOISE à moins de 500 m d'une partie de l'assiette foncière de l'implantation de l'établissement projeté,
- la croix du cimetière de PUISEUX PONTOISE à 600 m au nord.

Le projet est situé dans le périmètre de protection de 500 m de l'église Saint Pierre et Saint Paul de PUISEUX PONTOISE au titre de la législation sur les monuments historiques. Selon les indications du pétitionnaire, la RN 14, des bâtiments présents dans le Parc d'Activités de l'Horloge d'une hauteur d'une dizaine de mètres et des habitations sont situées entre cette église et l'emprise du projet. Par ailleurs, le niveau topographique du terrain est inférieur au niveau de la chaussée de la RN 14. Par conséquent, le projet ne sera pas visible depuis l'église ou en même temps que l'église depuis un autre point de vue selon les indications du pétitionnaire.

D'autres monuments historiques sont également recensés sur les communes d'OSNY et de CERGY mais le projet est situé en dehors des périmètres de protection de 500 m de ces sites inscrits ou classés au titre de la législation sur les monuments historiques.

□ Environnement du site

Le site est encadré :

- au nord, par la voie de desserte interne de la ZAC, puis par des terrains vierges faisant partie du périmètre de la ZAC,
- à l'est, par la voie de desserte interne et le rond-point d'entrée de la ZAC, puis par des terrains vierges de la ZAC de la Chaussée Osny. Le dénivelé est marqué entre la côte du terrain naturel et la voie de desserte et le rond-point (environ 8 m),
- au sud, par la RN 14, prolongement de l'A15 puis par des terrains du Parc d'activités de l'Horloge ; le dénivelé est marqué entre le terrain naturel et la RN 14, une butte arborée d'environ 6 m de haut est intercalée entre les deux.
- à l'ouest, par le lot «Sud B» de la ZAC, puis par la RD22 reliant les communes de PUISEUX PONTOISE et de BOISSY L'AILLERIE au nord.

La ZAC de la Chaussée Puiseux est actuellement inoccupée.

Les activités la plus 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 m au nord-ouest,
- un centre de production SEAC fabriquant des pièces en béton situé dans le Hameau de la Briqueterie à 300 m au nord-ouest,

D'autres activités sont également installées de l'autre côté de la RN 14 dans le Parc d'activités de l'Horloge.

Les habitations les plus proches du projet sont implantées :

- au-delà de la RN 14, à environ 250 m au sud sur la commune de PUISEUX PONTOISE,
- à environ 300 m au nord-est sur la commune d'OSNY.

Un pavillon d'habitation est également situé dans le hameau de la Briqueterie à environ 300 m au nord-ouest.

Les établissements recevant du public les plus proches relevés sur le secteur d'études sont :

- une école à PUISEUX PONTOISE à 400 m au sud,
- une école à OSNY à plus de 1 km à l'est,
- un terrain de tennis à un peu plus de 100 m au sud, de l'autre côté de la RN 14,
- des magasins spécialisés dans le bricolage et la vente de produits consommables du bâtiment dans le hameau de la Briqueterie à plus de 250 m au nord-ouest.

□ **Eaux souterraines et points d'eau existants**

Au droit du site sont présentes :

- la nappe du Bartonien, nappe peu exploitée du fait de sa faible productivité et de sa qualité médiocre,
- la nappe du Lutétien, fortement exploitée pour l'alimentation en eau potable et pour les besoins industriels,
- la nappe de l'Yprésien, fortement exploitée et dont l'usage est soumis à autorisation et réservé à l'alimentation en eau potable et à certains procédés industriels.

Selon les indications du pétitionnaire, la nappe du Bartonien située au droit du site n'est pas naturellement protégée par une strate géologique imperméable. Aussi, le projet a été conçu en conséquence. Le pétitionnaire a notamment prévu la mise sous rétention générale du site en cas de sinistre via 3 vannes d'isolement permettant le confinement d'eaux polluées accidentellement répandues sur les voiries extérieures, dans les canalisations et dans les quais de l'entrepôt.

L'emprise de la ZAC n'est pas incluse dans le périmètre de protection de captages en eau potable. Les captages d'eau les plus proches sont situés sur les communes voisines de COURCELLES SUR VIOSNE, de MONTGEROULT, de BOISSY L'AILLERIE et d'OSNY.

Le projet est localisé à 800 m au nord de la Viosne, rivière prenant sa source dans le département de l'Oise, longue de 28,8 km et se jetant dans l'Oise à PONTOISE.

□ **Axes de transport et accès à l'établissement projeté**

Les principaux axes de transport situés à proximité du site sont :

- au sud en bordure du site, la RN 14, prolongement de l'A15. Cette route supporte un trafic journalier moyen de 89 368 véhicules par jour dont 6,2 % de poids-lourds.
- à l'ouest du site, la RD 22.

Pour accéder au site, les véhicules transiteront par le giratoire à l'Est du terrain qui recevra :

- le trafic en provenance de la RN 14 dans le sens PARIS-ROUEN,
- le trafic en provenance de la RN 14 dans le sens ROUEN-PARIS.

Le site sera doté de 3 accès :

- un accès poids-lourds (PL) pour pénétrer sur le site au nord-ouest du terrain muni d'un portail coulissant relié par interphone au poste de garde. Une aire d'attente de 25 places est prévue pour les PL accessible 24h/24.
- un accès PL au nord, à proximité du poste de garde pour la sortie des PL,
- un accès aux véhicules légers à double flux (entrées et sorties) situé entre les deux accès PL desservant un parking de 280 places et 40 places dédiées au stationnement des véhicules à 2 roues.

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

- la ligne SNCF à 1 km au nord emprunté par le Transilien et les TER Paris-Normandie
- la ligne A du RER à 1 km au sud.

L'emprise du projet se situe à 3 km au Nord de l'aérodrome de PONTOISE/CORMEILLES EN VEXIN à 3 km au nord. L'emprise du site n'est pas située dans l'axe des pistes.

Le terrain du projet est traversé par la sente rurale de la Fontaine qui reliait le bourg de PUISEUX PONTOISE au sud à la chaussée Jules César au nord. Cette liaison a été interrompue par la RN 14 et ce chemin n'est plus utilisé actuellement à l'exception, selon les indications du pétitionnaire, par le céréaliculteur exploitant les terres du périmètre de la ZAC.

I.3. NATURE ET VOLUME DES ACTIVITÉS

Les installations projetées relèvent du régime de l'autorisation prévue à l'article L 512-1 du code de l'environnement au titre des rubriques listées dans le tableau ci-dessous :

Rubrique	Régime de classement	Libellé de la rubrique (activité)	Descriptif
1510-1	A	Entrepôts couverts (stockage de matières ou produits combustibles en quantité supérieure à 500 tonnes dans des), à l'exception des dépôts utilisés au stockage de catégories de matières, produits ou substances relevant, par ailleurs, de la présente nomenclature, des bâtiments destinés exclusivement au remisage des véhicules à moteur et de leur remorque, des établissements recevant du public et des entrepôts frigorifiques. 1. Le volume des entrepôts étant supérieur ou égal à 300 000 m ³	Entrepôt composé de 9 cellules de stockage de matières combustibles Volume global de l'entrepôt : 667 471,2 m ³ Quantité maximale de matières combustibles susceptibles d'être stockées : 35 296 t
1432-2a	A	Liquides inflammables (stockage en réservoirs manufacturés de) 2.a) Stockage de liquides inflammables visés à la rubrique 1430 représentant une capacité équivalente totale supérieure à 100 m ³	Stockage de liquides inflammables autorisé dans : - cellule 1a : volume équivalent maximal autorisé : 800 m ³ - cellule 1b : volume équivalent maximal autorisé : 50 m ³ - le local technique de sprinklage : cuve de fioul d'une capacité équivalente de 0,2 m ³ soit un volume total de stockage équivalent maximal autorisé : 850,2 m ³
1172-2	A	Dangereux pour l'environnement (A), très toxiques pour les organismes aquatiques (stockage et emploi de substances ou préparations) telles que définies à la rubrique 1000, à l'exclusion de celles visées nominativement ou par famille par d'autres rubriques. 2. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 100 t, mais inférieure à 200 t	Quantité maximale de stockage autorisée dans la cellule 1 : 180 t

1530-1	A	Papiers, cartons ou matériaux combustibles analogues y compris les produits finis conditionnés (dépôt de), à l'exception des établissements recevant du public. 1. Le volume susceptible d'être stocké étant supérieur à 50 000 m ³	Volume maximal de stockage autorisé dans les cellules 1 à 9 : 70 592 m ³
1532-1	A	Bois ou matériaux combustibles analogues y compris les produits finis conditionnés et les produits ou déchets répondant à la définition de la biomasse et visés par la rubrique 2910-A, ne relevant pas de la rubrique 1531 (stockage de), à l'exception des établissements recevant du public. 1. Le volume susceptible d'être stocké étant supérieur à 50 000 m ³	Volume maximal de stockage autorisé dans les cellules 1 à 9 : 70 592 m ³
2662-1	A	Polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques) (stockage de). 1. Le volume susceptible d'être stocké étant supérieur ou égal à 40 000 m ³ ;	Volume maximal de stockage autorisé dans les cellules 2 à 9 : 63 500 m ³
2663-1	A	Pneumatiques et produits dont 50 % au moins de la masse totale unitaire est composée de polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques) (stockage de) : 1. A l'état alvéolaire ou expansé tels que mousse de latex, de polyuréthane, de polystyrène, etc., le volume susceptible d'être stocké étant supérieur ou égal à 45 000 m ³	Volume maximal de stockage autorisé dans les cellules 2 à 9 : 63 500 m ³
2663-2	E	Pneumatiques et produits dont 50 % au moins de la masse totale unitaire est composée de polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques) (stockage de) : 2. Dans les autres cas et pour les pneumatiques, le volume susceptible d'être stocké étant supérieur ou égal à 10 000 m ³ mais inférieur à 80 000 m ³ ;	Volume maximal de stockage autorisé dans les cellules 2 à 9 : 63 500 m ³
1412-2b	D	Gaz inflammables liquéfiés (stockage en réservoirs manufacturés de), à l'exception de ceux visés explicitement par d'autres rubriques de la nomenclature. Les gaz sont maintenus liquéfiés à une température telle que la pression absolue de vapeur correspondante n'excède pas 1,5 bar (stockages réfrigérés ou cryogéniques) ou sous pression quelle que soit la température. 2.b) La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 6 t mais inférieure à 50 t	Stockage autorisé de gaz inflammables dans des aérosols dans la cellule 1b : Quantité de stockage maximale autorisée : 30 tonnes
1450-2b	D	Solides facilement inflammables à l'exclusion des substances visées explicitement par d'autres rubriques : 2.b) Emploi ou stockage : la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 50 kg, mais inférieure à 1 t	Stockage autorisé de solides facilement inflammables : Quantité de stockage maximale susceptible d'être stockée et en transit au niveau des quais : 410 kg
1520	D	Houille, coke, lignite, charbon de bois, goudron, asphalte, brais et matières bitumineuses (dépôts de) 2. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 50 t, mais inférieure à 500 t	Stockage de charbon de bois : Quantité maximale susceptible d'être stockée : 200 t

2714-2	D	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux de papiers/cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois à l'exclusion des activités visées aux rubriques 2710 et 2711. 2. Le volume susceptible d'être présent dans l'installation étant supérieur ou égal à 100 m ³ mais inférieur à 1 000 m ³ .	Installation de transit, regroupement et tri de déchets d'emballages de marchandises de papier/carton et plastiques, mise en balle de déchets dans la cellule 9 : Volume maximal de déchets susceptible d'être présent : 500 m ³
2910-A-2	DC	Combustion à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770 et 2771. A. Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds, de la biomasse telle que définie au a ou au b (i) ou au b (iv) de la définition de biomasse, des produits connexes de scierie issus du b (v) de la définition de biomasse ou lorsque la biomasse est issue de déchets au sens de l'article L. 541-4-3 du code de l'environnement, à l'exclusion des installations visées par d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes, si la puissance thermique nominale de l'installation est 2. supérieure à 2 MW, mais inférieure à 20 MW	Chaudières au gaz naturel d'une puissance thermique totale de 2 MW
2925	D	Accumulateurs (ateliers de charge d') La puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération étant supérieure à 50 kW	Local de charge : la puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération est de 580 kW
1173	NC	Dangereux pour l'environnement (B), toxiques pour les organismes aquatiques (stockage et emploi de substances ou préparations) telles que définies à la rubrique 1000, à l'exclusion de celles visées nominativement ou par famille par d'autres rubriques.	Quantité maximale susceptible d'être stockée : 20 t
1200-2	NC	Combustibles (fabrication, emploi ou stockage de substances ou mélanges) tels que définis à la rubrique 1000 à l'exclusion des substances visées nominativement ou par famille par d'autres rubriques : 2. Emploi ou stockage.	Quantité maximale susceptible de transiter au niveau des quais : 200 kg
1311	NC	Produits explosifs (stockage de), à l'exclusion des produits explosifs présents dans les espaces de vente des établissements recevant du public	Produits susceptibles de transiter au niveau des quais : produits de division de risque 1.3 et 1.4 exclusivement Quantité équivalente maximale de substance active susceptible de transiter : 1 kg
1331	NC	Engrais solides simples et composés à base de nitrate d'ammonium correspondant aux spécifications du règlement européen n° 2003/2003 du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 2003 relatif aux engrais ou à la norme française équivalente NF U 42-001 (stockage de)	Quantité maximale susceptible de transiter au niveau des quais : 30 kg
1525	NC	Dépôts d'allumettes chimiques à l'exception de celles non-dites de sûreté qui sont visées à la rubrique 1450.	Quantité maximale susceptible de transiter au niveau des quais : 0,5 m ³
1611	NC	Acide chlorhydrique à plus de 20 % en poids d'acide, formique à plus de 50 %, nitrique à plus de 20 % mais à moins de 70 %, phosphorique à plus de 10 %, sulfurique à plus de 25 %, anhydride phosphorique (emploi ou stockage de).	Quantité maximale susceptible d'être stockée au sein des cellules 2 à 8 et en transit au niveau des quais : 5,12 t
1630-B	NC	Soude ou potasse caustique (fabrication industrielle, emploi ou stockage de lessives de)	Quantité maximale susceptible d'être stockée au sein des cellules 2 à 8 et en transit au niveau des quais : 40,1 t

2255	NC	Alcools de bouche d'origine agricole, eaux-de-vie et liqueurs (stockage des)	Quantité maximale susceptible de transiter au niveau des quais : 10 m ³
------	----	--	--

A (autorisation) ou S (Autorisation avec Servitudes d'utilité publique) ou E (enregistrement) ou D (déclaration) ou DC (déclaration et contrôle) ou NC (non classé). Volume autorisé : éléments caractérisant la consistance, le rythme de fonctionnement, le volume des installations ou les capacités maximales autorisées.

Considérant les quantités maximales de substances dangereuses pour l'environnement susceptibles d'être présentes sur le site, l'établissement sera classé SEVESO «seuil bas» au titre des dispositions de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 modifié relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées pour la protection de l'environnement.

En application de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000, le pétitionnaire a joint au dossier la politique de prévention des accidents majeurs qui sera mise en œuvre au sein de l'établissement.

Il convient de noter que la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement a été modifiée par décret n°2014-285 du 03 mars 2014 pour tenir compte des dispositions issues de la directive SEVESO n°2012/18/UE du 04 juillet 2012 dite «Seveso 3» et du règlement européen (CE) n° 1272/2008 du 31 décembre 2008 relatif à la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances et des mélanges (règlement CLP). Ont notamment été revus les seuils Seveso de substances ou mélanges dangereux qui peuvent être à l'origine d'accidents majeurs ou qui présentent des dangers particulièrement importants pour la sécurité et la santé des populations ou pour l'environnement. Cette nouvelle nomenclature sera applicable à compter du 1^{er} juin 2015.

Selon les éléments figurant dans le dossier, l'établissement sera également classé SEVESO «seuil bas» au regard de la nomenclature des installations classées applicable à partir du 1^{er} juin 2015.

Le site n'existe pas actuellement à cette adresse, il s'agit d'une demande initiale d'autorisation d'exploiter.

Observation de l'autorité environnementale :

La description du projet apparaît claire et suffisamment détaillée dans le dossier de demande d'autorisation d'exploiter.

II – ETUDE D'IMPACT

L'étude d'impact a été réalisée en collaboration avec les bureaux d'études BIGS, ICF et ECOSPHERE.

II.1. ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

Le terrain présente actuellement une mixité d'occupation des sols : il est cultivé dans sa partie ouest et la partie est est une ancienne carrière de sable à ciel ouvert dorénavant remblayée et occupée par une végétation épars.

La RN 14 située immédiatement au sud du terrain en contre-bas est dissimulée par un talus arboré.

- Faune/flore

Le dossier présente le résultat d'une étude d'expertise écologique conduite en 2014 par la Société ECOSPHERE afin d'évaluer les enjeux floristiques et faunistiques du site de l'emprise du projet. Cette analyse apparaît satisfaisante, elle précise que :

- 11 espèces protégées d'oiseaux assez communs à très communs ont été recensées sur le site d'études,
- 1 espèce protégée de reptile a été recensée très commun en Ile de France (le lézard des murailles),
- 2 espèces d'orthoptères protégés ont été recensées en faibles effectifs et ne présentant pas d'enjeu de conservation.

Aucune espèce végétale protégée n'est présente sur le site selon cette étude.

Selon le rapport de la Société ECOSPHERE daté d'octobre 2014, «le seul impact écologique significatif à ce stade des études concerne le site de nidification du Vanneau hupé. 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 et pas nécessairement pérenne.

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.

Dans ces conditions et au vu de l'interprétation du MEDDE [guide «Espèces protégées, aménagements et infrastructures» MEDDE 2012], aucune demande de dérogation n'est nécessaire.»

Par conséquent, le pétitionnaire n'a pas demandé de dérogation pour la destruction d'espèce protégée.

- Qualité des sols

Les sols de l'emprise du projet ont été utilisés dans le passé comme support de culture. Un diagnostic de pollution des sols réalisé par la Société ICF Environnement en 2007 sur demande de la Communauté d'Agglomération de CERGY PONTOISE a été réalisé notamment sur l'emprise de l'établissement projeté. Ce diagnostic indique les conclusions suivantes :

«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 2 jours, ont montré l'absence de contamination par des composés HCT, HAP, BTEX, COHV et métaux lourds pour l'ensemble des échantillons constitués.»

Le pétitionnaire précise qu'une seconde campagne de reconnaissance de sols a été réalisée courant 2014 sur l'ensemble de la parcelle 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 à des travaux de terrassement réalisés en 2009. Cette seconde campagne réalisée par la Société SOLPOL a révélé la présence de sources de pollution potentielles historiques liées aux remblais de comblement d'une ancienne carrière. Selon cette étude, la construction et les aménagements prévus sont compatibles avec le niveau de pollution découvert et les terres excavées pourront être réutilisées sur site dans le cadre des mouvements de déblais/remblais liés aux aménagements.

II.2. EVALUATION DES IMPACTS

□ Intégration dans le paysage

Le terrain se situe en zone d'activités. Les teintes retenues pour le bâtiment sont majoritairement le noir graphite et le gris très foncé et de façon plus minoritaire le rouge, l'orange et le blanc.

La périphérie du site sera sécurisée par une clôture de type panneaux rigides maille environ 200 mm * 50 mm de couleur gris anthracite. Les portails d'accès seront de même teinte que la clôture. La clôture sera bordée de haies bocagères composées d'une strate arborée (chêne rouvre, érable champêtre, ..) et d'une strate arbustive composée d'arbustes persistants en mélange d'espèces (buis, houx, troène commun, ...)

Sur le site, sont également projetées :

- des arbres et haies d'arbustes pour délimiter les aires de stationnement des poids-lourds et véhicules légers,
- un verger d'arbres fruitiers au nord-est du bâtiment ainsi qu'une aire de détente composée de tables de pique-nique,
- une haie et des massifs végétaux au droit du pignon ouest du bâtiment,

- des arbres et arbustes supplémentaires à ceux déjà en place au sud de l'entrepôt en bordure de la RN 14,
- la plantation d'une végétation hydrophile dans les ouvrages de retenue des eaux pluviales.

Des perspectives d'insertion paysagère du projet sont jointes en pages 147 à 150 de l'étude d'impact.

Observation de l'autorité environnementale :

Selon les indications figurant en page 189 du dossier, les bassins de retenues des eaux pluviales seront plantés d'espèces végétales et donc non étanches, ce qui est en contradiction avec les indications figurant en page 167 selon lesquelles les bassins de retenue des eaux pluviales seront des bassins tampons au niveau desquels aucune infiltration n'est prévue.

□ **Impact sur l'eau et les sols**

▪ **Gestion de la ressource en eau**

L'établissement sera raccordé sur le réseau public de distribution d'eau potable. Un dispositif de disconnexion est prévu au niveau de l'arrivée du réseau d'eau potable sur le site afin de le protéger de tout retour d'effluents susceptibles d'être pollués.

Le demandeur indique que l'eau consommée sera utilisée pour :

- les besoins du personnel à hauteur de 5 000 m³ par an environ,
- l'entretien des locaux à hauteur de 500 m³ par an environ.

L'activité de l'établissement n'utilisera pas d'eau à des fins industrielles.

Le réseau d'eau public alimentera également les bornes incendie présentes sur le site et sur la voie publique et permettra de fournir un débit de 360 m³/h.

▪ **Gestion des effluents**

Les effluents issus de l'établissement seront de trois types :

- eaux vannes issues des sanitaires,
 - eaux résiduaires issues du lavage des sols,
 - eaux pluviales.
- Les eaux vannes issues des sanitaires seront collectées au sein du réseau interne de collecte des eaux usées et rejetées dans le réseau d'assainissement d'eaux usées de la ZAC avant d'être dirigées vers la station d'épuration de NEUVILLE SUR OISE. Selon le pétitionnaire, la nature et le volume des eaux usées issues de l'établissement seront compatibles avec les caractéristiques de cette station d'épuration.
 - Les eaux résiduaires issues du lavage sans additif des sols du bâtiment et estimés à 500 m³ par an seront évacuées dans le réseau d'assainissement d'eaux usées de la ZAC. Le pétitionnaire précise toutefois qu'en cas de nettoyage à grande eau d'une surface de l'entrepôt suite à un déversement accidentel d'une palette de stockage contenant des produits dangereux, les effluents seront éliminés en tant que déchets.
 - Le réseau de collecte des eaux pluviales du site sera de type séparatif :
 - les eaux pluviales de toitures considérées comme propres seront collectées sur le site au sein de trois bassins de tamponnement à ciel ouvert afin de réguler leur rejet au réseau d'assainissement pluvial de la ZAC. Aucune infiltration n'est prévue. Sur le site sont ainsi prévus :
 - 2 bassins fonctionnant selon le principe des vases communicants de 2757m³ et 2 900 m³ situés respectivement au nord-est et à l'est de l'entrepôt. Les eaux

collectées au niveau de ces bassins seront rejetées en sortie du bassin situé au nord-est dans le réseau de collecte des eaux pluviales de la ZAC à un débit de 28 l/s.

- un bassin de 1010 m³ situé au nord-ouest de l'entrepôt. Les eaux collectées dans ce bassin seront rejetées dans le réseau de collecte des eaux pluviales de la ZAC à un débit de 5l/s.
- les eaux pluviales de voiries, de parkings et des cours camions susceptibles d'être souillées par des traces d'hydrocarbures et des boues seront traitées au niveau de 3 décanteurs/séparateurs à hydrocarbures sur le site avant de rejoindre les eaux pluviales de toitures dans les trois bassins de tamponnement puis le réseau d'assainissement pluvial de la ZAC. Les 3 décanteurs/séparateurs à hydrocarbures seront implantés sur le site :
 - au nord-ouest, en amont du bassin de tamponnement de 1 010 m³ situé au nord-ouest du site pour traiter les eaux du parking de véhicules légers et de l'attente poids-lourds représentant une superficie d'environ 1,33 ha,
 - au nord-est, en amont du bassin de tamponnement de 2 757 m³ situé au nord-est du site pour traiter les eaux de la cour camion située au nord d'une superficie de 1,53 ha,
 - au sud-est, en amont du bassin de tamponnement de 2 900 m³ situé à l'est du site pour traiter les eaux de la cour camion située au sud d'une superficie de 1,33 ha.

Les 3 appareils de mêmes caractéristiques seront constitués d'un décanteur de 10 m³ et d'un séparateur d'hydrocarbures d'une capacité de traitement de 100 l/s permettant de garantir un taux résiduel d'hydrocarbures de 5 mg/l dans les eaux traitées. Ces appareils seront équipés d'un obturateur automatique en cas d'afflux massif d'hydrocarbures.

Le pétitionnaire prévoit une vidange et un nettoyage de ces dispositifs de traitement une à 2 fois par an selon leur degré d'encrassement par une société spécialisée.

Aussi, 2 points de rejet des eaux pluviales sont prévus, le débit de fuite du terrain de l'emprise du projet sera de 33 l/s.

Le pétitionnaire précise que les eaux pluviales rejetées rejoindront le bassin «nord» de la ZAC qui assurera une régulation finale du débit de fuite de 102 l/s dans le réseau d'assainissement d'eaux pluviales, respectant le débit de fuite autorisé sur la ZAC de 2l/s/ha dans le cadre de l'instruction d'un dossier loi sur l'eau.

▪ Compatibilité SDAGE

Le demandeur indique que le projet est compatible avec les recommandations du SDAGE. Selon le pétitionnaire, la gestion des eaux pluviales sur le site permet en effet d'assurer :

- la protection contre les risques d'inondation et de pollution par mise en place d'un réseau de collecte et de dispositifs de traitement des eaux pluviales de parkings et de voiries ,
- la protection des captages d'alimentation en eau potable,
- la protection des milieux aquatiques et naturels (la Viosne).

Le débit de rejet imposé de 2 l/s/ha pour une pluie d'occurrence centennale dans le réseau public d'assainissement d'eaux pluviales sera respecté par l'intermédiaire des bassins de la ZAC.

▪ Eaux d'incendie

Le demandeur a estimé le volume des eaux d'extinction à confiner en cas d'incendie au sein des cellules de l'entrepôt (hors cellules 1a et 1b) selon la règle technique D9A en considérant les besoins en eau en cas d'incendie déterminés dans le cadre de l'étude de dangers selon la règle D9. Le volume de confinement des eaux polluées à mettre en oeuvre sur le site a ainsi été estimé à 1 800 m³.

Les eaux d'extinction seront confinées :

- dans les quais camions sur une hauteur de 20 cm, ce qui représente un volume de 1 400 m³,
- dans les réseaux de collecte des eaux pluviales de voiries, ce qui représente un volume de 400 m³.

Le confinement des eaux sur le site sera permis grâce à la mise en place de 3 vannes d'isolement sur le réseau de collecte des eaux pluviales de voiries en amont des séparateurs d'hydrocarbures. Ces vannes motorisées seront asservies au déclenchement du sprinklage et munies d'un dispositif de fermeture manuelle.

En cas d'incendie au niveau de la sous-cellule 1a ou 1b, les eaux d'extinction seront confinées au niveau d'une capacité de rétention spécifique, conformément à l'arrêté ministériel du 16 juillet 2012 relatif aux stockages en récipients mobiles de liquides inflammables exploités au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 1432 de la nomenclature des installations classées et présents dans un entrepôt couvert soumis au régime de l'enregistrement ou de l'autorisation au titre de la rubrique 1510 de cette même nomenclature. La cellule 1a sera divisée en 2 zones de collectes, chacune étant associée à un stockage de 400 m³ de liquides inflammables. La capacité de rétention d'un volume de 1 020 m³ a été dimensionnée pour recevoir :

- 100 % de la capacité des récipients mobiles de liquides inflammables contenues dans une des surface de collecte de la cellule 1a,
- 120 m³ d'eau résultant de l'utilisation d'un poteau incendie pendant 2 h conformément au calcul du débit requis en cas d'incendie au niveau de la zone de collecte selon la règle technique D9,
- 500 m³ d'eau correspondant à l'intégralité d'une réserve de sprinklage.

Cette capacité de rétention sera également reliée à la sous-cellule 1b contenant 50 m³ de liquides inflammables.

Des avaloirs situés au niveau du dallage des cellules 1a et 1b permettront d'orienter les liquides vers cette capacité de rétention via des canalisations munies d'un siphon coupe-feu.

□ Impact sur l'air et les odeurs

Les rejets atmosphériques seront :

- les gaz d'échappement des véhicules transitant sur le site,
- les gaz de combustion issus des chaudières fonctionnant au gaz naturel,
- les gaz de combustion issus des groupes motopompes diesel du système de sprinklage,
- les rejets du local de charge.

✓ Les véhicules

Le demandeur a estimé les flux polluants émis par les véhicules sur le site dans le cadre de l'évaluation des risques sanitaires. Il estime que les flux polluants émis par les 300 poids-lourds quotidiens sur le site, sur la base d'un parcours sur le site de 1,6 km au maximum seront de :

- rejet de dioxydes d'azote : 7,68 kg/jour,
- rejet de particules minérales PM : 0,23 kg/jour.

Le pétitionnaire précise que 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.

✓ Les chaudières

La puissance totale des chaudières sera de 2 MW. Le combustible utilisé sera le gaz naturel. Le pétitionnaire précise que leur fonctionnement sera limité aux périodes froides. Le demandeur précise que les gaz de combustion respecteront les valeurs limites suivantes :

- oxyde de soufre : inférieur à 35 mg/m³
- oxyde d'azote : inférieur à 150 mg/m³.

✓ Le groupe de sprinklage

Le groupe motopompe du réseau de sprinklage est constitué d'un moteur diesel fonctionnant au fioul domestique. Son utilisation liée aux essais de vérification de bon fonctionnement du groupe motopompe sera ponctuelle. L'exploitant n'a pas estimé les flux de polluants susceptibles d'être émis lors de ces essais.

✓ Le local de charge

Le pétitionnaire précise que la charge des batteries des chariots électriques entraînera la formation d'hydrogène qui ne constitue pas un polluant atmosphérique. L'hydrogène sera rejeté en toiture par le système d'extraction mécanique du local.

Le pétitionnaire précise que l'ensemble des dispositions sera prise pour répondre aux objectifs et mesures du Plan Régional de la Qualité de l'Air et du Plan de Protection de l'Atmosphère.

Observation de l'autorité environnementale :

Les valeurs limites des rejets de polluants atmosphériques émis par les chaudières que l'exploitant s'est engagé à respecter ne correspondent pas aux valeurs limites réglementaires fixées par l'arrêté ministériel du 25 juillet 1997 modifié relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration au titre de la rubrique 2910 et qui ont notamment été mises à jour par arrêté ministériel du 26 août 2013. En particulier, selon cet arrêté ministériel, les chaudières projetées sur le site devront émettre moins de 100 mg/Nm³ d'oxydes d'azote. Il convient de signaler également que des dispositions spécifiques pour les installations situées dans le périmètre d'un plan de protection de l'atmosphère sont prévues par l'arrêté ministériel du 25 juillet 1997 modifié précité. Un arrêté préfectoral peut notamment abaisser les valeurs limites d'émissions de polluants atmosphériques fixées par l'arrêté ministériel du 25 juillet 1997.

□ Impact sur le bruit et les vibrations

Le terrain concerné se situe en zone d'activité et les habitations les plus proches se situent à environ 250 m du terrain.

D'après le demandeur, le niveau sonore initial dans l'environnement du projet est lié essentiellement au trafic routier de la RN 14 à proximité.

Les sources de bruit principales liées au projet seront les véhicules circulant sur le site et la chaufferie.

Un état sonore initial a été réalisé en juillet 2014 en limite foncière de l'emprise du site et au niveau des premières habitations. Les niveaux sonores mesurés sur le site sont modérés à fort et compris entre 49,5 et 60,5 dB(A) en période de jour et entre 49 et 57,5 dB(A) en période de nuit.

Selon une étude d'impact prévisionnelle jointe au dossier, les émergences en zone à émergence réglementée (au niveau des habitations) de 5 dB(A) en période de jour et de 3 dB(A) en période de nuit seront respectées. Le pétitionnaire précise également que le niveau sonore prévisionnel des activités du site respectera les valeurs limites réglementaires en limite du site (70 dB(A) en période de jour et 60 dB(A) en période de nuit).

Afin de limiter les nuisances, le demandeur indique que les vibrations seront évitées par l'installation des équipements tels que les chaudières et les motopompes sur des socles anti-vibratiles.

□ Impact sur les déchets

Les déchets générés par l'activité principale du site seront :

- des déchets d'activités tels que :
 - des palettes déclassées,
 - des papiers usagés,
 - des emballages usagés non souillés (cartons, films plastiques),
 - des déchets banals assimilables aux ordures ménagères,
- des déchets issus des activités de maintenance et d'entretien tels que :
 - des batteries usagées,

- des équipements électriques et électroniques hors d'usage,
- des boues du séparateur à hydrocarbures, des déchets verts issus de l'entretien des espaces verts.

Les déchets produits par l'activité de tri et regroupement de déchets exercée sur le site seront :

- des palettes déclassées,
- des papiers usagés,
- des emballages usagés non souillés (cartons, films plastiques),

Les palettes en bois seront consignées et récupérées par les transporteurs. Les palettes abîmées seront mises en bennes avec les déchets d'emballages. Leur quantité maximale sur le site correspondra à l'équivalent d'une benne (20 à 30 m³).

Une partie des déchets d'emballages non souillés sera stockée dans la cellule 9 et 2 bennes représentant un volume de 60 m³ et 2 compacteurs seront mis en place dans une zone de quais pour collecter les déchets banals assimilables à des ordures ménagères.

Les déchets seront pris en charge par des sociétés de traitement autorisées.

Le pétitionnaire précise que la gestion des déchets se fera conformément aux plans d'élimination des déchets régionaux et départementaux. (Plan régional d'élimination des déchets dangereux, plan régional d'élimination des déchets ménagers et assimilés, plan départemental de gestion des déchets du BTP).

□ Impact sur le trafic

L'activité du site générera 1 180 mouvements de véhicules quotidiens dont 600 mouvements de véhicules lourds. La RN 14, voie de passage obligée pour se rendre sur le site verra son trafic augmenter de 1,32 % (véhicules tous confondus). L'augmentation du trafic de poids-lourds généré par l'activité du site sera de 10,8 % sur la RN 14. Compte tenu des gabarits de cet axe routier et de l'autoroute A15 située en prolongement, le pétitionnaire précise que ce supplément de trafic sera absorbable sans grande difficulté.

□ Impact sur la santé

▪ Identification des dangers

Selon l'évaluation des risques sanitaires du dossier, les dangers susceptibles d'être présentés par l'exploitation du site projeté sont :

- les gaz d'échappement des véhicules transitant sur le site,
- les émissions des moteurs diesel du système de sprinklage.

Selon le demandeur, les gaz de combustion des chaudières et les rejets du local de charge seront sans incidence sur la santé des riverains.

Les polluants identifiés sont le monoxyde de carbone (CO), les oxydes d'azote (NOx) et les poussières.

Le dossier précise qu'il n'existe aucune valeur toxicologique de référence (VTR) pour les NOx et le CO. Pour les poussières, le pétitionnaire mentionne 2 VTR pour les particules émises par les moteurs diesel :

- voie respiratoire avec seuil : 5.10⁻³ mg/m³ (source Environmental Protection Agency 2003) et 5,6.10⁻³ mg/m³ (source OMS 1996)
- voie respiratoire sans seuil : 3,4.10⁻⁵ (source OMS 1996)

▪ Evaluation de l'exposition des populations

Le demandeur indique que sont susceptibles d'être exposées de façon directe par inhalation aux émissions de monoxyde de carbone (CO), d'oxydes d'azote (NOx) et de poussières :

- quelques résidences à OSNY, situées à une distance de 300 m à condition que les vents soient du sud-ouest. Cependant, vu les distances, les doses d'exposition seraient fortement réduites ;
- certaines habitations de PUISEUX PONTOISE situées à 250 m avec un vent de nord-est. Cette exposition est cependant à relativiser au vu du trafic moyen journalier sur la RN 14 située entre le projet et ces habitations.

▪ Relation dose-effets – Caractérisation du risque

Ces 2 étapes ne figurent pas dans le dossier, ce qui est justifié compte-tenu de l'activité projetée. Le demandeur indique toutefois que :

- l'exposition des personnes aux émissions atmosphériques constituées de NOX, de CO et de PM en cas de vent du sud-ouest serait mineure considérant que le parc roulant des poids-lourds s'est amélioré ces dernières années et que la qualité de l'air sur le secteur d'étude est bonne,
- des mesures sont prévues sur le site pour prévenir tout dysfonctionnement pouvant avoir des répercussions sur la santé humaine par contamination des ressources en eau et des chaînes alimentaires (obturateur automatique sur les décanteurs/séparateurs en cas d'afflux massif d'hydrocarbures, dispositif de disconnexion pour éviter tout retour d'eau polluée de l'établissement vers le réseau public, stockage de produits liquides dangereux sur rétentions, ...).

Le demandeur conclut l'évaluation des risques sanitaires en indiquant que les effets sanitaires de l'établissement seront acceptables pour la population vivant sur le secteur d'études.

□ Impact sur l'utilisation rationnelle de l'énergie

Les besoins en énergie sur le site seront limités à :

- l'éclairage des locaux,
- l'alimentation des engins de manutention,
- le chauffage des locaux,
- l'alimentation des équipements bureautiques.

Le pétitionnaire liste dans son dossier plusieurs mesures pour maîtriser l'utilisation de l'énergie au sein de l'établissement :

- l'utilisation de la lumière naturelle sera privilégiée dans les zones de stockage et les bureaux,
- des systèmes de gestion de la consommation électrique seront mis en place (systèmes pendulés, détecteurs de présence, ...),
- la performance thermique des bâtiments sera assurée via l'isolation extérieure du bâtiment, la mise en place d'autodocks sur les quais limitant les déperditions de chaleur, ...
- les chaudières fonctionnant au gaz naturel seront utilisées uniquement en période d'hiver. Des entretiens réguliers permettront de garantir le meilleur rendement,
- l'eau chaude sanitaire sera préparée à partir de chauffe-eau électriques indépendants des chaudières.

□ Cessation d'activité

Le pétitionnaire indique qu'en cas d'arrêt du site, une notification indiquant les mesures prises ou prévues pour assurer la mise en sécurité du site sera adressée à M. le Préfet du Val d'Oise et comportera notamment l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux et des déchets, la dépollution du sol et des eaux souterraines éventuellement pollués, l'interdiction d'accès au site, la surveillance des effets de l'installation sur l'environnement si nécessaire.

Le site étant localisé dans une ZAC, le pétitionnaire précise que «l'usage futur du site devrait être de type industriel».

Le Maire de PUISEUX PONTOISE a fait savoir, par courrier du 1^{er} juillet 2014, qu'en cas de cessation d'activité de l'établissement, ne pas avoir à l'heure actuelle de souhait précis quant à l'usage qui devra être fait de ce terrain. Il précise que «l'ensemble des documents, rapports, études relatifs à la dépollution et mise en sécurité du site ainsi que les plans seront transmis à la mairie et au préfet accompagnés d'une proposition sur le type d'usage futur du site que l'exploitant envisagera de considérer.

La maire donnera alors son accord ou non sur la proposition au regard des règlements d'urbanisme applicables à cette date, des besoins de la commune et du contexte économique du moment.»

Observation de l'autorité environnementale :

L'usage futur du site ne sera pas déterminé au moment de la cessation d'activité de l'établissement. En effet, conformément à l'article R. 512-30 du code de l'environnement, dans le cas d'une installation implantée sur un site nouveau, l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter doit fixer l'état dans lequel doit être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation.

❑ **Coûts des mesures de protection en faveur de l'environnement**

Le pétitionnaire a chiffré à 1,380 M€ HT le coût des mesures de protection projetées en faveur de l'environnement et à 50 k€/an le coût des prestations d'entretien. Ces coûts recouvrent en particulier :

- la mise en place de dispositifs de collecte et de traitement des effluents aqueux sur le site (diconnecteur sur l'arrivée d'eau potable, bassins de retenue des eaux pluviales, les décanteurs/séparateurs d'hydrocarbures, le bassin de rétention déporté associé aux cellules 1a et 1b, la rétention au niveau du local de charge, les vannes de sectionnement permettant le confinement des eaux polluées en cas de sinistre sur le site...),
- la mise en place de socles anti-vibratiles sur les équipements les plus bruyants,
- l'installation de sprinklage,
- la gestion des déchets,
- l'entretien des espaces verts.

Observation de l'autorité environnementale :

Conclusion sur l'étude d'impact :

La description de l'état initial du site est complète et les informations appropriées. On y trouve toutes les rubriques nécessaires à une bonne présentation de l'environnement géographique, naturel et anthropique, ce qui permet de situer le projet dans son contexte.

Par rapport aux enjeux présentés, le dossier présente une analyse correcte des impacts du projet sur les différentes composantes environnementales.

Le dossier prend en compte les incidences directes et indirectes, permanentes ou temporaires du projet sur l'environnement.

La conformité de l'activité par rapport aux plans et l'impact sur les zones naturelles protégées ont également été abordés. Au vu des impacts réels ou potentiels identifiés, l'étude présente de manière satisfaisante les mesures pour supprimer, réduire et compenser les incidences du projet sur l'environnement. Ces mesures sont cohérentes avec l'analyse de l'environnement et les effets potentiels du projet.

III – ETUDE DES DANGERS

III.1. RECENSEMENT DES SITUATIONS À RISQUE

III.1.1. Accidentologie

Le pétitionnaire a analysé l'accidentologie issue du BARPI :

- Accidents relatifs aux stockages de matières combustibles,
- Accidents impliquant des liquides inflammables stockés en entrepôt,
- Accidents impliquant des stockages d'aérosols,
- Accidents relatifs aux chaudières fonctionnant au gaz,
- Accidents impliquant des accumulateurs et des locaux de charge.

L'accidentologie présentée indique que les types de sinistres rencontrés au sein des installations de stockage de matières combustibles, de liquides inflammables et d'aérosols sont majoritairement des incendies accompagnés parfois d'explosions en présence d'aérosols. Des dispersions de produits dangereux peuvent également se produire (déversement de liquides inflammables, ...). Les causes principales sont :

- des défaillances matérielles,
- des défaillances des installations électriques,
- de la malveillance,
- des défaillances humaines,
- des agressions d'origine naturelle (foudre, ...),
- la propagation par travaux par point chaud,
- la propagation par feu extérieur.

Les accidents impliquant des installations de combustion utilisant du gaz naturel sont principalement des incendies et des explosions. Les accidents sont dus à :

- des pertes d'étanchéités,
- des erreurs humaines,
- des sectionnement de canalisations,
- des défaillances matérielles.

Les types de sinistres impliquant des accumulateurs et des locaux de charge rencontrés sont majoritairement des incendies et plus rarement des dégagements de gaz toxique.

Suite à l'étude accidentologique réalisée, l'exploitant précise les mesures de maîtrise des risques à retenir, telles que :

- Stockage de matières combustibles :
 - Entretien et contrôles réguliers des chariots, du matériel électrique,
 - Surveillance et gardiennage pour lutter contre les actes de malveillance,
 - Compartimentage et isolement du bâtiment (murs coupe-feu, ...),
 - Mise en place d'un dispositif d'extinction automatique faisant office de détection incendie,
 - Consignes de sécurité (Interdiction de fumer) et permis feu pour les travaux par points chauds avec contrôle pendant et après les travaux,
 - Mise en rétention des stockages de produits liquides et mise en place d'une rétention étanche capable de contenir les eaux d'extinction pour éviter la pollution du milieu naturel.
- Les chaudières au gaz :
 - Entretien et maintenance,
 - Détection de gaz asservissant une électrovanne extérieure,
 - Consignes de sécurité,
 - Isolement de la chaufferie (murs coupe-feu).
- Le local de charge :
 - Entretien et maintenance,

- Calibrage du dispositif de ventilation en fonction du nombre d'éléments maximal mis en charge simultanément et asservissant l'alimentation électrique du local,
- Isolement du local de charge des batteries (murs coupe-feu).

III. 2. ANALYSE DETAILLEE DES RISQUES

L'analyse des risques a amené le demandeur à considérer les risques suivants liés à l'activité du site :

- le risque d'incendie au sein d'une cellule et sa propagation aux cellules adjacentes,
- le risque d'explosion de la chaufferie.

III.2.1. Evaluation de l'intensité des effets en cas d'incendie

L'incendie génère des effets thermiques et toxiques par dispersion de gaz de combustion. La dispersion d'eaux d'extinction polluées est également à prendre en considération en cas d'incendie.

III.2.1.a) Effets thermiques

L'étude des dangers caractérise les effets d'un incendie, localisé à une cellule et sa propagation aux cellules de l'entrepôt.

Elle a notamment déterminé la portée des rayonnements thermiques pour des seuils de 8 kW/m², 5 kW/m² et 3 kW/m² afin d'évaluer les conséquences dommageables sur l'être humain. Elle détermine également la portée des rayonnements thermiques pour le seuil de 8 kW/m² afin d'évaluer les conséquences dommageables sur les structures de l'entrepôt et de 5 kW/m², seuil des destructions de vitres significatives :

- 3 kW/m² : limite des effets irréversibles (brûlures du 1^{er} degré après une minute d'exposition) ;
- 5 kW/m² : blessures graves et létalités (seuil des effets létaux pour une minute d'exposition et seuil des destructions de vitres significatives) ;
- 8 kW/m² : seuil des effets létaux significatifs délimitant la «zone des dangers très graves pour la vie humaine» et seuil des effets domino correspondant au seuil de dégâts graves sur les structures.

Modèles utilisés :

- incendie de matières combustibles (rubriques 1510, 1511, 1530, 1532, 2662, 2663,...) : l'évaluation des effets thermiques a été réalisée avec le logiciel Flumilog ;
- incendie de liquides ou gaz inflammables (rubriques 1412 et 1432) : la méthode utilisée dans le cadre de la modélisation des effets thermiques des stockages de liquides ou gaz inflammables repose sur l'application du modèle de la flamme solide avec calcul de la hauteur de flamme, calcul de la charge calorifique puis détermination du flux thermique.

Hypothèses de modélisation :

Les hypothèses retenues pour les modélisations sont les suivantes :

- Structure principale de l'entrepôt R60
- Dispositions constructives :
 - Façades extérieures sud, nord et est en bardage double peau REI 15 sur poteaux béton,
 - Murs séparatifs entre cellules REI 120,
 - Mur séparatif entre les sous-cellules 1a et 1b REI 120
 - Mur séparatif entre la sous-cellule 1a et la cellule 1 REI 240
 - Mur séparatif entre la sous-cellule 1b et la cellule 1 REI 120
 - Mur séparatif entre la sous-cellule 1b et la cellule 2 REI 120
 - Ecran thermique RI 240 en façade ouest de la cellule 1a
 - Ecran thermique RI 120 en façade ouest de la cellule 1

- Ecran thermique RI 120 toute hauteur en façade sud des cellules 5 et 6 sur une longueur de 12 m de long de chaque côté du mur séparatif entre les cellules 5 et 6
- Toiture complexe en bac acier multicouche, désenfumage 2 %
- locaux techniques encloisonnés par des parois REI 120
 - chaufferie au sud de la cellule 4 séparée de la cellule 4 par une paroi REI 120 d'une longueur de 10 m sur une hauteur de 5,5 m
 - local de charge au nord de la cellule 3 séparée par une paroi REI 120 toute hauteur.
- Hauteurs de cibles définies selon la topographie du site :
 - 1,8 m au nord,
 - 1,8 m à l'ouest,
 - 6,4 m au sud,
 - 8 m à l'est.

Selon les plans joints au dossier de demande d'autorisation, les distances minimales de l'entrepôt aux limites de propriété sont :

- façade Nord : 49,20 mètres
- façade Sud : 43,20 mètres
- façade Ouest : 34,20 mètres
- façade Est : 91,20 mètres

Incendie d'une cellule de stockage de produits dits «standards» :

Les modélisations ont été effectuées en considérant des stockages relevant des rubriques 1510 et 2662 afin d'être représentatives de l'ensemble des types de stockage prévus dans les cellules 1 à 9.

Seules les distances d'effets thermiques obtenues en considérant des stockages relevant de la rubrique 2662 dans les cellules 1 à 9 sont présentées dans le tableau ci-dessous, celles-ci étant supérieures à celles obtenues en considérant des stockages relevant de la rubrique 1510. Les distances des flux d'effets thermiques indiquées dans le tableau suivant prennent en compte les parois et écrans thermiques listés dans les hypothèses présentées ci-dessus :

Façades	Distances calculées à partir de la façade correspondant au flux de :				
	20 kW/m ²	16 kW/m ²	8 kW/m ²	5 kW/m ²	3 kW/m ²
Cellule 1 (stockage de produits relevant de la rubrique 1510 de la nomenclature)					
Façade Nord	n.a	n.a	5 m	5 m	10 m
Façade Ouest (Ecran thermique RI 120 toute hauteur)	n.a	n.a	n.a	n.a	24 m
Cellules 2/7/8 (stockage de produits relevant de la rubrique 2662 de la nomenclature)					
Façade Nord	5 m	5 m	5 m	10 m	10 m
Façade Sud	n.a	n.a	n.a	5 m	10 m
Cellule 3 (stockage de produits relevant de la rubrique 2662 de la nomenclature)					
Façade Nord Cellule isolée du local de charge par un mur coupe-feu toute hauteur sur la largeur de la cellule Les distances (la largeur du local de charge de 15 m est déduite des distances indiquée dans le tableau)	n.a	n.a	n.a	10 m	23 m
Façade Sud	n.a	n.a	n.a	5 m	10 m
Cellule 4 (stockage de produits relevant de la rubrique 2662 de la nomenclature)					
Façade Nord	n.a	5 m	5 m	10 m	10 m
Façade Sud	n.a	5 m	5 m	5 m	5 m
Cellule 5 (stockage de produits relevant de la rubrique 2662 de la nomenclature)					
Façade Nord	n.a	5 m	5 m	10 m	10 m
Façade Sud Ecran RI 120 du côté du mur séparatif entre les cellules 5 et 6 sur une largeur de 12 m et sur toute la hauteur	n.a	5 m	5 m	5 m	5 m

Façades	Distances calculées à partir de la façade correspondant au flux de :				
	20 kW/m ²	16 kW/m ²	8 kW/m ²	5 kW/m ²	3 kW/m ²
Cellule 6 (stockage de produits relevant de la rubrique 2662 de la nomenclature)					
Façade Nord	n.a	5 m	5 m	10 m	10 m
Façade Sud Ecran RI 120 du côté du mur séparatif entre les cellules 5 et 6 sur une largeur de 12 m et sur toute la hauteur	n.a	5 m	5 m	5 m	10 m
Cellule 9 (stockage de palettes en masse composées de déchets de papier/carton, de fils plastiques, d'emballage neuf de papier/carton et de matériels de transfert de produits alimentaires)					
Façade Nord	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
Façade Sud	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
Façade Est	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a

Il résulte des modélisations concernant l'incendie localisé à une cellule d'entreposage parmi les cellules 1 et 2 à 9 que les flux thermiques de 5 kW/m², seuil des premiers effets létaux et de 3 kW/m², seuil des effets irréversibles ne sortent pas des limites de propriété.

En particulier, le flux de 3 kW/m² ne sort pas des limites de propriété au niveau de la paroi ouest de la cellule 1 en cas d'incendie au sein de cette cellule grâce à l'écran thermique RI 120 en façade ouest de cette cellule.

Observation de l'autorité environnementale :

L'autorité environnementale relève une incohérence : Le rapport de modélisation de l'incendie de la cellule 6 en considérant un stockage relevant de la rubrique 2662 réalisé pour calculer les distances des flux thermiques au Sud de la cellule à une hauteur de cible de 6,4 m et figurant en annexe du dossier tient compte de la présence d'un écran thermique RI 120 sur une longueur de 12 mètres à compter de la paroi séparative entre la cellule 5 et 6 et sur une hauteur de 5,5 m et non sur toute la hauteur de la façade comme projeté selon les indications figurant en page 244 du dossier.

Incendie au sein de la cellule de stockage de liquides inflammables 1a (rubrique 1432)

La modélisation a été réalisée selon l'application du modèle de la flamme solide en prenant en compte :

- vitesse de combustion : 60 g/m²/s,
- émissivité : 40 kW/m²,
- quantité de matières combustibles dans la cellule : 312 t et 800 m³ de liquides inflammables.

Les résultats de la modélisation, en prenant en compte un écran thermique RI 240 toute hauteur à l'ouest de la cellule, figurent dans le tableau ci-dessous :

Façades	Distances calculées à partir de la façade correspondant au flux de :				
	20 kW/m ²	16 kW/m ²	8 kW/m ²	5 kW/m ²	3 kW/m ²
Cellule 1a (stockage de liquides inflammables)					
Façade Ouest (Ecran thermique RI 240 toute hauteur)	n.a	n.a	n.a	n.a	26,3 m
Façade Sud	10,8 m	14 m	25,2 m	34,5 m	46,8 m

Il résulte de la modélisation concernant l'incendie localisé à la cellule de stockage des liquides inflammables 1a que les flux thermiques de 5 kW/m², seuil des premiers effets létaux et de 3 kW/m², seuil des effets irréversibles ne sortent pas des limites de propriété grâce notamment à la mise en place d'un écran thermique RI 240 toute hauteur en façade ouest de cette cellule.

Incendie au sein de la cellule de stockage d'aérosols 1b (rubrique 1412) :

La modélisation a été réalisée selon l'application du modèle de la flamme solide en prenant en compte :

- hauteur de flamme : hauteur de stockage + 10 m = 20,6 m (source : rapport Ineris Oméga 4 «Méthodes pour l'évaluation et la prévention des risques accidentels : modélisation d'un incendie affectant un stockage de générateurs d'aérosols (2002)»)
- émissivité : 100 kW/m²
- quantité de matières combustibles dans la cellule : 30 t de gaz inflammable liquéfiés, 50 m³ de liquides inflammables contenus dans les bombes aérosols, 132 t de matières combustibles (cartons d'emballage, palettes en bois, plastiques de banderolage).

Les résultats de la modélisation, en prenant en compte les murs séparatifs REI 120 avec les cellules 1, 1a et 2 figurent dans le tableau ci-dessous :

Façades	Distances calculées à partir de la façade correspondant au flux de :				
	20 kW/m ²	16 kW/m ²	8 kW/m ²	5 kW/m ²	3 kW/m ²
	Cellule 1a (stockage de liquides inflammables)				
Façade Sud	21,8 m	25,1 m	37,6 m	48,3 m	62,9 m

Il résulte des modélisations concernant l'incendie localisé à la sous-cellule 1b de stockage d'aérosols que les flux thermiques de 5 kW/m², seuil des premiers effets létaux et de 3 kW/m², seuil des effets irréversibles ne sortent pas des limites de propriété.

Incendie d'une cellule se propageant aux cellules adjacentes

→ *Durée d'incendie*

Afin d'étudier le risque de propagation d'un incendie d'une cellule aux cellules adjacentes, le demandeur a estimé la durée d'un incendie limité à chacune des cellules de l'entrepôt :

- Incendie au sein des cellules 1 à 8

Hypothèses de modélisations :

- stockage sur racks (7 doubles racks et 2 racks simples),
- zone de préparation : 1 zone de préparation de 21,7 m face aux quais au sein de la cellule 1 et 2 zones de préparation de 21,7 m face aux quais au sein des cellules 2 à 8,
- hauteur maximale de stockage : 10,6 m.

Selon les modélisations des scénarios d'incendies réalisées avec le logiciel Flumilog en considérant des stockages relevant des rubriques 1510 et 2662, les durées d'incendie calculées sont :

- incendie de la cellule 1 : 114 min pour un stockage type 1510,
- incendie des cellules 2 à 8 : de 121 à 123 min pour un stockage type 1510,
- incendie des cellules 2 à 8 : de 93 à 95 min pour un stockage type 2662.

- Incendie au sein de la cellule 9

Hypothèses de modélisations :

- stockage en masse sur 14 îlots (taille des îlots 9,7 m * 9 m) séparés par des allées de 2 m,
- hauteur maximale des îlots : 3 m,
- 2 zones de préparation de 23,4 m et de 21,7 m face aux quais,
- palette type entreposée : palette de 240 kg composée de 200 kg de carton, 30 kg de bois et 10 kg de polystyrène.

Selon la modélisation du scénario d'incendie de la cellule 9 réalisée avec le logiciel Flumilog, la durée d'un incendie au sein de cette cellule est évaluée à 269 min.

- Incendie au sein de la cellule de liquides inflammables 1a

Hypothèses de modélisations :

- stockage composé de 800 m³ de liquides inflammables,
- vitesse de combustion 60 g/m²/s.

La durée de l'incendie au sein de la cellule de liquides inflammable 1a a été estimée par l'INERIS à 3 h environ en considérant uniquement le stockage de 800 m³ de liquides inflammables au sein de la cellule 1a. Selon le pétitionnaire, sur la base de précisions apportées par l'INERIS, les autres marchandises stockées dans la cellule au-dessus des liquides inflammables entre 5 m et 10,6 m brûleront également dans les 3 h. Quand bien même, il subsisterait des marchandises en cours de dégradation après 3 h, l'incendie aurait perdu sa puissance et ne constituerait qu'un feu couvant peu agressif pour les parois.

Observation de l'autorité environnementale :

Il est regrettable que le calcul de la durée d'un incendie au sein de la cellule de stockage de liquides inflammable 1a n'ait été réalisé qu'en considérant le stockage de 800 m³ de liquides inflammables et sans prendre en compte les stockages de matières combustibles situés au-dessus des liquides inflammables entre 5 et 10,6 m.

→ **Scénarios de modélisations d'un incendie se propageant aux autres cellules**

Considérant

- les durées d'incendie au sein de chacune des cellules,
- la séparation des cellules entre elles par des murs séparatifs REI 120,
- la séparation de la cellule 1a de la cellule 1 par une paroi REI 240,

le pétitionnaire a modélisé les scénarios d'incendie suivants :

- propagation d'un incendie entre les cellules 2 à 8 lorsqu'elles stockent des palettes de type 1510,
- propagation d'un incendie de la cellule 9 vers la cellule 8,
- propagation d'un incendie de la cellule 1a vers la cellule 1b.

Scénarios de propagation d'un incendie entre les cellules 2 à 8

Considérant les distances d'effets thermiques obtenues en modélisant des scénarios d'incendie d'une cellule, il est considéré un départ de feu dans une cellule contenant des marchandises de type 1510 se propageant à des cellules adjacentes contenant des stockages de matières plastiques de type 2662 :

- cellule 3 vers cellule 2 et 4,
- cellule 4 vers cellules 3 et 5,
- cellule 5 vers cellules 4 et 6,
- cellule 6 vers cellules 5 et 7,
- cellule 7 vers cellules 6 et 8,
- cellule 8 vers cellules 7 et 9.

Les modélisations des flux thermiques de ces scénarios d'incendie ont été réalisées avec l'outil FLUMLOG en considérant les mêmes hypothèses de modélisation que celles prises en compte pour un incendie d'une cellule.

Les résultats des modélisations figurent dans le tableau ci-dessous :

Façades	Distances calculées à partir de la façade correspondant au flux de :				
	20 kW/m ²	16 kW/m ²	8 kW/m ²	5 kW/m ²	3 kW/m ²
Cellule 3 vers cellules 2 et 4					
Façade Nord de la cellule 3	n.a	n.a	10 m	16 m	32 m
Façade Nord des cellules 2 et 4	n.a	n.a	5 m	5 m	10 m
Façades Sud des cellules 2, 3 et 4	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a

Façades	Distances calculées à partir de la façade correspondant au flux de :				
	20 kW/m ²	16 kW/m ²	8 kW/m ²	5 kW/m ²	3 kW/m ²
Cellule 4 vers cellules 3 et 5					
Façade Nord de la cellule 4	n.a	n.a	5 m	5 m	10 m
Façade Nord de la cellule 3	n.a	n.a	n.a	24 m	38 m
Façade Nord de la cellule 5	5 m	5 m	5 m	10 m	10 m
Façades Sud des cellules 3, 4 et 5	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
Cellule 5 vers cellules 4 et 6					
Façade Nord de la cellule 5	n.a	n.a	5 m	5 m	10 m
Façade Nord des cellules 4 et 6	5 m	5 m	5 m	10 m	10 m
Façades Sud des cellules 4, 5 et 6	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
Cellule 6 vers cellules 5 et 7					
Façade Nord de la cellule 6	n.a	n.a	5 m	5 m	10 m
Façade Nord des cellules 5 et 7	5 m	5 m	5 m	10 m	10 m
Façades Sud des cellules 5, 6 et 6	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
Cellule 7 vers cellules 6 et 8					
Façade Nord de la cellule 7	n.a	n.a	5 m	5 m	10 m
Façade Nord des cellules 6 et 8	5 m	5 m	5 m	10 m	10 m
Façades Sud des cellules 5, 6 et 6	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
Cellule 8 vers cellules 7 et 9					
Façade Nord de la cellule 8	n.a	n.a	5 m	5 m	10 m
Façade Nord de la cellule 7	5 m	5 m	5 m	10 m	10 m
Façade Nord de la cellule 9	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
Façade Sud de la cellule 7	n.a	n.a	n.a	n.a	10 m
Façade Sud des cellules 8 et 9	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
Façade Est de la cellule 9	n.a	n.a	n.a	n.a	15 m

Observation de l'autorité environnementale :

Il est regrettable que le scénario de propagation d'un incendie de la cellule 2 aux cellules 1, 1b et 3 n'ait pas été étudié.

Scénario de propagation d'un incendie de la cellule 9 à la cellule 8

La modélisation des flux thermiques de ce scénario d'incendie a été réalisée avec l'outil FLUMILOG en considérant les mêmes hypothèses de modélisation que celles prises en compte pour un incendie d'une cellule.

Les résultats des modélisations figurent dans le tableau ci-dessous :

Façades	Distances calculées à partir de la façade correspondant au flux de :				
	20 kW/m ²	16 kW/m ²	8 kW/m ²	5 kW/m ²	3 kW/m ²
Cellule 9 vers cellule 8					
Façade Nord	n.a	5 m	5 m	5 m	10 m
Façade Sud	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
Façade Est	n.a	n.a	10 m	25 m	43 m

Scénario de propagation d'un incendie de la cellule 1a vers la cellule 1b

La modélisation des flux thermiques de ce scénario de propagation d'incendie a été effectuée par l'INERIS à l'aide de la méthode FNAP (méthode de calcul des feux de nappe présentée dans le rapport Oméga 2 de l'INERIS).

Ce scénario a été étudié pour examiner les conséquences vers le sud d'un scénario de propagation d'un incendie de la cellule 1a vers la cellule 1b considérant qu'un incendie au sein de la cellule 1b ne participe pas aux distances d'effets à l'ouest et au nord considérant son éloignement et la hauteur de flamme dans cette cellule plus faible que celle observée dans le cas d'un incendie au sein de la cellule 1a.

Hypothèses de modélisations :

- Cellule 1a :
 - émittance de la flamme : 22 kW/m²
 - hauteur de la flamme : 32 m
- Cellule 1b :
 - émittance de la flamme : 100 kW/m²
 - hauteur de la flamme : 20,6 m

Les résultats de la modélisation montrent que les flux de 5 kW/m² et de 3 kW/m² sont contenus dans les limites de propriété.

En conclusion, il résulte des modélisations des scénarios de propagation d'un incendie que les flux thermiques de 5 kW/m², seuil des premiers effets létaux et de 3 kW/m², seuil des effets irréversibles ne sortent pas des limites de propriété.

Observation de l'autorité environnementale :

Il est regrettable que le rapport de modélisation du scénario d'incendie de propagation de la cellule 1a vers la cellule 1b réalisé par l'INERIS n'est pas joint au dossier.

L'émittance de la flamme considérée dans le cadre de la modélisation des flux thermiques en cas d'incendie au sein de la cellule de stockage de liquides inflammable (40 kW/m²) est différente de celle considérée (22 kW/m²) dans le cadre du scénario de propagation d'un incendie de la cellule de stockage de liquides inflammables 1a vers la cellule de stockage d'aérosols 1b.

Considérant cette incohérence, l'autorité environnementale tient à souligner que les distances des flux thermiques annoncées dans l'étude de dangers dans le cas du scénario d'incendie de propagation de la cellule 1a vers la cellule 1b pourraient s'avérer plus importantes en considérant une émissivité de la flamme de 40 kW/m², notamment à l'Ouest et au Sud de la cellule 1a.

Cependant, le pétitionnaire devra être en mesure de justifier que l'ensemble des mesures seront prévues pour que les zones de dangers graves pour la vie humaine et à hauteur d'homme, par effets directs et indirects correspondant à un flux thermique de 5 kW/m² soient contenues dans l'enceinte de l'établissement conformément à l'article 3 de l'arrêté ministériel du 16 juillet 2012 relatif aux stockages en récipients mobiles de liquides inflammables exploités au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 1432 de la nomenclature des installations classées et présents dans un entrepôt couvert soumis au régime de l'enregistrement ou de l'autorisation au titre de la rubrique 1510 de cette même nomenclature.

En revanche, si des effets significatifs pour la vie humaine correspondant à un flux thermique de 3 kW/m² sont susceptibles de sortir de l'emprise foncière de l'établissement, des mesures d'urbanisme seront proposées pour interdire notamment l'implantation d'établissements recevant du public, d'immeubles de grande hauteur, des voies ferrées ouvertes au trafic de voyageurs et des voies routières à grande circulation dans ces zones d'effets conformément à l'article 4 de l'arrêté ministériel du 05 août 2002 relatif aux entrepôts soumis à autorisation au titre de la rubrique 1510 de la nomenclature.

Effets dominos

→ Risques d'effets dominos vers les tiers :

Quel que soit le scénario d'incendie considéré, le flux de 8 kW/m² seuil des effets dominos n'atteint pas les terrains voisins. Il n'y a donc pas de risques d'effets dominos sur un site voisin de l'établissement.

→ Risques d'effets dominos vers les installations du site :

Le pétitionnaire précise que :

- les locaux techniques (chaufferie, local sprinkler et local de charge) seront encloués par des parois REI 120,
- les cuves associées au réseau de sprinklage seront protégées par des écrans thermiques toute hauteur et de 12 m de long de chaque côté du mur séparatif entre les cellules 5 et 6.

III.2.1.b) Effets toxiques

L'étude des dangers caractérise les effets toxiques des fumées d'incendies susceptibles de se produire au niveau du bâtiment. Les incendies considérés sont :

- l'incendie de stockage de matières plastiques au sein d'une cellule de stockage d'une superficie de 6 000 m²,
- l'incendie de la cellule 1 contenant des produits dangereux pour l'environnement et des produits combustibles relevant de la rubrique 1510,
- l'incendie de 3 cellules de stockage de produits relevant de la rubrique 1510 d'une superficie unitaire de 6 000 m²,
- l'incendie généralisé à une cellule de stockage de produits relevant de la rubrique 1510 et 2 cellules de stockage de matières plastiques d'une superficie unitaire de 6 000 m²,

Les seuils d'effets retenus dans le cadre de la modélisation des effets toxiques sont ceux définis par l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation :

- les seuils des effets irréversibles (SEI) délimitent la «zone des dangers significatifs pour la vie humaine» ;
- les seuils des effets létaux (SEL) correspondant à une CL 1 % délimitent la «zone des dangers graves pour la vie humaine» ;
- les seuils des effets létaux significatifs (SELS) correspondant à une CL 5 % délimitent la «zone des dangers très graves pour la vie humaine».

Modèle utilisé :

La méthodologie d'évaluation des effets toxiques des fumées d'incendie est basée sur le rapport Oméga 16 de l'Ineris «Toxicité et dispersion des fumées d'incendie – Phénoménologie et modélisation des effets». La modélisation des effets toxiques des fumées d'incendie a été réalisée par la société ANTEA.

Hypothèses de modélisation :

- Caractéristiques des palettes relevant de la rubrique 2662 : 600 kg (1,2 m³) dont 30 kg de palette bois et 570 kg de matières plastiques constituées à proportion égale de polychlorure de vinyle (PVC), polyuréthane (PU), polypropylène (PP), polystyrène (PS) et polyéthylène (PE) ;
- Caractéristiques des palettes relevant de la rubrique 1510 : 600 kg (1,2 m³) dont 30 kg de palette bois, 420 kg de papier/carton, 45 kg de polypropylène (PP), 45 kg de polystyrène (PS), 45 kg de polyéthylène (PE) et 15 kg de polychlorure de vinyle (PVC) ;
- Quantité de palettes présentes dans une cellule d'une superficie de 6 000 m² : 7 500 palettes ;
- Quantité de palettes présentes dans la cellule 1 : 3 270 palettes ;
- Durée d'exposition considérée : 30 min.

Les polluants considérés sont le monoxyde de carbone, le dioxyde de carbone, le dioxyde d'azote, l'acide cyanhydrique, l'acide chlorhydrique et le dioxyde de soufre. Les conditions météorologiques retenues pour la modélisation sont celles définies dans la fiche n°2 de la circulaire du 10 mai 2010 récapitulant les règles applicables aux études de dangers (les neuf classes de Pasquill ont été prises en compte).

Les seuils d'effets irréversibles, des premiers effets létaux et des effets létaux significatifs ont été déterminés en considérant que les polluants seront mélangés dans les fumées et sur la base des valeurs toxiques de référence publiées par le Ministère en charge de l'environnement ou reconnues au niveau international.

Les résultats des modélisations réalisées sont présentés ci-dessous :

- **Incendie de stockage de matières plastiques au sein d'une cellule de stockage d'une superficie de 6000 m² :**

Les seuils d'effets équivalents retenus pour une durée d'exposition de 30 min sont indiqués dans le tableau ci-dessous :

SEI équivalent	SPEL équivalent	SELS
48 202 ppm	113 912 ppm	152 707 ppm

Les modélisations réalisées indiquent que les concentrations équivalentes aux SPEL, SEL et SEI ne seront pas rencontrées au niveau du sol. Les concentrations pouvant entraîner des dangers pour l'homme sont atteintes à une altitude de 114 m minimum.

- **Incendie de la cellule 1 contenant des produits dangereux pour l'environnement et des produits combustibles relevant de la rubrique 1510**

Hypothèses :

- stockage constitué de 3 270 palettes d'un poids moyen de 600 kg soit 1 962 t dont 200 t de produits dangereux pour l'environnement,
- 200 t de produits dangereux pour l'environnement constituées de :
 - 50 % en masse d'eau de javel (à 2,6 % massique au maximum),
 - 50 % en masse d'insecticides.

Les seuils d'effets équivalents retenus pour une durée d'exposition de 30 min sont indiqués dans le tableau ci-dessous :

SEI équivalent	SPEL équivalent	SELS
130 009 ppm	359 844 ppm	442 695 ppm

Les modélisations réalisées indiquent que les concentrations équivalentes aux SPEL, SEL et SEI ne seront pas rencontrées au niveau du sol. Les concentrations pouvant entraîner des dangers pour l'homme sont atteintes à une altitude de 57 m minimum.

- **Incendie de 3 cellules de stockage de produits relevant de la rubrique 1510 d'une superficie unitaire de 6 000 m²**

Les seuils d'effets équivalents retenus pour une durée d'exposition de 30 min sont indiqués dans le tableau ci-dessous :

SEI équivalent	SPEL équivalent	SELS
221 425 ppm	676 169 ppm	757 889 ppm

Les modélisations réalisées indiquent que les concentrations équivalentes aux SPEL, SEL et SEI ne seront pas rencontrées au niveau du sol. Les concentrations pouvant entraîner des dangers pour l'homme sont atteintes à une altitude de 109 m minimum.

- **Incendie généralisé à une cellule de stockage de produits relevant de la rubrique 1510 et 2 cellules de stockage de matières plastiques d'une superficie unitaire de 6 000 m²**

Les seuils d'effets équivalents retenus pour une durée d'exposition de 30 min sont indiqués dans le tableau ci-dessous :

SEI équivalent	SPEL équivalent	SELS
61 858 ppm	148 850 ppm	197 132 ppm

Les modélisations réalisées indiquent que les concentrations équivalentes aux SPEL, SEL et SEI ne seront pas rencontrées au niveau du sol. Les concentrations pouvant entraîner des dangers pour l'homme sont atteintes à une altitude de 183 m minimum.

En conclusion, les seuils des effets toxiques irréversibles et létaux des fumées d'incendies susceptibles de se produire au niveau du bâtiment ne seront pas atteints à hauteur d'homme. Il convient de noter toutefois qu'en cas d'incendie au niveau du bâtiment, l'opacité des fumées pourra perturber le trafic sur la RN 14.

III.2.1.c) Effets de surpression

L'étude de dangers a étudié le cas de l'explosion se produisant dans la chaufferie.

Les valeurs de référence relatives aux seuils d'effets de surpression retenus sont ceux définis par l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation :

- 20 mbar, seuil des effets irréversibles délimitant la zone des effets indirects par bris de vitre,
- 50 mbar, seuil des dégâts légers sur les structures et seuil des effets irréversibles correspondant à la zone des dangers significatifs pour la vie humaine,
- 140 mbar, seuil des dégâts graves sur les structures et seuil des effets létaux correspondant à la zone des dangers graves pour la vie humaine,
- 200 mbar, seuil des effets dominos et seuil des effets létaux significatifs correspondant à la zone des dangers très graves pour la vie humaine.

Modèle utilisé :

La méthodologie d'évaluation des effets de surpression est basée sur la méthode de Kinsella (source : rapport Ineris «Guide des méthodes d'évaluation des effets d'une explosion»). La méthode de calcul repose sur l'utilisation du modèle multi-énergie.

Les résultats de la modélisation sont les suivants :

Seuil des effets de surpressions	Distance d'effets
20 mbar	25 m
50 mbar	13 m
140 mbar	5 m
200 mbar	0

Les zones de surpression de 50 et 140 mbar considérés comme les seuils de dégâts légers et graves sur les structures ne sortent pas des limites de propriété. Le mur REI 120 situé entre la chaufferie et la cellule 4 sera endommagé. Dans le pire des cas, l'explosion provoquera l'inflammation des marchandises combustibles de la cellule 4, scénario étudié et présenté précédemment.

III.2.2. Cinétique

Le demandeur a étudié la cinétique des phénomènes dangereux.

- En cas d'incendie, le pétitionnaire précise que l'évacuation du personnel sera suffisamment rapide pour s'effectuer avant la phase critique de développement de l'incendie. L'alerte aux secours extérieurs et aux voisins éventuels est possible avant la montée en puissance de l'incendie.

Les cellules de stockage de liquides inflammables et d'aérosols seront le siège d'un incendie généralisé plus rapidement que les autres cellules. La montée en puissance de l'incendie est estimée à 10 min pour les liquides inflammables et à moins de 10 min pour les aérosols. L'évacuation de la cellule est prévue en moins de 5 min. Les moyens de lutte incendie projetés dans chacune des cellules sont prévus pour se déclencher immédiatement suite à la détection de l'incendie.

- Le phénomène d'explosion de la chaufferie est qualifié de «très rapide» et ne permettra pas l'évacuation des personnes éventuellement présentes dans la zone de danger.

Le demandeur indique que les moyens de prévention et d'intervention et les dispositions constructives choisies seront compatibles avec la cinétique des phénomènes étudiés.

III.2.3. Evaluation de la gravité et de la probabilité des effets en cas d'incendie

Les probabilités et les gravités des conséquences ont été estimées conformément aux échelles d'appréciation de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la

probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation.

Pour ce qui concerne l'incendie d'une cellule, le demandeur a retenu :

- une gravité «modérée» considérant que les zones délimitées par les seuils d'effets thermiques létaux et irréversibles sont contenues dans l'enceinte de l'établissement,
- une probabilité D – Evènement très improbable - considérant les mesures de maîtrise des risques prévues.

Pour ce qui concerne l'incendie d'une cellule se propageant aux cellules adjacentes, le demandeur a retenu :

- une gravité «modérée» considérant que les zones délimitées par les seuils d'effets thermiques létaux et irréversibles sur la vie humaine sont contenues dans l'enceinte de l'établissement,
- une probabilité E – Evènement possible mais extrêmement peu probable - considérant les mesures de maîtrise des risques prévues.

Pour ce qui concerne le scénario de l'explosion de la chaufferie, le demandeur a retenu :

- une gravité «modérée» considérant que les zones délimitées par les seuils d'effets de surpression létaux et irréversibles sur la vie humaine sont contenues dans l'enceinte de l'établissement,
- une probabilité D – Evènement très improbable - considérant les mesures de maîtrise des risques prévues.

III.2.4. Positionnement des scénarios accidentels dans la grille de criticité

A partir de ces éléments, les scénarios d'accidents susceptibles de se produire sur le site peuvent être positionnés dans la grille «Probabilité/Gravité» issue de la circulaire du 10 mai 2010 récapitulant les règles méthodologiques applicables aux études de dangers et à l'appréciation de la démarche de réduction du risque à la source. Il s'agit d'une grille d'appréciation de la démarche de maîtrise des risques d'accidents majeurs par l'exploitant de l'établissement.

Cette grille délimite 3 zones de risque accidentel :

- une zone de risque élevé, figurée par le mot «NON»,
- une zone de risque intermédiaire, figurée par le sigle «MMR» (mesures de maîtrise des risques), dans laquelle une démarche d'amélioration continue est particulièrement pertinente, en vue d'atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible, compte-tenu de l'état des connaissances et des pratiques et de la vulnérabilité de l'environnement de l'installation,
- une zone de risque moindre, qui ne comporte ni «NON» ni «MMR».

La répartition des scénarios étudiés par l'exploitant dans le cadre de son étude de dangers complétée dans la grille de criticité est donnée ci-après :

Gravité	Probabilité (sens croissant de E vers A)				
	E	D	C	B	A
Non partiel					
Désastreux (5)					
Catastrophique (4)					
Important (3)					
Sérieux (2)					
Modéré (1)	- incendie d'une cellule de stockage se propageant aux cellules voisines (effets thermiques et toxiques)	- incendie d'une cellule de stockage (effets thermiques et toxiques) - explosion de la chaufferie			

Accident dit «acceptable»	Accident «MMR rang 1»	Accident «MMR rang 2»	Accident «NON» dit intolérable
---------------------------	-----------------------	-----------------------	--------------------------------

La grille de criticité obtenue met en évidence «des risques acceptables» pour l'explosion de la chaufferie, pour un incendie d'une cellule de stockage et pour un incendie d'une cellule se propageant aux cellules adjacentes.

III. 3. MESURES DE PROTECTION ET DE PREVENTION PREVUES

L'exploitant prévoit les mesures suivantes :

- Une structure porteuse du bâtiment en béton présentant une stabilité au feu d'une heure (R60). La structure de la cellule 1a utilisée pour le stockage de liquides inflammables sera de 2 h (R120).
- Des murs séparatifs entre cellules et sous-cellules présentant les caractéristiques suivantes :
 - Des murs REI 120 séparant les cellules de stockage,
 - un mur REI 240 entre la cellule 1 et la sous-cellule 1a,
 - un mur REI 120 entre la cellule 1 et la sous-cellule 1b,
 - un mur REI 120 entre les sous-cellules 1a et 1b,
 - un mur REI 120 entre la cellule 2 et les cellules 1 et 1b.Ces murs dépasseront en toiture sur une hauteur de 1 m et seront prolongés sur une longueur de 0,5 m en saillie de la façade dans la continuité de la paroi ou présenteront un retour en façade de 1 m quand la façade ne sera pas coupe-feu. La toiture sera recouverte d'une bande de protection sur un largeur minimale de 5 mètres de part et d'autre des parois séparatives.
- Les ouvertures à travers les murs REI 120 seront équipées d'une porte EI120. Les portes coulissantes seront équipées de systèmes de fermeture automatique en cas d'incendie.

L'ouverture entre la cellule 1 et la sous-cellule 1a sera équipée de 2 portes EI 120 avec un système de fermeture automatique en cas d'incendie de chaque côté du mur REI 240.
- Les murs séparatifs entre les cellules de stockage et les locaux techniques seront REI 120 sur au moins toute la hauteur des locaux techniques. Le local de charge au nord de la cellule 3 sera constitué de 4 parois REI 120 intégrant des portes EI120.
- Les bureaux seront séparés du local de charge par un mur REI 120 toute hauteur (13,7 m) incluant des portes piétonnes EI120.
- Au sein de la cellule de stockage d'aérosols 1b, il est prévu :
 - la mise en place de grillages verticaux entre les racks afin de limiter la propagation d'un incendie par projection de fragments métalliques incandescents,
 - des moyens de manutention spécifiques, à propulsion électrique avec des moteurs anti-déflagrants et munis de fourches en acier inoxydable anti-étincelles. Ces chariots sont également prévus dans la cellule de stockage de liquides inflammables 1a.
- Des écrans thermiques sur les façades sont prévus pour limiter les rayonnements en cas d'incendie :
 - Façade ouest de la cellule 1 : écran thermique RI 120 toute hauteur
 - Facade ouest de la cellule 1a : écran thermique RI 240 toute hauteur
 - Façade sud : écran thermique RI 120 toute hauteur de 12 m de long de chaque côté du mur séparatif entre les cellules 5 et 6
- Une toiture satisfaisant au classement au feu Broof T3. La toiture sera équipée de dômes de désenfumage à ouverture automatique par détection de chaleur et manuelle dont la surface représentera 2% minimum de la surface du canton correspondant. Des cantons de désenfumage de surface inférieure à 1600 m² et d'une longueur inférieure à 60m seront mis en place. Les amenées d'air frais seront assurées par les portes des quais et par des grilles en façade.
- Des moyens de lutte incendie dont les caractéristiques sont présentées ci-après
- 3 vannes d'isolement asservies au système d'extinction automatique par sprinklage permettront de confiner les eaux polluées en cas d'incendie sur le site au niveau des quais (1 400 m³ sur une hauteur maximale de 20 cm) et dans les réseaux de collecte des eaux pluviales (400m³)
- Des mesures sont prévues pour prévenir les risques d'explosion au sein du local de charge et de la chaufferie :

- le local de charge sera équipé d'une ventilation mécanique couplée à la charge des batteries. La charge des batteries sera interrompue automatiquement en cas d'arrêt de la ventilation mécanique.
- La chaufferie sera ventilée par une aération en partie haute et des grilles en partie basse permettant le renouvellement naturel de l'air du local. La chaufferie sera équipée de :
 - une vanne manuelle de coupure d'arrivée de gaz à l'extérieur du local,
 - électrovannes de coupure de gaz asservies à une détection interne de gaz et à des pressostats.

III. 4. MESURES DE LUTTE INCENDIE PREVUS

L'établissement disposera notamment des moyens suivants :

- un système d'extinction automatique par sprinklage de type ESFR conforme à la norme NFPA ou APSAD associé à 2 réserves d'eau de 500 m³ dont une de secours. Le système d'extinction automatique par sprinklage sera adapté dans les cellules 1a et 1b au regard des produits stockés selon les préconisations de l'assureur en conformité avec les règles et normes en vigueur avec la mise en place de :
 - une cuve d'émulseur pour augmenter l'efficacité du système,
 - nappes intermédiaires.
- un réseau de robinets incendie armés (RIA) répartis dans les cellules de stockage de l'entrepôt. Ces équipements présents dans les cellules 1a et 1b seront aussi dopés par émulseur.
- des extincteurs répartis sur le site,
- des poteaux incendie répartis autour du bâtiment alimentés par le réseau public permettant de fournir un débit de 360 m³/h. Un poteau incendie sera à moins de 100 m de la rétention déportée associée aux cellules de stockage de liquides inflammables et d'aérosols (cellules 1a et 1b). Les besoins en eau incendie ont été estimés selon la règle technique D9 (INESC – FFSA- CNPP) pour les plus grandes surfaces en feu et en fonction de la nature des produits stockés. Les besoins en eau ont ainsi été estimés à 360 m³/h.

Observation de l'autorité environnementale :

Conclusion sur l'étude de dangers :

Hormis les points soulevés précédemment, les potentiels de dangers liés aux risques que présente l'activité ont été clairement identifiés et globalement assez bien caractérisés par le pétitionnaire.

Les équipements susceptibles, en cas de défaillance, de conduire à des effets de nature à porter atteinte aux intérêts visés à l'article L.511-1 du code de l'environnement ont été décrits. L'étude des dangers apparaît assez proportionnée aux enjeux de l'activité.

IV – CONFORMITE DES INSTALLATIONS AUX ARRETES MINISTERIELS APPLICABLES

Les installations projetées sont soumises notamment au respect des dispositions des arrêtés ministériels suivants :

- Arrêté du 05 août 2002 relatif à la prévention des sinistres dans les entrepôts couverts soumis à autorisation sous la rubrique 1510
- Arrêté du 15 avril 2010 relatif aux prescriptions générales applicables aux stockages de pneumatiques et de produits dont 50 % au moins de la masse totale unitaire est composée de polymères (matières plastiques, caoutchouc, élastomères, résines et adhésifs synthétiques) relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2663 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

- Arrêté du 16 juillet 2012 relatif aux stockages en récipients mobiles de liquides inflammables exploités au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 1432 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement et présents dans un entrepôt couvert soumis au régime de l'enregistrement ou de l'autorisation au titre de la rubrique 1510 de cette même nomenclature.
- Arrêté du 29 mai 2000 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n°2925 "accumulateurs (ateliers de charge d)"

Le pétitionnaire a formulé dans son dossier des demandes d'aménagements de prescriptions de certains arrêtés ministériels. Ces demandes sont détaillées ci-après :

IV.1. CONFORMITE DES INSTALLATIONS À L'ARRÊTÉ MINISTÉRIEL DU 29 MAI 2000 APPLICABLE AUX INSTALLATIONS RELEVANT DU RÉGIME DE DÉCLARATION AU TITRE DE LA RUBRIQUE 2925

Le pétitionnaire sollicite une dérogation aux dispositions de l'article 2.4.1 de l'arrêté ministériel du 29 mai 2000 susvisé qui prévoient notamment que le local abritant les installations doit présenter une couverture incombustible. Le pétitionnaire précise que la toiture du local de charge sera identique à celle de l'entrepôt pour des raisons de facilités de construction. Elle sera constituée d'un complexe en base acier multi-couche répondant à la classe de résistance au feu T30-1 ou Broof (t3).

Le pétitionnaire justifie cette demande de dérogation en indiquant que la charge calorifique du local de charge sera très faible. Les chariots et batteries étant entreposés au niveau du sol, soit à une dizaine de mètres sous la toiture, les flammes n'atteindront probablement pas la toiture en cas d'incendie.

IV.2. CONFORMITE DES INSTALLATIONS À L'ARRÊTÉ MINISTÉRIEL DU 15 AVRIL 2010 APPLICABLE AUX INSTALLATIONS RELEVANT DU RÉGIME D'ENREGISTREMENT AU TITRE DE LA RUBRIQUE 2663

Le demandeur a joint au dossier une analyse de conformité du projet à l'arrêté ministériel du 15 avril 2010 susvisé.

Le demandeur a formulé 2 demandes d'aménagement des dispositions du point 2.4.1 de l'arrêté ministériel du 15 avril 2010 susvisé qui prévoient que :

- «la hauteur des stockages n'excède pas 8 m» ;
- «une distance minimale d'1 m est respectée par rapport aux parois et aux éléments de structure.»

Le pétitionnaire souhaite pouvoir stocker les matières plastiques au sein des cellules de stockage jusqu'à une hauteur maximale de 10,6 m. L'exploitant justifie cette demande en évoquant les résultats satisfaisants des modélisations des flux thermiques en cas d'incendie obtenues dans le cadre de l'étude de dangers en se basant sur une hauteur de stockage de matières plastiques dans les cellules de stockage de 10,6 m.

Concernant la deuxième demande d'aménagement, le pétitionnaire souhaite pouvoir stocker les marchandises dans des racks situés à 30 cm des parois séparatives entre cellules. Le demandeur justifie cette demande en précisant que les modélisations des flux thermiques en cas d'incendie au sein de cellules de stockage de matières plastiques ont été effectuées avec l'outil Flumilog en prenant en compte une distance de 20 cm entre les stockages et les parois et que les résultats obtenus ne révèlent pas de problèmes particuliers.

IV.3. CONFORMITE DES INSTALLATIONS À L'ARRÊTÉ MINISTÉRIEL DU 16 JUILLET 2012

Le demandeur n'a pas fait l'analyse complète de la conformité des installations projetées à l'arrêté ministériel susvisé dans son dossier de demande d'autorisation d'exploiter. Cependant, conformément à l'article 24 de l'arrêté ministériel du 16 juillet 2012, l'exploitant a présenté la stratégie de lutte incendie retenue en cas d'incendie au sein de la cellule de stockage de liquides inflammables 1a.

- Stratégie de lutte incendie au sein de la cellule de stockage de liquides inflammables 1a

La cellule 1a étant isolée de la cellule 1b par un mur REI 120, la stratégie de lutte contre un incendie au sein de la cellule 1a est dimensionnée pour une extinction de l'incendie en moins de 2 h. Le pétitionnaire a prévu :

- l'alerte quasi-immédiate de la détection incendie assurée par l'installation de sprinklage,
- le déclenchement de l'installation de sprinklage via le déclenchement d'un groupe motopompe d'une capacité de 350 m³/h. 2 réserves d'eau d'une capacité unitaire de 500 m³ dont une utilisée en secours seront associées à ce système d'extinction automatique. Le temps d'arrosage par le système de sprinklage sera d'environ 1h30. Le pétitionnaire précise que l'installation de sprinklage sera dimensionnée pour éteindre un incendie de liquides inflammables ; il sera normalisé selon les normes NFPA ou APSAD, comportera plusieurs nappes et sera dopé avec un émulseur. L'exploitant a prévu de positionner la cuve d'émulseur dans la cellule de liquides inflammables 1a au plus près des têtes diffuseuses pour en augmenter l'efficacité.

L'article 26 de l'arrêté ministériel du 16 juillet 2012 prévoit que «*dans les installations nouvelles, les pompes, réserves d'émulseur et points de raccordement de moyens de pompage mobiles aux ressources en eau sont implantés hors des zones d'effet thermique d'intensité supérieure à 5 kW/m² identifiées dans l'étude de dangers. Cette prescription n'est pas applicable pour chacun des cas suivants :*

- *lorsqu'un équipement peut être sollicité à distance par du personnel de l'exploitant formé à sa manœuvre ;*
- *lorsque, pour un scénario d'incendie considéré, l'équipement est doublé et l'équipement redondant est situé hors des zones d'effets thermiques susmentionnées ;*
- *lorsque la présence de l'équipement dans la cellule de liquides inflammables à l'origine de l'incendie est justifiée du fait de sa conception et de sa fonction vis-à-vis de la lutte contre cet incendie.»*

Le pétitionnaire justifie que la position de la réserve d'émulseur projetée dans la cellule de liquides inflammable 1a et donc située dans la zone des flux thermiques d'intensité supérieure à 5 kW/m² n'est pas contraire aux dispositions de l'arrêté ministériel du 16 juillet 2012 compte tenu du fait que la présence de la réserve d'émulseur dans la cellule de liquides inflammables 1a est justifiée du fait de sa conception et de sa fonction vis-à-vis de la lutte contre cet incendie.

Le pétitionnaire précise également que la cellule de stockage d'aérosols 1b sera couverte par un système de sprinklage dopé à l'émulseur et que la réserve d'émulseur associée sera également positionnée dans cette cellule.

Observation de l'autorité environnementale :

Le dimensionnement des moyens de lutte incendie n'est pas précisément défini dans l'étude de dangers, en particulier le dimensionnement des moyens prévus au sein des cellules 1a et 1b (débit de solution moussante, volumes et caractéristiques des émulseurs, taux d'application retenu,...)

- Dispositif de rétention associé à la cellule de stockage de liquides inflammables 1a

L'arrêté ministériel du 16 juillet 2012 prévoit à l'article 10 que «*chaque cellule de liquides inflammables est divisée en zones de collecte d'une superficie unitaire maximale au sol égale à 500 mètres carrés. A chacune de ces zones est associé un dispositif de rétention dont la capacité utile est au moins égale à 100 % de la capacité des récipients mobiles associés, à laquelle est ajouté le volume d'eau d'extinction nécessaire à la lutte contre l'incendie de la zone de collecte déterminé au vu de l'étude de dangers.»*

Le pétitionnaire précise que la cellule 1a sera divisée en 2 zones de collecte d'une superficie inférieure à 500 m² au niveau desquelles sont stockés 400 m³ de liquides inflammables. Ces zones seront créées au moyen d'un jeu de pentes et séparées entre elles par une cornière métallique de 5 cm de haut. Ces 2 zones de collecte seront associées à un bassin de rétention extérieur de 1 020 m³. Chaque zone de collecte disposera de 2 avaloirs reliés à son propre collecteur. Les 2 collecteurs convergeront vers une unique canalisation jusqu'au bassin de rétention en aval d'un siphon coupe-feu.

La cellule 1b de stockage d'aérosols sera également reliée à ce bassin de rétention via 2 avaloirs placés dans la cellule eux-mêmes reliés à un collecteur spécifique rejoignant la canalisation unique débouchant sur la capacité de rétention extérieure.

Observation de l'autorité environnementale :

Un rapport d'analyse de la conformité du projet à l'arrêté ministériel du 16 juillet 2012 a été transmis le 5 décembre 2014 à l'inspection des installations classées par le demandeur par courrier séparé. Selon ce rapport, le projet sera conforme aux dispositions de l'arrêté ministériel du 16 juillet 2012.

V. RESUMES NON TECHNIQUES

Les résumés non techniques des études d'impact et de dangers joints au dossier de demande d'autorisation permettent d'appréhender globalement la teneur du projet, ses incidences sur l'environnement, les risques susceptibles d'être générés et les mesures prévues par le pétitionnaire pour les réduire.

Toutefois, le résumé de l'étude de dangers aurait mérité d'être complété par une cartographie des flux thermiques modélisés dans le cas des scénarios d'incendies se propageant aux cellules adjacentes.

VI – CONCLUSION GENERALE SUR LE DOSSIER

Au vu de l'analyse menée par le pétitionnaire dans son dossier de demande d'autorisation d'exploiter (étude d'impact et étude de dangers), l'autorité environnementale considère que :

- l'examen des effets du projet sur l'environnement (étude d'impact et étude de dangers),
- la justification du projet quant à la prise en compte des objectifs de protection de l'environnement,
- la définition des mesures de suppression et de réduction des incidences du projet sur l'environnement,

sont globalement représentatifs du projet et en relation avec l'importance des risques engendrés par le projet.

L'avis de l'autorité environnementale est également disponible sur le site internet de la Préfecture de Région et de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie d'Ile-de-France.

**Pour le Préfet de la Région Ile-de-France,
Le Préfet de Paris, et par délégation,
Le Directeur régional empêché,
Le Chef de l'Unité Territoriale,**



Matthieu MOURER