

Beaulieu  
International  
Group



BERRY TUFT SAS

**LE POINÇONNET (36)**

**Pièce 5**

**R181-13 8°**

**NOTE DE PRESENTATION NON  
TECHNIQUE**

## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>LE PROJET</b> .....	<b>3</b>
A.1	Situation .....	3
A.2	Parcelles cadastrales .....	4
A.3	Bilan des surfaces .....	7
<b>2</b>	<b>INCIDENCES LIEES AU PROJET</b> .....	<b>9</b>
2.1	Impact paysager .....	9
2.2	Impact sur l'eau .....	12
2.3	Impact sur le sol .....	14
2.4	Impact sur l'air .....	16
2.5	Impact sur les habitats, la faune et la flore .....	16
2.6	Impact sonore.....	17
2.7	Impacts liés aux vibrations .....	17
2.8	Impacts liés aux émissions lumineuses.....	17
2.9	Impact sur les déchets.....	18
2.10	Impact sur le trafic.....	19
2.11	Impacts pendant la durée du chantier .....	19
2.12	Utilisation rationnelle de l'Energie – Gaz à effet de serre.....	19
2.13	Impact sur la santé.....	20
2.14	Impact cumulé avec les autres projets connus à proximité .....	20
<b>3</b>	<b>DANGERS LIES AU PROJET</b> .....	<b>21</b>
3.1	Méthodologie.....	21
3.2	Accidentologie / retour d'expérience.....	22
3.3	Potentiel de dangers.....	23
3.4	Analyse des risques .....	23
3.5	Calcul de la probabilité .....	24
3.6	Calcul de la gravité .....	24
3.7	Synthèse des scenarii incendie .....	30
3.8	Pollution atmosphérique .....	30
3.9	Pollution aqueuse .....	30
3.10	Risque foudre.....	34
<b>4</b>	<b>MOYENS D'INTERVENTION</b> .....	<b>35</b>

# 1 LE PROJET

## A.1 SITUATION

Le site objet de la présente demande d'autorisation environnementale est situé sur la commune du POINÇONNET, dans le département de l'INDRE (36).

Le projet prévoit la réhabilitation d'un bâtiment existant afin de modifier son affectation. Ce bâtiment existant est situé 2 allée du Clos Jacquet, dans la Zone Industrielle du Poinçonnet. (Za de la Forge de l'Isle)

Il est en retrait d'environ 15 m par rapport à la route de Montluçon (D943).

Le site est situé au Nord-Nord-Est et à environ 3.8 km du centre du Poinçonnet, au Sud-Est et à environ 5 km du centre de Chateauroux.

L'Indre est au plus proche à 650 m et à l'Est du site étudié.



Figure 1 : Plan de localisation du projet

## A.2 PARCELLES CADASTRALES

Les parcelles qui concernent le projet sont présentées dans le tableau suivant :

Section BE Parcelles:	- N°51 =	279 m <sup>2</sup>
	- N°52 =	2148 m <sup>2</sup>
	- N°54 =	3221 m <sup>2</sup>
	- N°53 =	676 m <sup>2</sup>
	- N°55 =	6174 m <sup>2</sup>
	- N°114 =	722 m <sup>2</sup>
	- N°116 =	501 m <sup>2</sup>
	- N°122 =	23082 m <sup>2</sup>
	- N°155 =	170 m <sup>2</sup>
	- N°156 =	4698 m <sup>2</sup>
	- N°180 =	568 m <sup>2</sup>
	- N°182 =	29 m <sup>2</sup>
	- N° 183 =	1209 m <sup>2</sup>
	- N°184 =	12551 m <sup>2</sup>
	- N°185 =	344 m <sup>2</sup>
	- N°186 =	47053 m <sup>2</sup>
	- N°187 =	590 m <sup>2</sup>
	- N°188 =	189 m <sup>2</sup>
	- N°189 =	3829 m <sup>2</sup>
	- N°190 =	24264 m <sup>2</sup>
	- N° 191 =	7564 m <sup>2</sup>
	- N°192 =	1311 m <sup>2</sup>
	- N°193 =	1608 m <sup>2</sup>
	<b>Surface totale Parcelle =</b>	<b>142 780 m<sup>2</sup></b>

N.B. : Parcelles BE 155, 190 et 191 intégrées dans la phase 2 - Surface totale de terrain supplémentaire : 31 998m<sup>2</sup>. Il s'agit de parcelles boisées

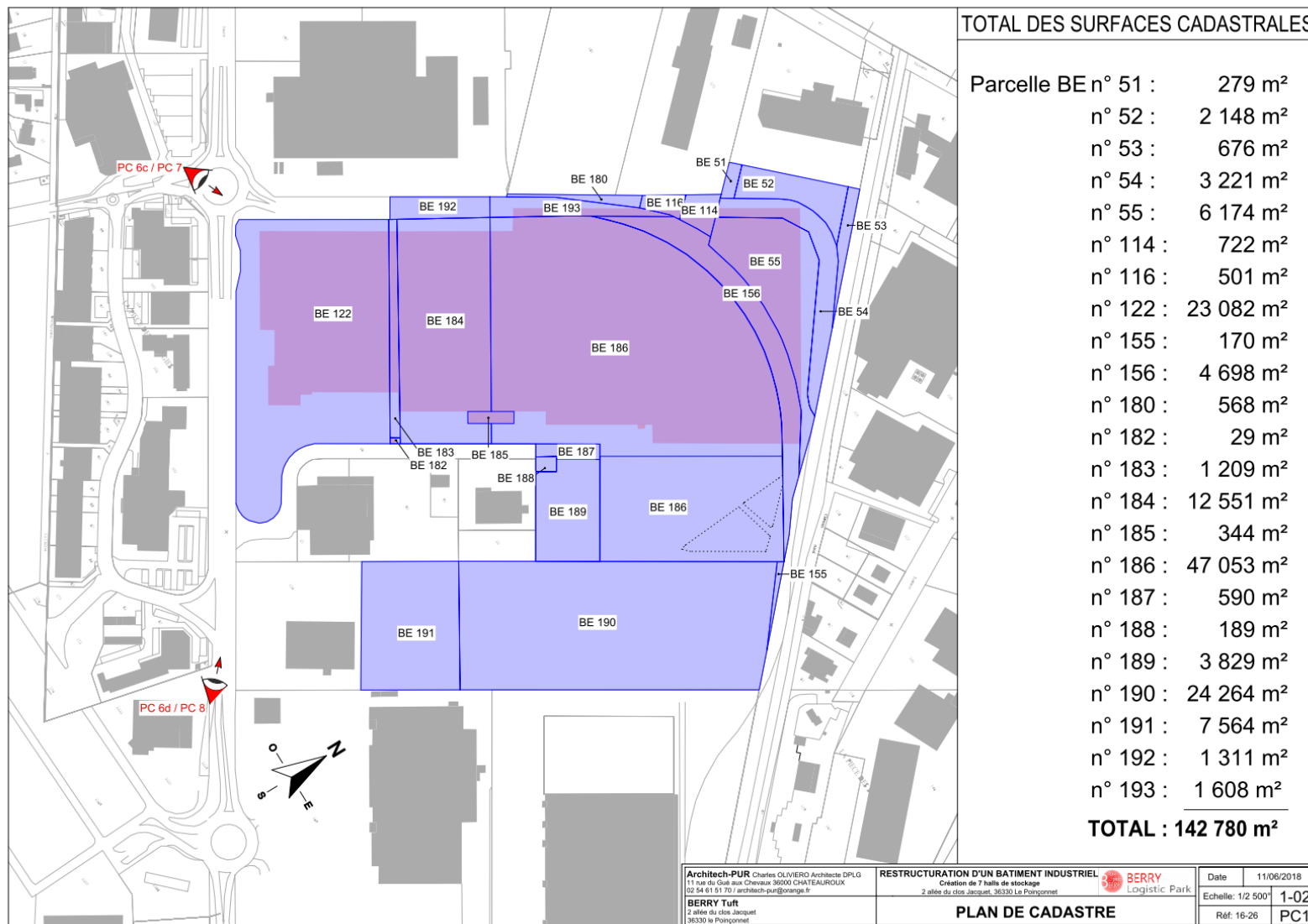
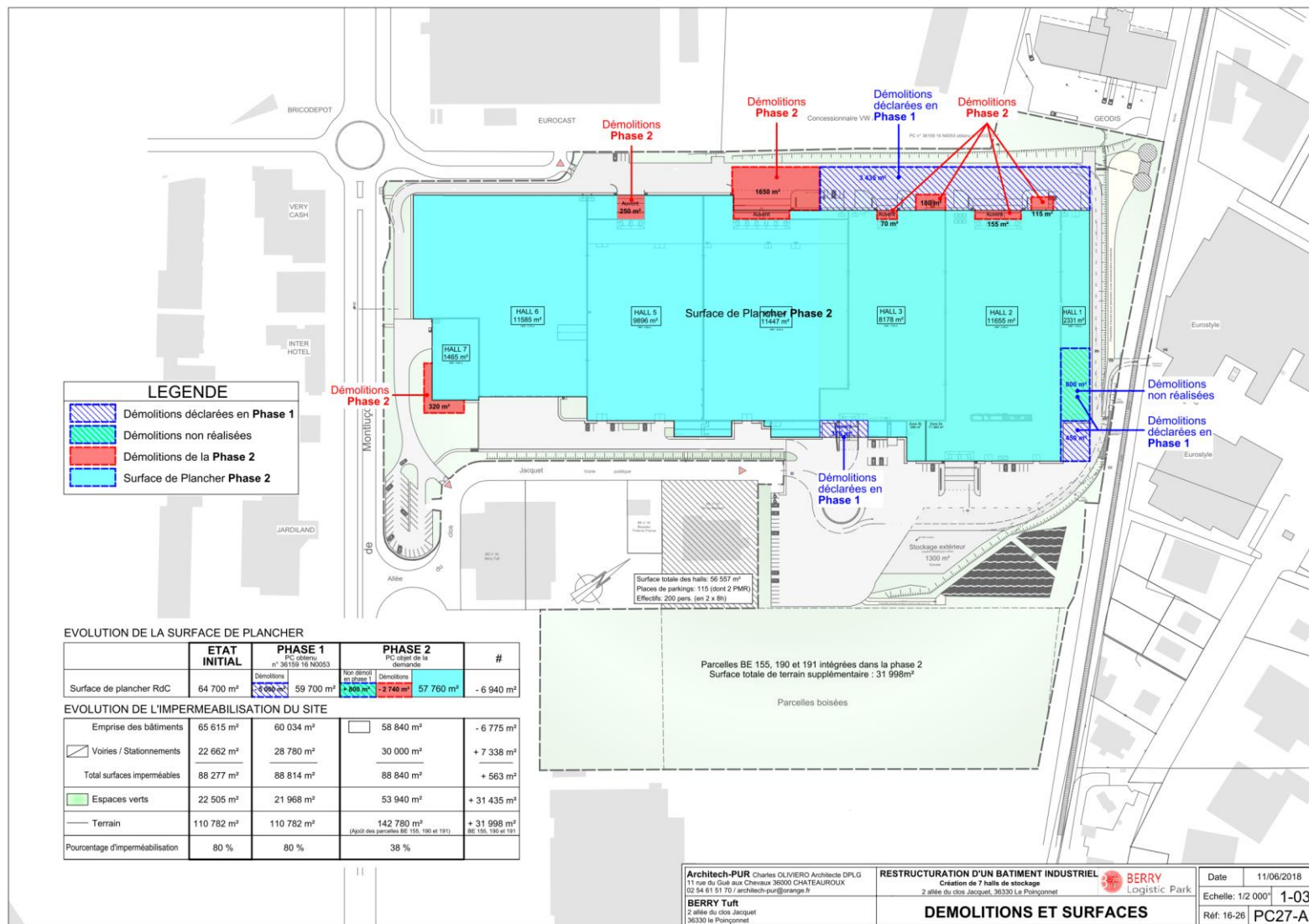


Figure 2 : plan parcellaire



### A.3 BILAN DES SURFACES

Le projet consiste en la déconstruction de parties du bâtiment afin de créer une voie pour poids lourds permettant la desserte de quais de chargement disposés en façade Nord-Ouest et Sud-Est. Les nouvelles voiries et zones de manœuvres seront implantées pour l'essentiel sur les emprises démolies. Un espace de stockage extérieur (produits non combustibles) sera créé au sud-est. Les clôtures existantes seront conservées.




Au terme des travaux, la plate-forme logistique développera **56 557 m<sup>2</sup>** sur 7 halls, décomposés ainsi :

- Hall 1 : 2 331 m<sup>2</sup>
- Hall 2 : 11 655 m<sup>2</sup>
- Hall 3 : 8 178 m<sup>2</sup>
- Hall 4 : 11 447 m<sup>2</sup>
- Hall 5 : 9 896 m<sup>2</sup>
- Hall 6 : 11 585 m<sup>2</sup>
- Hall 7 : 1 465 m<sup>2</sup>

#### EVOLUTION DE LA SURFACE DE PLANCHER

	ETAT INITIAL	PHASE 1 PC obtenu n° 36159 16 N0053		PHASE 2 PC objet de la demande		#	
		Démolitions		Non démol en phase 1	Démolitions		
Surface de plancher RdC	64 700 m <sup>2</sup>	- 5 000 m <sup>2</sup>	59 700 m <sup>2</sup>	+ 800 m <sup>2</sup>	- 2 740 m <sup>2</sup>	57 760 m <sup>2</sup>	- 6 940 m <sup>2</sup>

#### EVOLUTION DE L'IMPERMEABILISATION DU SITE

Emprise des bâtiments	65 615 m <sup>2</sup>	60 034 m <sup>2</sup>	 58 840 m <sup>2</sup>	- 6 775 m <sup>2</sup>
 Voiries / Stationnements	22 662 m <sup>2</sup>	28 780 m <sup>2</sup>	30 000 m <sup>2</sup>	+ 7 338 m <sup>2</sup>
Total surfaces imperméables	88 277 m <sup>2</sup>	88 814 m <sup>2</sup>	88 840 m <sup>2</sup>	+ 563 m <sup>2</sup>
 Espaces verts	22 505 m <sup>2</sup>	21 968 m <sup>2</sup>	53 940 m <sup>2</sup>	+ 31 435 m <sup>2</sup>
— Terrain	110 782 m <sup>2</sup>	110 782 m <sup>2</sup>	142 780 m <sup>2</sup> (Ajout des parcelles BE 155, 190 et 191)	+ 31 998 m <sup>2</sup> BE 155, 190 et 191
Pourcentage d'imperméabilisation	80 %	80 %	38 %	

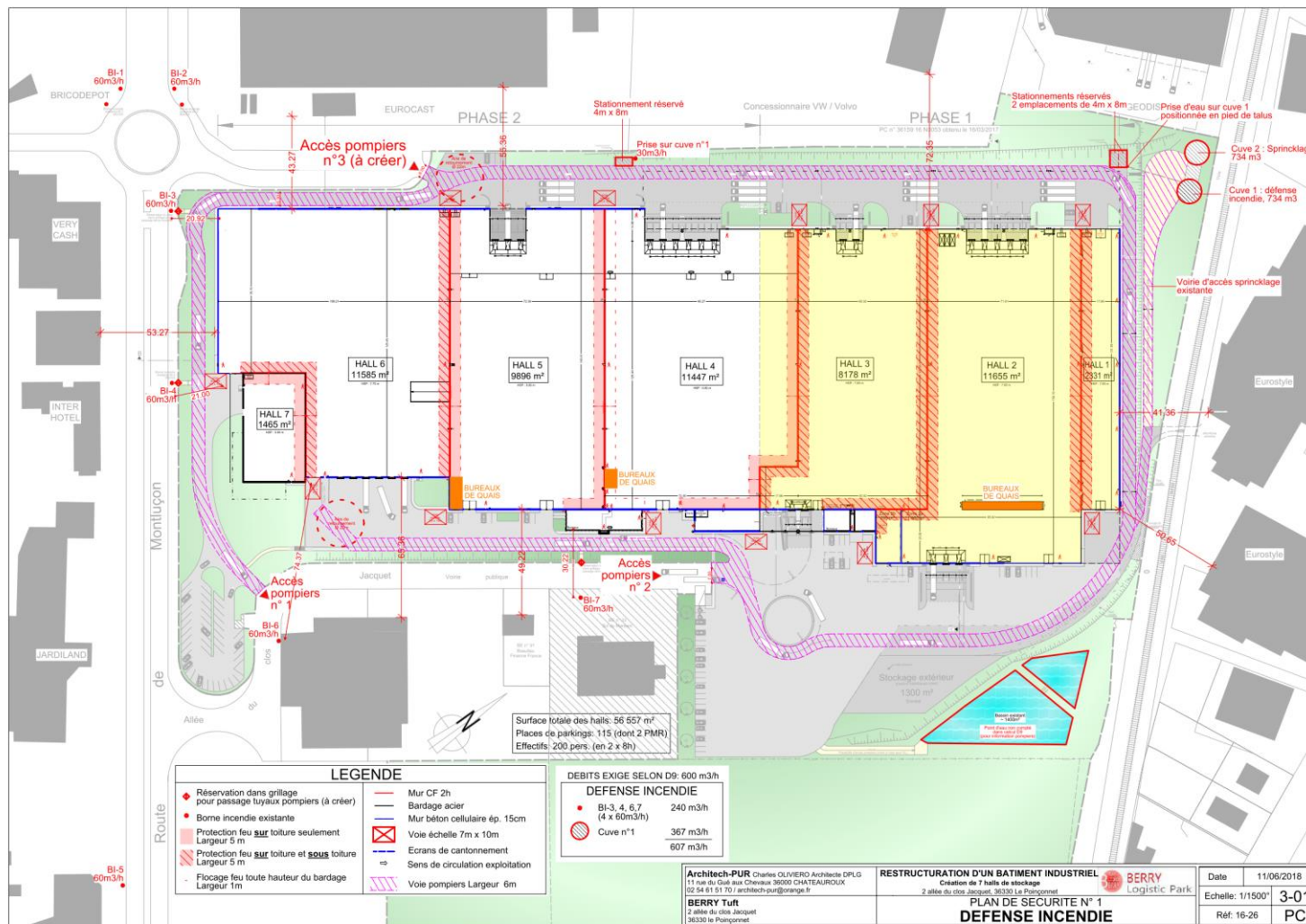


Figure 1 : Dispositions constructives et stockages



---

## 2 INCIDENCES LIEES AU PROJET

---

La nature du projet, les technologies employées et les mesures compensatoires prévues permettront de limiter et maîtriser l'impact du projet sur l'environnement du site.

### 2.1 IMPACT PAYSAGER

Le projet ne concerne que la modification d'un entrepôt existant en conservant ses hauteurs et en diminuant son emprise au sol.

L'aménagement comprend la réalisation et la réfection de voiries avec constitution d'espaces verts tout en respectant une proportion d'un arbre pour 100 m<sup>2</sup> de parking créé. L'impact visuel sera donc semblable à celui d'aujourd'hui mais avec une tendance plus arborée, sinon arbustive.

Les hauteurs du bâtiment existant seront conservées, et le projet sera accompagné de plantation d'arbres à hautes tiges, en cépées, et arbustes.

L'impact paysager devrait être donc être amélioré par rapport à l'état existant.

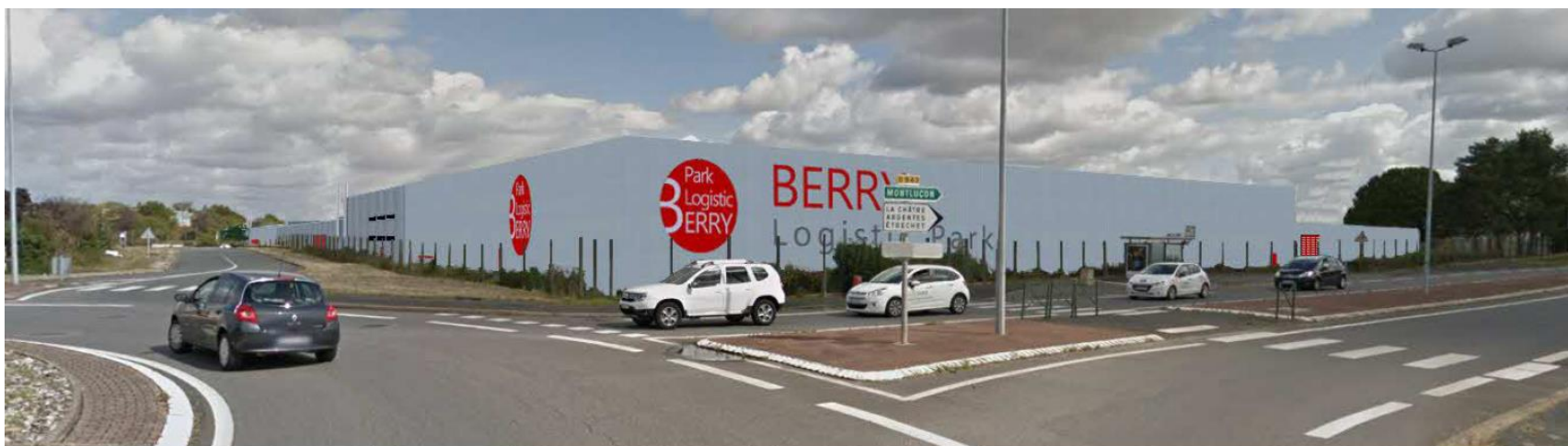


ETAT PROJETE



ETAT ACTUEL

Vue en perspective du projet (Bureau d'Architecture Architech-PUR)



ETAT PROJETE



ETAT ACTUEL

Vues de l'état actuel et du projet depuis l'avant gauche du site, soit depuis le Sud-Est (Bureau d'Architecture Architech-PUR)

## 2.2 IMPACT SUR L'EAU

L'eau qui sera utilisée sur le site proviendra du réseau public.

Le site est alimenté en eau potable pour les besoins sanitaires et alimentaires et pour le réseau incendie.

Le réseau sera équipé d'un ou plusieurs dispositifs de mesures totalisateurs et de dispositifs de disconnexion pour éviter tout risque de pollution du réseau d'alimentation.

Avec 200 employés, sur 30 (à 31) jours travaillés par mois, pour les besoins sanitaires, la consommation annuelle d'eau potable est estimée à environ 5475 m<sup>3</sup> et la consommation mensuelle à environ 450 m<sup>3</sup>.

Le réseau d'eau pluviale public Ø= 800 mm passe sur les parcelles du projet, à la gauche du site, soit au Nord-Ouest puis en contournement, à l'arrière du site, soit au Nord-Est.

Ce réseau devra faire l'objet d'une convention de servitude pour l'ouvrage et son entretien.

Par ailleurs, un autre réseau EP que Châteauroux Métropole considère semi-privé / semi-public et qui débute rue du Clos Jacquet se raccorde au réseau public EP Ø= 800 mm précédent, à l'arrière droite du site, soit au Nord du site.

Pour la réalisation du projet, et notamment les murs de quais, sur le domaine de BERRY TUFT SAS, ce réseau EP sera déplacé.

Les eaux de toiture seront collectées dans le réseau EP du bâtiment actuel et raccordées au réseau public existant, en conservant les branchements actuels.

Les modifications de façades du bâtiment à l'avant droite, l'arrière droite, et l'arrière gauche du site, soit au Sud, au Nord-Est, et au Nord-Ouest du site, seront accompagnées de créations de nouveaux réseaux EP récoltant les eaux de toiture et raccordées au réseau EP public, et éventuellement au réseau EP semi-privé semi public.

Les eaux de ruissellement / de voiries et de quais seront collectées dans des réseaux de canalisations EP, Ø= 500 mm, différents du précédent, et traitées par des débourbeurs / séparateurs à hydrocarbures avant leur rejet dans le réseau EP public existant.

Pour ces dernières, un branchement est prévu à la gauche du site, soit au Nord-Ouest, en empruntant une pompe de relevage, et un autre branchement est prévu à l'arrière droite du site, soit au Nord-Est.)

Les surfaces imperméabilisées de l'existant seront quasiment identiques à celles du projet.

	ETAT INITIAL	PHASE 1 PC obtenu n° 36159 16 N0053	PHASE 2 PC objet de la demande	#
Surface de plancher RdC	64 700 m <sup>2</sup>	Démolitions - 6 000 m <sup>2</sup>	Non démolit en phase 1 + 800 m <sup>2</sup> Démolitions - 2 740 m <sup>2</sup>	57 760 m <sup>2</sup> - 6 940 m <sup>2</sup>

## EVOLUTION DE L'IMPERMEABILISATION DU SITE

Emprise des bâtiments	65 615 m <sup>2</sup>	60 034 m <sup>2</sup>	58 840 m <sup>2</sup>	- 6 775 m <sup>2</sup>
Voiries / Stationnements	22 662 m <sup>2</sup>	28 780 m <sup>2</sup>	30 000 m <sup>2</sup>	+ 7 338 m <sup>2</sup>
Total surfaces imperméables	88 277 m <sup>2</sup>	88 814 m <sup>2</sup>	88 840 m <sup>2</sup>	+ 563 m <sup>2</sup>
Espaces verts	22 505 m <sup>2</sup>	21 968 m <sup>2</sup>	53 940 m <sup>2</sup>	+ 31 435 m <sup>2</sup>
Terrain	110 782 m <sup>2</sup>	110 782 m <sup>2</sup>	142 780 m <sup>2</sup> (Ajoût des parcelles BE 155, 190 et 191)	+ 31 998 m <sup>2</sup> BE 155, 190 et 191
Pourcentage d'imperméabilisation	80 %	80 %	38 %	

**Evolution des surfaces imperméabilisées entre l'existant et le projet  
(Bureau d'Architecture : Architech-PUR)**

Les volumes d'eau pluviales actuellement rejetées dans le réseau EP public resteront donc les mêmes et donc acceptables.

En cas de sinistre, le confinement des eaux polluées est assuré par la création d'un seuil de 4,2 cm dans les halls 1 à 5.

A l'extérieur, le confinement sera assuré par les canalisations EP Ø= 500 mm et, des réservoirs en pied de mur de quais, reliés aux canalisations EP Ø= 500 mm.

Les rejets dans le réseau EP public seront alors stoppés par l'arrêt de la pompe de relevage pour le branchement à la gauche du site, soit au Nord-Ouest et la coupure par une vanne pour le branchement à l'arrière droite du site, soit au Nord-Est.

Lors d'un orage ce sont les premières eaux qui emportent la majeure partie des pollutions. Ces eaux sont reçues par le séparateur d'hydrocarbures.

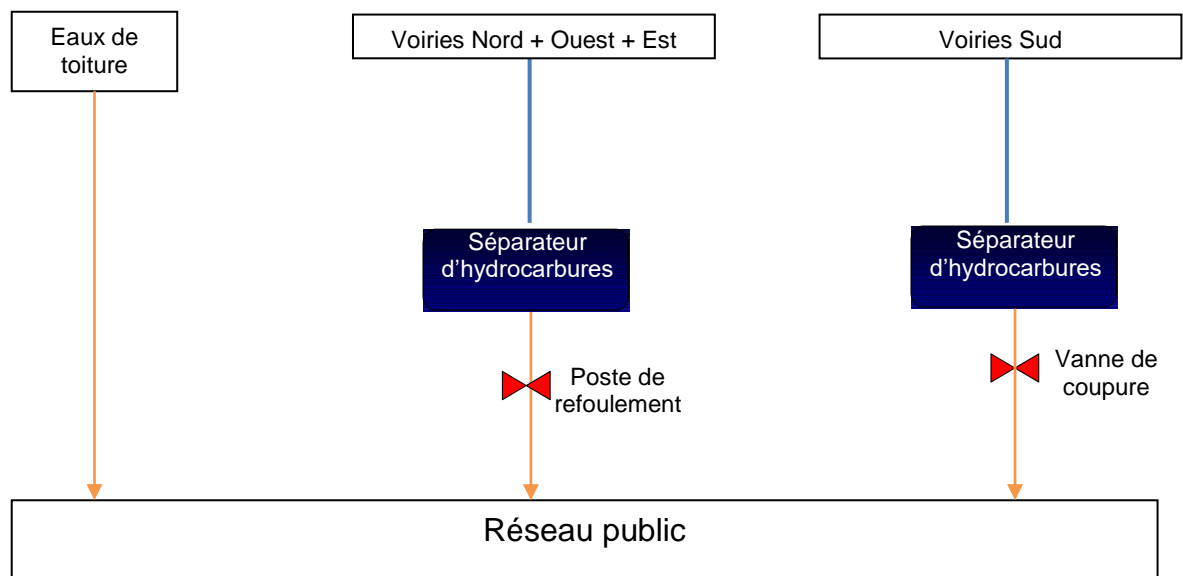


Schéma de principe de la gestion des eaux pluviales

### 2.3 IMPACT SUR LE SOL

Les activités exercées sur le site seront susceptibles d'avoir un impact sur le sol et le sous-sol en cas d'éventuelle infiltration d'eaux souillées (eaux incendie). Il s'agit donc d'un impact en situation accidentelle.

Une cuve de gasoil (local sprinklage...) est présente sur le site.

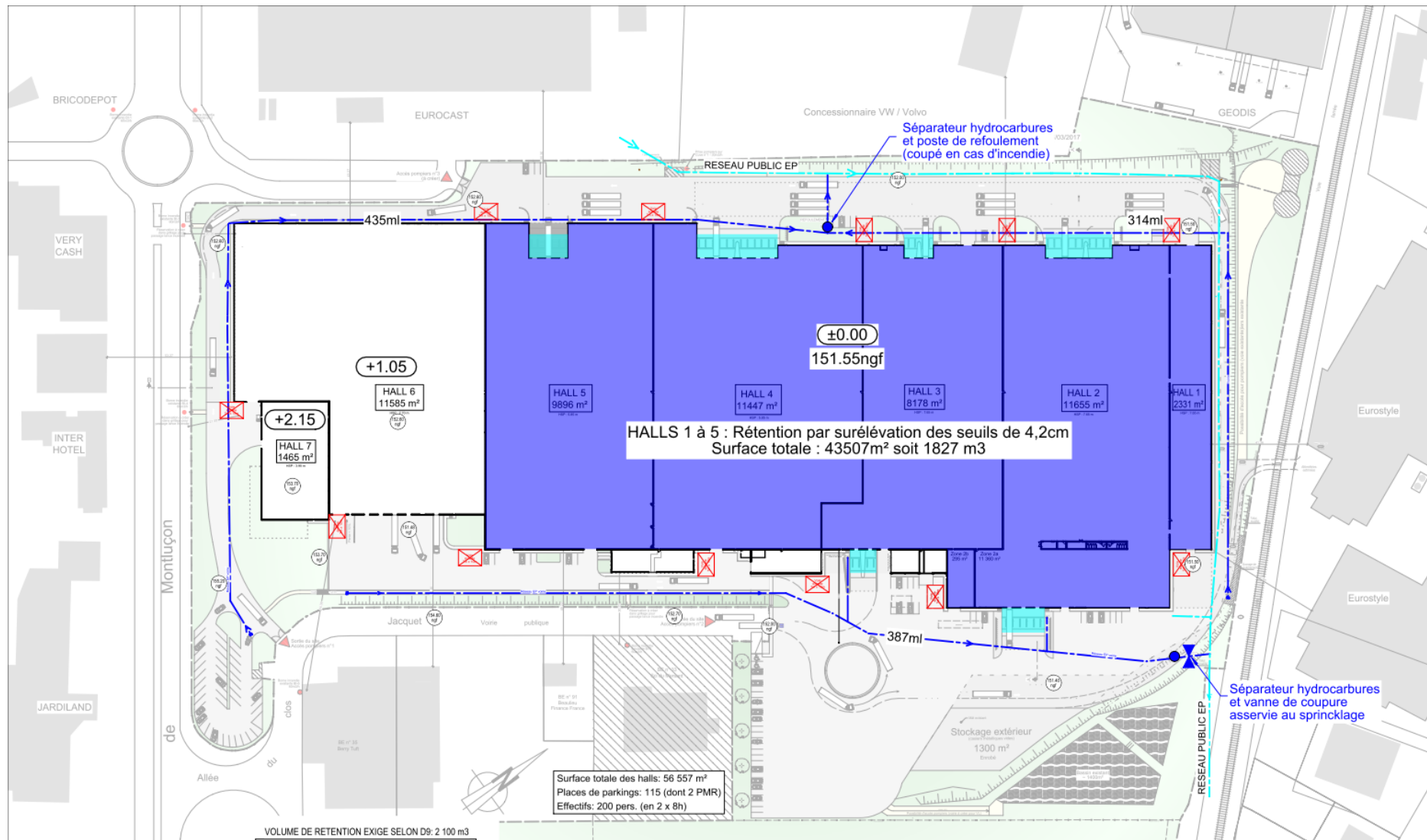
Aucun stockage de produits dangereux n'est prévu dans l'entrepôt. Les produits dangereux stockés en très faible quantité seront liés au fonctionnement des utilités (sprinkler, entretien...). Il n'y aura aucun stockage en vrac à même le sol.

Le risque de pollution lié aux eaux d'extinction incendie sera limité par les mesures suivantes :

- étanchéité du sol de l'entrepôt, et création de seuils étanches sur une hauteur de 4,2 cm dans les halls 1 à 5 pour confinement des eaux. Soit une capacité de rétention de 1740 m<sup>3</sup>, (voir plan des réseaux, figure 64 page suivante)
- imperméabilisation des voies de circulation et des parkings et bordures périphériques pour confiner les eaux de ruissellement et d'incendie.
- arrêt des rejets dans le réseau public d'eaux pluviales par l'arrêt de la pompe de relevage sur le branchement arrière, et coupure par vanne asservie au sprinklage sur le branchement situé à l'avant droite du bâtiment.

A ceci s'ajoute les possibilités de rétention :

- dans les canalisations EP Ø= 500 mm pour 223 m<sup>3</sup>
- dans des réservoirs en pieds de murs de quais pour 80 m<sup>3</sup>



Plan du système de rétention des eaux d'extinction d'incendie (Bureau d'Architecture : Architech-PUR)

## 2.4 IMPACT SUR L'AIR

Les principales nuisances atmosphériques liées au fonctionnement de la plate-forme seront les rejets des aérothermes à gaz, et des rejets de combustion des moteurs des véhicules transitant sur le site.

Le bâtiment sera équipé de 7 aérothermes à gaz d'une puissance de 500 kw chacun.

Le choix du gaz naturel est en soit une mesure pour limiter les émissions atmosphériques comparativement à d'autre énergie fossile telle que le fuel. De plus, les aérothermes seront entretenus et réglés régulièrement par une société spécialisée. Ils feront l'objet d'un contrôle périodique de l'efficacité énergétique selon l'arrêté du 2 octobre 2009. Ces installations respecteront les normes de rejet applicables à ce type d'équipement soit :

- SO<sub>x</sub> en équivalent SO<sub>2</sub> : 35 mg/m<sup>3</sup> de gaz sec
- NO<sub>x</sub> en équivalent NO<sub>2</sub> : 100 mg/m<sup>3</sup> de gaz sec
- Poussières : 5 mg/m<sup>3</sup>

Les cheminées seront dimensionnées afin de favoriser la bonne dispersion des gaz et fumées et dépasseront le haut du toit d'au moins 3 m.

Les transferts et transports des marchandises seront effectués par :

- ☞ Des camions, environ 50 poids lourds par jour de plus qu'aujourd'hui, soit au total 70,

D Les contrôles techniques des véhicules et engins seront effectués régulièrement afin de s'assurer du respect des normes de rejet vigueur.

- ☞ es chariots élévateurs électriques.

## 2.5 IMPACT SUR LES HABITATS, LA FAUNE ET LA FLORE

Le projet de réhabilitation du bâtiment n'est pas directement concerné par des périmètres de protection du patrimoine naturel, et que le site est très peu favorable à l'existence d'habitats remarquables, tout comme la présence d'une flore et d'une faune remarquables.

Le site n'est pas non plus concerné par des corridors de trame verte et bleue qui puissent réellement être présent.

Les travaux concerneront surtout des voiries actuelles et des démolitions de façades. Les espaces verts actuels seront presque totalement conservés en espaces verts.



## 2.6 IMPACT SONORE

Les premières habitations sont situées :

- -face au bâtiment existant, de l'autre côté de la route de Montluçon, à 62 m environ de ce bâtiment vers le Sud-Ouest et au minimum 35 m de la limite de propriété du projet,
- -vers l'arrière du bâtiment existant, allée des sablons, à 111 m environ de ce bâtiment vers l'Est-Nord-Est, et au minimum 67 m de la limite de propriété du projet.

Les principales sources de nuisance sonore liées à la future activité au voisinage de ZER seront liées aux engins de manutention, aux véhicules de transport et au fonctionnement des équipements techniques (aérothermes, ventilation...).

Le fonctionnement des poids lourds représentera une source de bruit bien plus puissante que les autres.

Néanmoins, une campagne de mesures sera réalisée lors de la mise en service de la plateforme logistique. Celle-ci permettra de s'assurer que le site est en conformité par rapport à l'arrêté du 23 janvier 1997. Cette étude sera transmise à la l'inspection des installations classées.

En cas de dépassement des seuils fixés par l'arrêté précité, toutes les mesures seront prises pour se mettre en conformité.

## 2.7 IMPACTS LIES AUX VIBRATIONS

Les principales sources de vibrations présentes sur le site sont liées à la circulation des poids-lourds.

L'impact lié aux vibrations peut donc être considéré comme extrêmement faible.

## 2.8 IMPACTS LIES AUX EMISSIONS LUMINEUSES

Il n'y a pas de source d'émission lumineuse particulière en raison de son intensité ou de sa longueur d'onde.

Les sources lumineuses correspondant principalement aux éclairages extérieurs des bâtiments. Celles-ci peuvent être plus fréquemment utilisées en période hivernale en raison de la durée de l'ensoleillement.

Ainsi, l'impact lié aux émissions lumineuses est faible, notamment par rapport à l'éclairage public et des véhicules circulant à proximité.

## 2.9 IMPACT SUR LES DECHETS

L'ensemble des déchets dangereux, lorsqu'ils seront évacués du site, feront l'objet d'un Bordereau de Suivi des Déchets.

Les déchets produits sur le site feront l'objet d'une collecte sélective (dans la mesure du possible / en fonction des volumes) et d'une gestion suivie. Ces déchets devront être stockés en bennes prévues à cet effet. Chaque déchet devra être éliminé dans une filière appropriée, faisant appel à des entreprises de collecte et de traitement spécialisées.

Conformément à la réglementation, les sociétés chargées du transport et de l'élimination des déchets seront titulaires d'un arrêté d'autorisation préfectorale et des agréments de transport requis.

La traçabilité et le suivi des déchets sera assurée par chaque locataire : contrôle des prestataires, archivage des bons d'enlèvement BSD (bordereaux de suivi des déchets).

Les filières de traitement qui peuvent être envisagées ainsi que le niveau de traitement correspondant sont indiqués pour chaque type de déchet dans le tableau :

Nature	Code	Niveaux de traitement
Palettes de bois	15 01 03	1
Emballages plastiques	15 01 02	1 ou 2
Emballages carton	15 01 01	1
D.N.D en mélange	15 01 06 et 20 03 01	1 ou 2
Ordures ménagères	20 01 08	2
Boues séparateurs d'hydrocarbure	13 05 02*	2

### Nature estimée de déchets générés par la plateforme

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

## 2.10 IMPACT SUR LE TRAFIC

Le trafic lié à l'activité dans le nouvel entrepôt devrait être le suivant : (70 camions/jour soit 2 passages par jour sur la même voirie, et 130 véhicules légers/jour, soit 2 passages par jour sur la même voirie)

			Camions par jour (y compris arrivées et départs)	Véhicules légers par jour (y compris arrivées et départs)
Du	lundi	au	140	260
dimanche				

**Figure 83 : Trafic lié au futur fonctionnement du site**

L'activité actuelle est représentée par environ 40 PL et 60 VL par jour (y compris arrivées et départs)

Afin de faciliter la circulation dans l'entreprise un schéma de circulation sera affiché à l'entrée du site. Les zones d'attente des poids lourds sur le site permettront le stationnement hors des voies de circulation extérieures.

Un plan d'accès au site sera transmis aux transporteurs identifiés en même temps que le protocole de sécurité afin de limiter les erreurs d'orientation.

Le choix même de ce site permet de limiter les impacts du trafic grâce à la proximité immédiate de partenaires, qui utiliseront l'entrepôt de stockage comme EUROSTYLE.

La possibilité d'emprunter la RD 67 pourra diminuer de façon significative les impacts sur le trafic de la RD 920.

## 2.11 IMPACTS PENDANT LA DUREE DU CHANTIER

L'impact le plus important pendant la phase chantier sera lié aux mouvements des camions et engins de travaux publics, impliquant des nuisances sonores et un surcroît de trafic. Un impact visuel sera également généré par la présence d'engins et matériaux

Compte tenu du lieu d'implantation du projet de la société BERRY TUFT SAS et de la distance séparant les riverains, l'impact occasionné durant la phase de chantier ne provoquera que très peu de gênes vis-à-vis des riverains et n'intéressera pas une faune et une flore remarquables.

## 2.12 UTILISATION RATIONNELLE DE L'ENERGIE – GAZ A EFFET DE SERRE

Les sources d'énergie utilisées pour le fonctionnement des installations projetées seront

les suivantes : le gaz et l'électricité.

Les 7 aérothermes à gaz de 500 kw chacun seront utilisés pour maintenir une température de 12 °C dans les halls de stockage.

Les bâtiments ne seront ouverts que le temps nécessaire, afin de ne pas augmenter inutilement la consommation d'énergie.

Les consommations de gaz liées au bâtiment seront intégrées dans un suivi des consommations.

Les consommations électriques au sein des halls seront variables suivant les activités des locataires.

Les engins de manutention seront aussi fonction des locataires.

Afin de maîtriser la consommation d'énergie électrique sur le site, les éclairages dépendront de la luminosité. et les locataires des halls de stockage seront tenus de s'assurer à chaque fin de journée que les installations d'éclairage intérieur auront bien été éteintes.

Les consommations d'électricité liées au futur bâtiment réhabilité seront intégrées au suivi des consommations. La consommation sera limitée pour les éclairages en raison du choix des LED.

### **2.13 IMPACT SUR LA SANTE**

Les seules émissions du site viennent des véhicules permettant les réceptions et expéditions des marchandises et non des installations fixes des sites ;

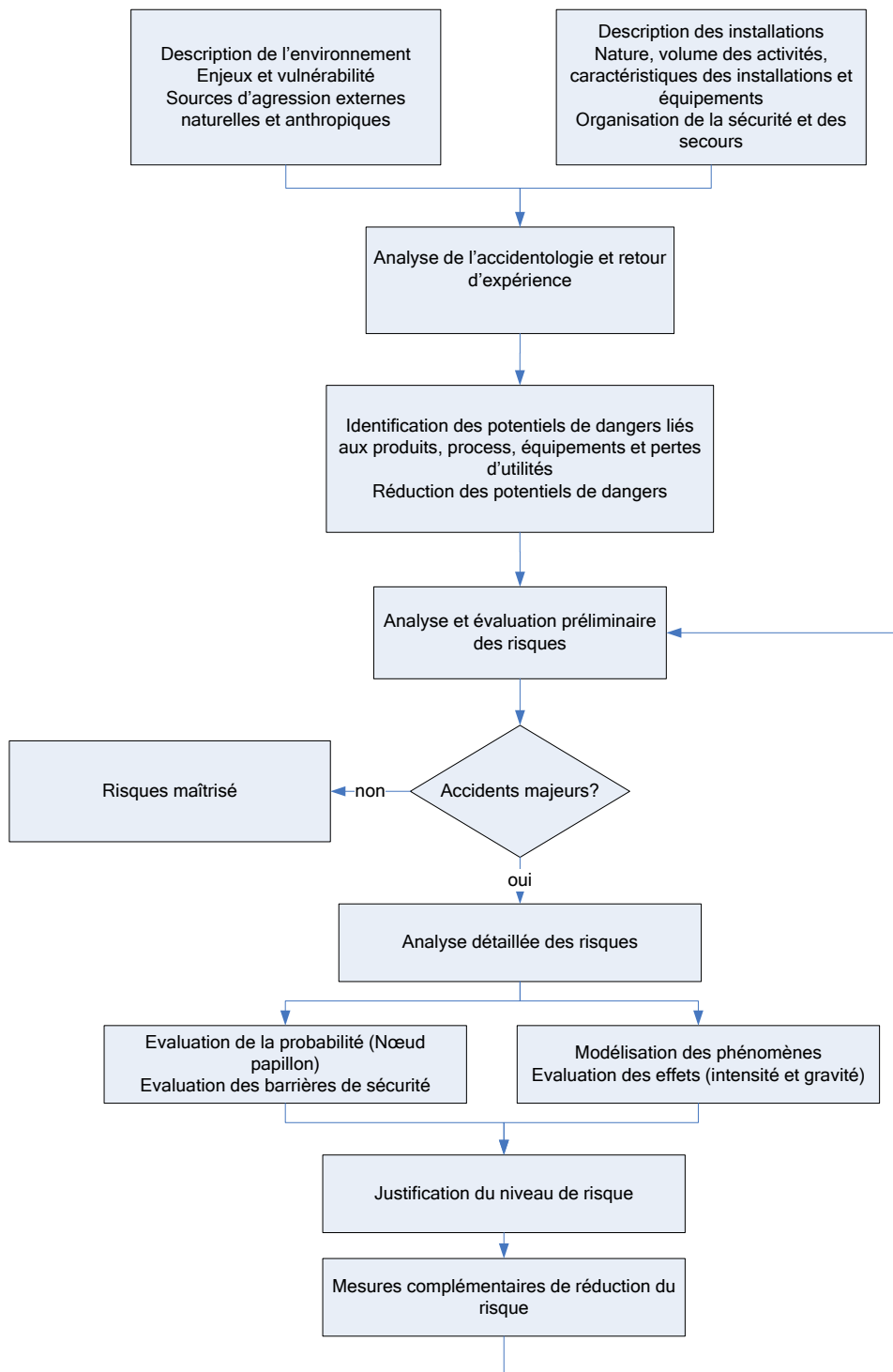
Ces émissions sont marginales au regard de celles émises par les voies de communications (routes) proches. Le projet ne sera pas à l'origine d'une augmentation de plus de 2% du trafic existant.

### **2.14 IMPACT CUMULE AVEC LES AUTRES PROJETS CONNUS A PROXIMITE**

En raison de la nature de certains projets (PLU) ou de leur distance au site ou encore de la date de l'avis (ce ne sont plus des projets mais des installations en fonctionnement), les effets cumulés sont nuls.

### 3 DANGERS LIES AU PROJET

#### 3.1 METHODOLOGIE



Grilles de probabilité et gravité de l'arrêté du 29 septembre 2005.

Classe de probabilité Type d'appréciation	E	D	C	B	A
qualitative <sup>1</sup> (les définitions entre guillemets ne sont valables que si le nombre d'installations et le retour d'expérience sont suffisants) <sup>2</sup>	« événement possible mais extrêmement peu probable » : <i>n'est pas impossible au vu des connaissances actuelles, mais non rencontré au niveau mondial sur un très grand nombre d'années installations..</i>	« événement très improbable » : <i>s'est déjà produit dans ce secteur d'activité mais a fait l'objet de mesures correctives réduisant significativement sa probabilité.</i>	« événement improbable » : <i>un événement similaire déjà rencontré dans le secteur d'activité ou dans ce type d'organisation au niveau mondial, sans que les éventuelles corrections intervenues depuis apportent une garantie de réduction significative de sa probabilité.</i>	« événement probable » : <i>s'est produit et/ou peut se produire pendant la durée de vie de l'installation.</i>	« événement courant » : <i>s'est produit sur le site considéré et/ou peut se produire à plusieurs reprises pendant la durée de vie de l'installations, malgré d'éventuelles mesures correctives.</i>
semi-quantitative	<b>Cette échelle est intermédiaire entre les échelles qualitative et quantitative, et permet de tenir compte des mesures de maîtrise des risques mises en place, conformément à l'article 4 du présent arrêté</b>				
Quantitative (par unité et par an)	$10^{-5}$	$10^{-4}$	$10^{-3}$	$10^{-2}$	

NIVEAU DE GRAVITÉ des conséquences	ZONE DÉLIMITÉE PAR LE SEUIL des effets létaux significatifs	ZONE DÉLIMITÉE PAR LE SEUIL des effets létaux	ZONE DÉLIMITÉE PAR LE SEUIL des effets irréversibles sur la vie humaine
Désastreux.	Plus de 10 personnes exposées (1).	Plus de 100 personnes exposées.	Plus de 1 000 personnes exposées.
Catastrophique.	Moins de 10 personnes exposées.	Entre 10 et 100 personnes.	Entre 100 et 1 000 personnes exposées.
Important.	Au plus 1 personne exposée.	Entre 1 et 10 personnes exposées.	Entre 10 et 100 personnes exposées.
Sérieux.	Aucune personne exposée.	Au plus 1 personne exposée.	Moins de 10 personnes exposées.
Modéré.	Pas de zone de léthalité hors de l'établissement		Présence humaine exposée à des effets irréversibles inférieure à « une personne ».

(1) Personne exposée : en tenant compte le cas échéant des mesures constructives visant à protéger les personnes contre certains effets et la possibilité de mise à l'abri des personnes en cas d'occurrence d'un phénomène dangereux si la cinétique de ce dernier et de la propagation de ses effets le permettent.

### 3.2 ACCIDENTOLOGIE / RETOUR D'EXPERIENCE

Après analyse du retour d'expérience du secteur d'activité, le risque majeur sous-tendu par l'exploitation de l'entrepôt est l'incendie. Une vigilance particulière sera également apportée au risque associé de pollution accidentelle des eaux superficielles et souterraines, ou des sols par l'écoulement des eaux d'extinction d'un éventuel incendie.

Nous retiendrons finalement que les risques concernent particulièrement les opérateurs travaillant sur le lieu même de l'accident, les intervenants sur le lieu du sinistre (notamment les pompiers) et le milieu naturel. En revanche, les populations

environnantes sont assez éloignées en cas de sinistre pour leur assurer des conséquences limitées.

En conséquence, les mesures de prévention et de protection possibles doivent porter sur :

- la prévention des sources d'ignition ;
- la sensibilisation contre la malveillance humaine ;
- la politique de maintenance du matériel (notamment électrique) ;
- la maîtrise de l'incendie sans risques pour les tiers ;
- le confinement des liquides potentiellement polluants et des eaux d'extinction d'incendie.

### 3.3 POTENTIEL DE DANGERS

L'activité exercée par la société BERRY TUFT SAS est l'entreposage. Les dangers présentés par cette activité sont principalement liés aux produits entreposés. La nature de ces produits dépend des contrats que la société conclue avec ses locataires.

Afin de réduire le potentiel de danger, les produits dangereux ne seront pas acceptés. Les produits combustibles seront répartis dans 7 halls recoupés par des murs REI 120 limitant ainsi les surfaces de stockage.

Les halls disposeront d'un système d'extinction automatique d'incendie de type sprinklage, adapté à la typologie des produits stockés. Ce système assurera également la détection incendie.

En cas d'incendie, les eaux d'extinction seront cantonnées à l'intérieur du bâtiment par seuil périphérique de 4,2cm sur la partie basse du projet soit  $43507 \text{ m}^2 \times 4,2 \text{ cm ht} = 1827 \text{ m}^3$  et par stockage dans le réseau EP (223 m<sup>3</sup>), grâce à une vanne motorisée asservie ou par coupure du relevage. Un complément de 77 m<sup>3</sup> sera réalisé en fond de quai soit 15 cm de hauteur en moyenne.

Les engins de manutention et les installations électriques feront l'objet de vérifications périodiques.

Le plan de circulation sur le site sera distribué aux chauffeurs qui signeront le protocole de sécurité. Sur site, la vitesse sera limitée.

### 3.4 ANALYSE DES RISQUES

Nous retiendrons parmi les risques attribués à l'exploitation des futures installations et ayant un effet potentiel sur l'environnement du site, les risques suivants qui feront l'objet d'une analyse détaillée de réduction des risques et d'une modélisation :

<b>N° de scénario</b>	<b>Description du scénario</b>
1	Incendie d'un hall
2	Incendie de plusieurs halls

### 3.5 CALCUL DE LA PROBABILITE

A partir du nœud papillon, l'évaluation de l'occurrence des scénarii majorants a été effectuée.

Ainsi, la probabilité d'un incendie généralisé dans un hall équipé d'un système d'extinction automatique d'incendie et de murs coupe-feu peut être estimée à un niveau D selon la grille de probabilité de l'arrêté du 29 septembre 2005.

La probabilité d'un incendie de plusieurs halls avec ruine des murs séparatifs est estimée à un niveau E selon la grille de probabilité de l'arrêté du 29 septembre 2005.

### 3.6 CALCUL DE LA GRAVITE

Pour calculer les distances d'effets d'un incendie d'une ou plusieurs cellules, la méthode FLUMilog a été utilisée. Cette méthode concerne principalement les entrepôts entrant dans les rubriques 1510 ; 1511 ; 1530 ; 2662 et 2663 de la nomenclature ICPE et plus globalement aux rubriques comportant des combustibles solides.

Pour le hall 1, selon les règles de comptage, le niveau de gravité est Sérieux.

Pour le hall 2, selon les règles de comptage, le niveau de gravité est Modéré.

Pour le hall 3, selon les règles de comptage, le niveau de gravité est Modéré.

Pour le hall 4, selon les règles de comptage, le niveau de gravité est Modéré.

Pour le hall 5, selon les règles de comptage, le niveau de gravité est Sérieux.

Pour le hall 6, selon les règles de comptage, le niveau de gravité est Sérieux.



### **Propagation aux halls adjacents**

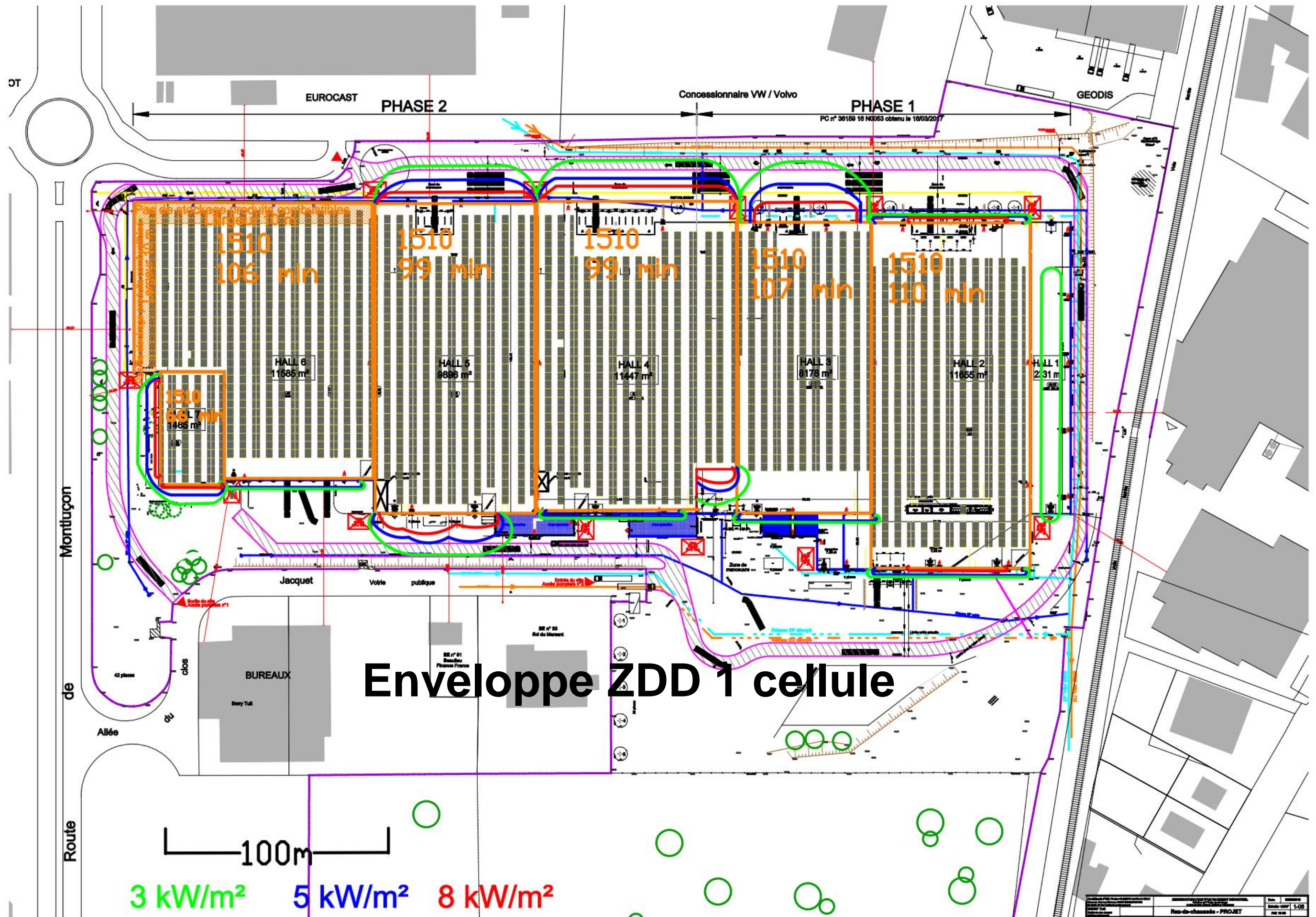
Conformément à la Circulaire BRTICP/2009-48/CBO du 08/07/09 relative à la maîtrise de l'urbanisation autour des entrepôts soumis à autorisation, nous avons étudié l'incendie de trois halls adjacents en tenant compte dans la modélisation des effets atténuateurs des effets atténuateurs des écrans thermiques des halls adjacents uniquement s'ils sont REI 120.

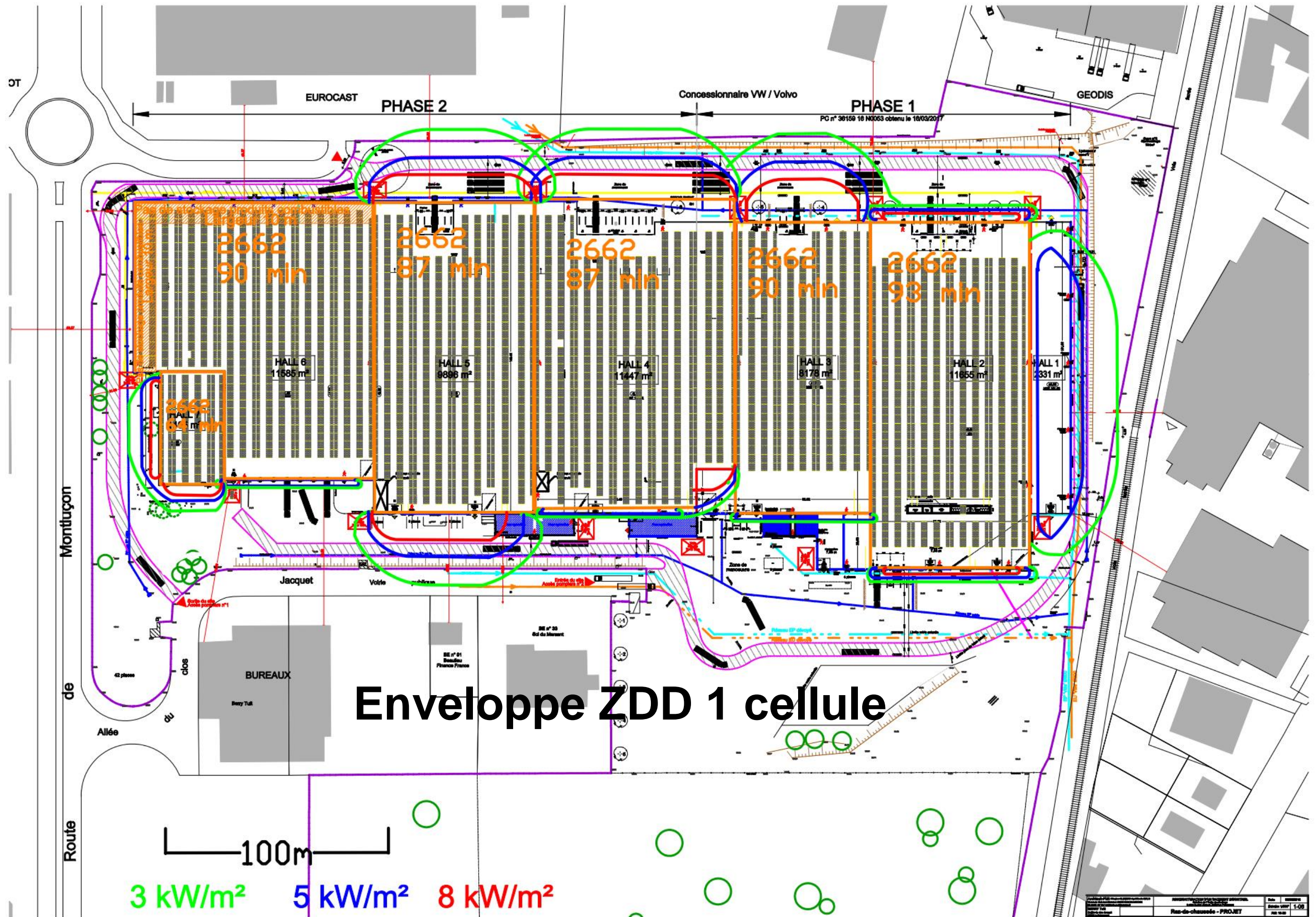
Les modélisations FLUMilog montrent que les incendies durent entre 66 et 152 min, selon la configuration et le type d produits stockés. Les murs séparatifs étant REI 120, il n'est pas utile d'étudier la propagation aux halls immédiatement adjacents pour les scénarii d'une durée strictement inférieure à 120 min.

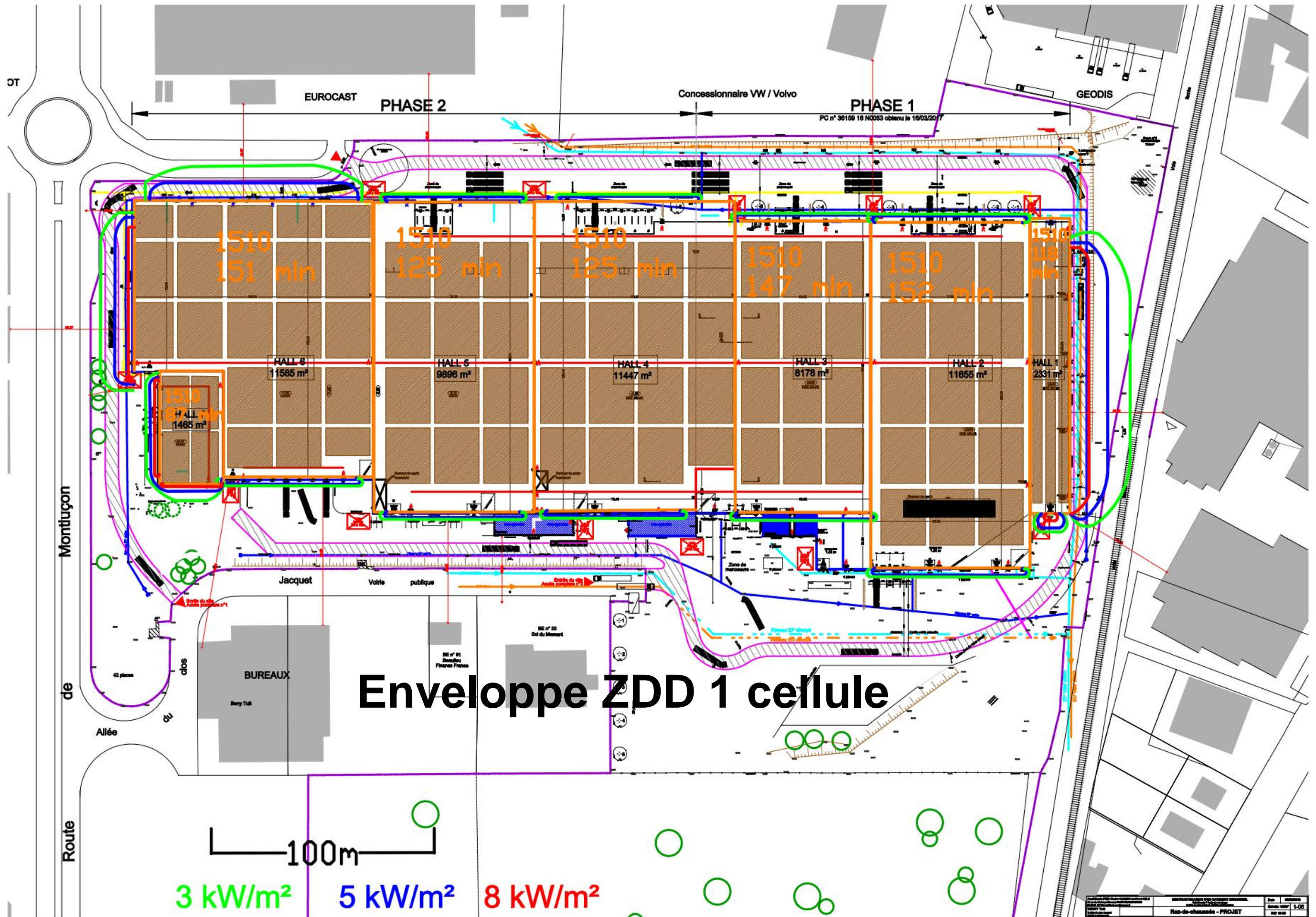
Il convient d'étudier l'incendie, uniquement en masse :

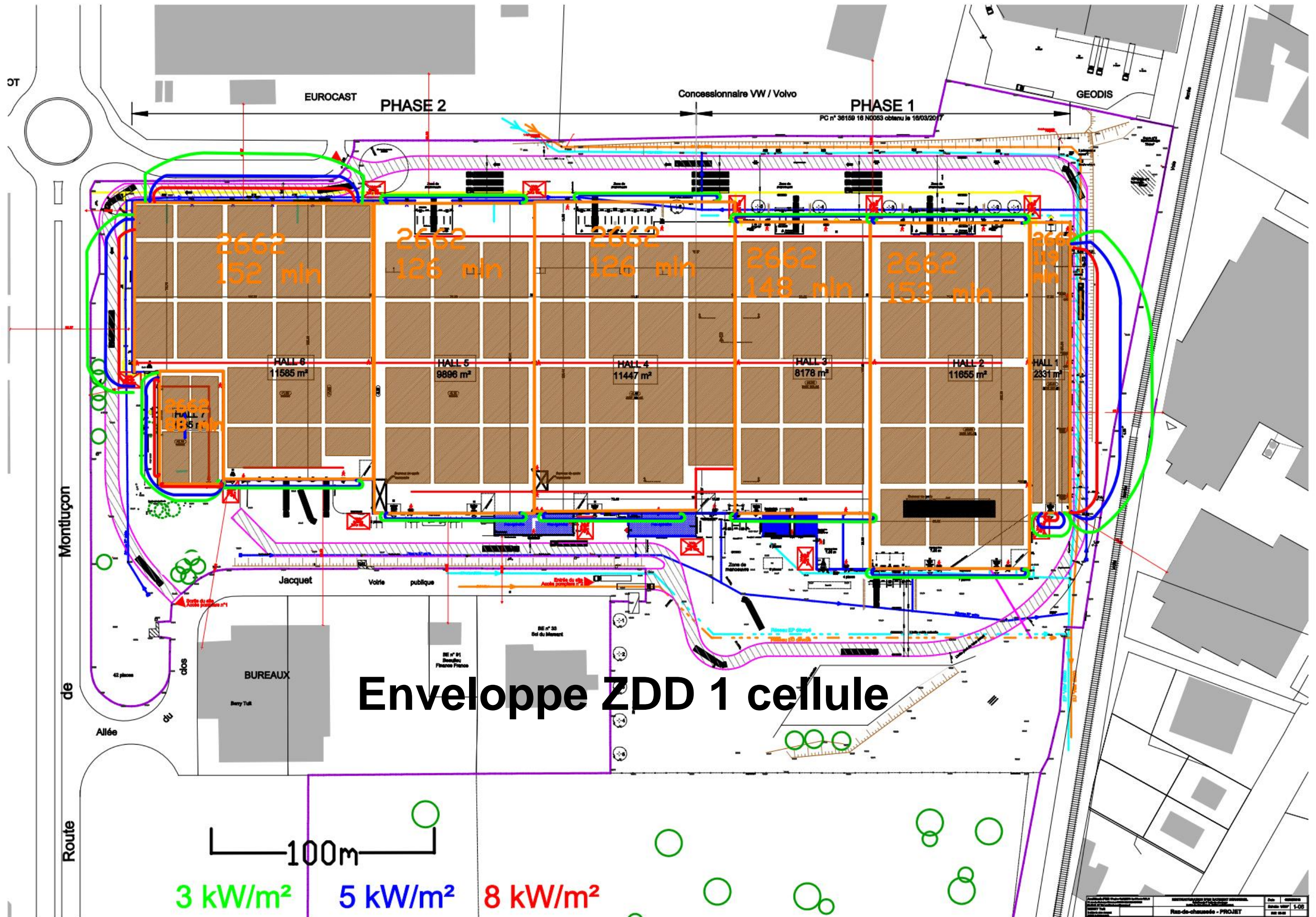
- Hall 2 vers les halls 1 et 3
- Hall 3 vers les halls 2 et 4
- Hall 4 vers les halls 3 et 5
- hall 5 vers les halls 4 et 6
- hall 6 vers les halls 7 et 5

Compte tenu du faible rayonnement des incendies, les zones de dangers de l'incendie de plusieurs halls sont sensiblement les mêmes que pour l'incendie de chaque hall considérée individuellement.









### 3.7 SYNTHÈSE DES SCÉNARIOS INCENDIE

Le tableau suivant présente la synthèse des phénomènes dangereux identifiés (incendie), de leurs effets et de l'évaluation de leur gravité et de leur probabilité d'apparition (conformément à l'arrêté du 29 septembre 2005).

<b>N° de scénario</b>	<b>Description du scénario</b>	<b>Evaluation de la criticité (G x P)</b>
1	Incendie du hall 1	S x D
2	Incendie du hall 2	M x D
3	Incendie du hall 3	M x D
4	Incendie du hall 4	M x D
5	Incendie du hall 5	S x D
6	Incendie du hall 6	S x D
7	Incendie de plusieurs halls	S x E

Gravité :

M : modéré

S : sérieux

Probabilité :

D : évènement très improbable E : évènement possible mais extrêmement peu probable

### 3.8 POLLUTION ATMOSPHERIQUE

Le risque de pollution atmosphérique accidentelle est lié à l'apparition d'un incendie qui peut être considéré comme très peu probable.

Après calculs sur les fumées et gaz qui pourraient être dégagées lors de l'incendie, ces derniers se disperseraient dans l'atmosphère sans risque pour les populations voisines, sauf conditions météorologiques exceptionnelles

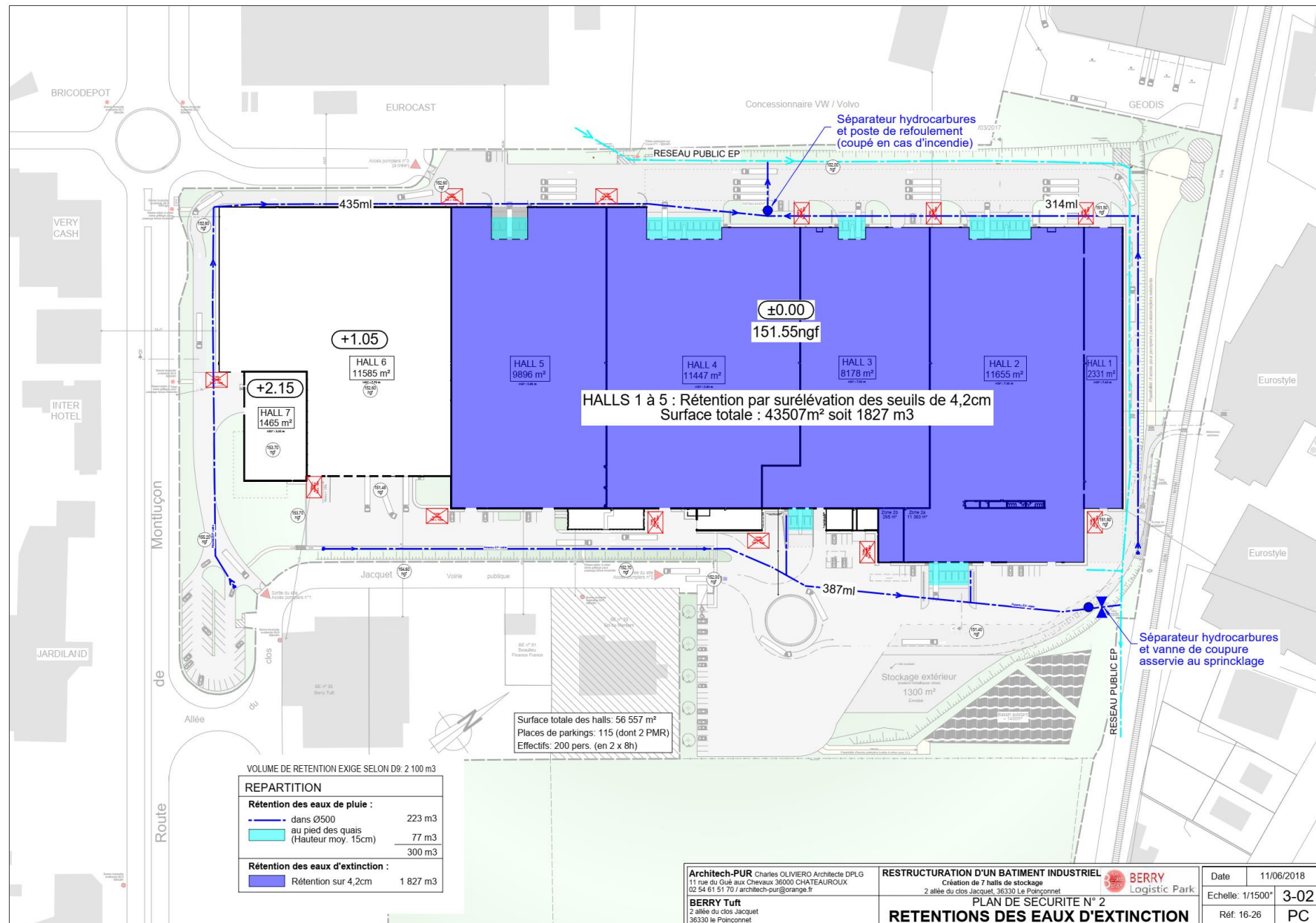
### 3.9 POLLUTION AQUEUSE

La capacité de rétention des eaux d'incendie est au moins égale à la quantité d'eau nécessaire pendant deux heures de lutte contre l'incendie sur la base du débit

nécessaire, calculé d'après la note technique D9. Des volumes supplémentaires, liés aux intempéries ou à la présence de moyen d'extinction automatique, seront pris en compte.

Besoins pour la lutte extérieure		Résultat document D9 : (Besoins x 2 heures au minimum)	1200	<p><b>TOTAL: 1800 m3/h</b> Besoin assuré par rétention de 4.2cm dans les halls 1 à 5 (1827m3)</p> <p>+</p> <p><b>TOTAL: 300 m3/h</b> Besoin assuré par rétention dans canalisations (223m3) et par une hauteur d'eau moyenne de 15 cm au pied des quais (77m3)</p> <p><b>2 100 m3</b></p>
Moyens de lutte intérieure contre l'incendie	Sprinkleurs	volume réserve intégrale de la source principale ou besoins x durée théorique maxi de fonctionnement	600	
	Rideau d'eau	besoins x 90 mn	0	
	RIA	A négliger	0	
	Mousse HF et MF	Débit de solution moussante x temps de noyage (en gal. 15 -25 mn)	0	
	Brouillard d'eau et autres systèmes	Débit x temps de fonctionnement requis	0	
	Volumes d'eau liés aux intempéries	30000 m2	10 l/m <sup>2</sup> de surface de drainage	
Présence stock de liquides	0 m3	20% du volume contenu dans le local contenant le plus grand volume	0	
<b>Volume total de liquide à mettre en rétention</b>			<b>2100 m3</b>	





Architect-PUR Charles OLIVIERO Architecte DPLG  
11 rue du Gué-aux-Chevaux 36000 CHATEAURoux  
02 54 61 51 70 / architect-pur@orange.fr

**BERRY Tuft**  
2 allée du clos Jacquet  
36330 le Poignonnet

**RESTRUCTURATION D'UN BATIMENT INDUSTRIEL**  
Création de 7 halls de stockage  
2 allée du clos Jacquet, 36330 Le Poignonnet

**BERRY Logistic Park**

PLAN DE SECURITE N° 2  
**RETENTIONS DES EAUX D'EXTINCTION**

Date	11/06/2018
Echelle: 1/1500°	<b>3-02</b>
Réf: 16-26	PC

- Volume prévisible de rétention suivant D9a : **1 800 m<sup>3</sup>**
- Eaux d'extinction cantonnées à l'intérieur du bâtiment par seuil périphérique de 4,2cm sur la partie basse du projet soit  $43507 \text{ m}^2 \times 4,2 \text{ cm ht} = 1827 \text{ m}^3$ .

Nota : Les volumes d'eaux générés par les intempéries ont été calculés pour une pluie décennale. Ils sont évalués à **300m<sup>3</sup>** (suivant D9a)). Leur rétention sera assurée par stockage dans le réseau EP (223 m<sup>3</sup>), grâce à une vanne motorisée asservie ou par coupure du relevage. Un complément de 77 m<sup>3</sup> sera réalisé en fond de quai soit 15 cm de hauteur en moyenne.

Les eaux en rétention pourront être analysées avant rejet dans le milieu naturel ou traitement par une entreprise spécialisée.

Les valeurs limites suivantes seront respectées pour rejet en milieu naturel :

- MES : 35 mg/L,
- DBO<sub>5</sub> : 30 mg/L,
- DCO : 125 mg/L,
- Hydrocarbures totaux : 10 mg/L.

Aussi en raison des mesures mises en œuvre, on peut conclure que le risque de pollution aqueuse par les eaux d'extinction incendie sera maîtrisé.

### 3.10 RISQUE Foudre

Après analyse pour déterminer les nécessités réglementaires de protection contre les effets directs et indirects de la foudre.

Les conclusions de l'analyse de risque foudre aboutissent à des protections nécessaires.

- contre les effets directs de niveau 2
- contre les effets indirects (surtensions) de niveau 2.

Les conclusions aboutissent à des protections de niveau 2 :

- par une protection contre les effets directs de la foudre par au total 12 paratonnerres à dispositif d'amorçage,
- contre les effets indirects (surtensions) par une protection par parafoudres du TGBT et de plusieurs tableaux divisionnaires ce pour protéger l'alimentation électrique.

## 4 MOYENS D'INTERVENTION

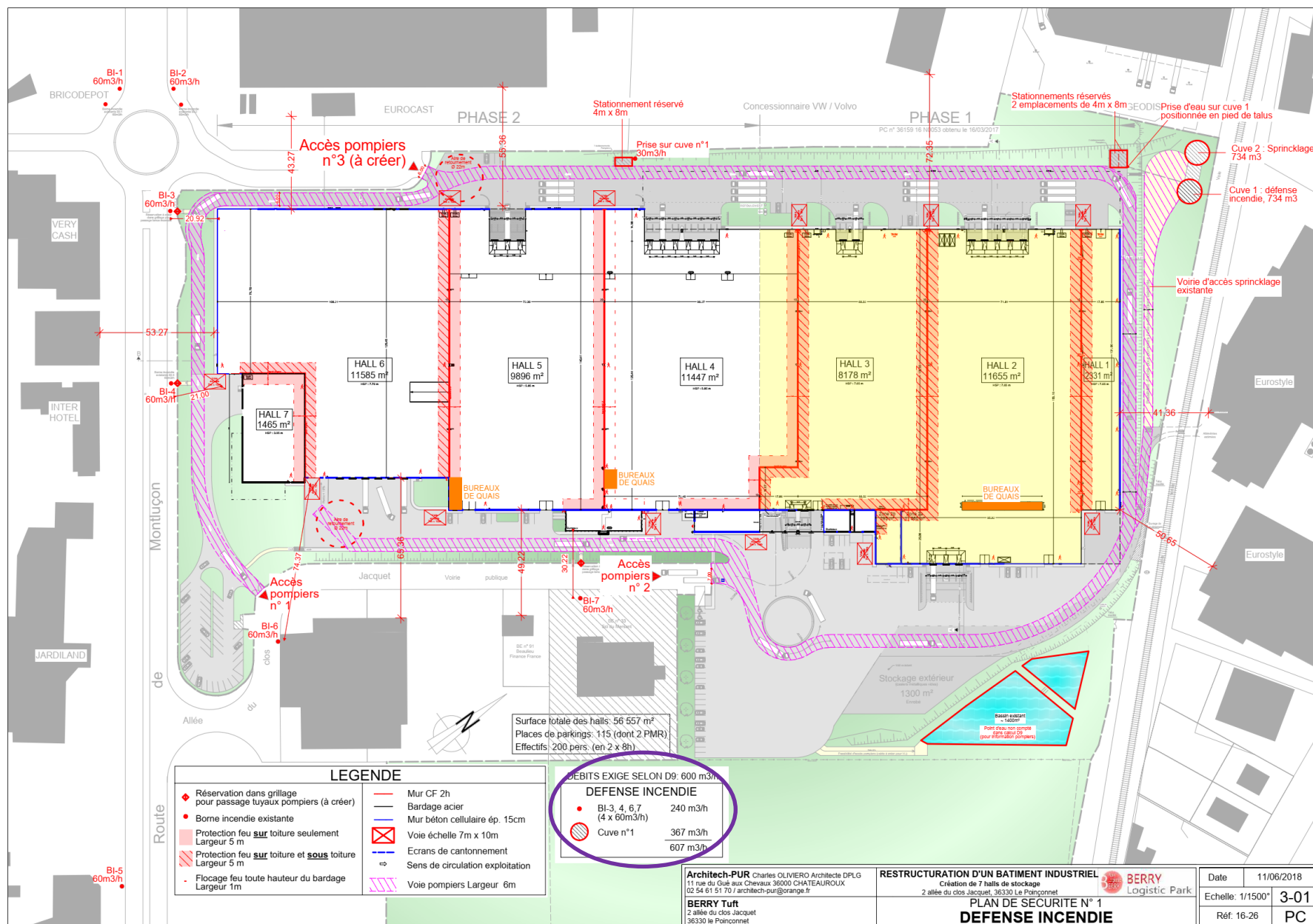
---

Les besoins en eaux ont été évalués sur la base du document D9 [Dimensionnement des besoins en eau pour la défense extérieure contre l'incendie].

La surface de référence du risque est la surface qui sert de base à la détermination du débit requis.

Cette surface est au minimum délimitée, soit par des murs coupe-feu 2 heures, soit par un espace libre de tout encombrement, non couvert, de 10 m minimum.

FEUILLE DE CALCUL SELON D9										
CRITERE	COEFFICIENTS ADDITIONNELS	COEFFICIENTS RETENUS POUR LE CALCUL							COMMENTAIRES	
		Hall 1	Hall 2	Hall 3	Hall 4	Hall 5	Hall 6	Hall 7		
<b>HAUTEUR DE STOCKAGE</b> - Jusqu'à 3 m - Jusqu'à 8 m - Jusqu'à 12m - Au-delà de 12m	0 0,1 0,2 0,5	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	Stockage 5 à 8m de hauteur
<b>TYPE DE CONSTRUCTION</b> - ossature stable au feu >= 1h - ossature stable au feu >= 30 min - ossature stable au feu < 30 min	-0,1 0 0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	Structure R15
<b>TYPES D'INTERVENTIONS INTERNES</b> - accueil 24H/24 (présence permanente à l'entrée) - DAI généralisée reportée 24H/24 7J/7 en télésurveillance ou au poste de secours 24 H/24 lorsqu'il existe, avec des consignes d'appels - service de sécurité incendie 24h/24 avec moyens appropriés équipe de seconde intervention, en mesure d'intervenir 24h/24)	-0,1 -0,1 -0,3	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	Signal reporté à une société extérieure pouvant ouvrir l'accès au site
<b>Σ coefficients</b>		<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	
<b>1+ Σ coefficients</b>		<b>1,1</b>	<b>1,1</b>	<b>1,1</b>	<b>1,1</b>	<b>1,1</b>	<b>1,1</b>	<b>1,1</b>	<b>1,1</b>	
<b>Surface de référence (S en m²)</b>		<b>2331 m2</b>	<b>11 655 m2</b>	<b>8 178 m2</b>	<b>11 447 m2</b>	<b>9 896 m2</b>	<b>11 585 m2</b>	<b>1465 m2</b>		
$Q_i = 30 \times \frac{S}{500} \times (1 + \Sigma \text{Coef})$		154 m3/h	770 m3/h	540 m3/h	756 m3/h	653 m3/h	765 m3/h	97 m3/h		
<b>Catégorie de risque</b> Risque 1 : Q1 = Qi x 1 Risque 2 : Q2 = Qi x 1,5 Risque 3 : Q3 = Qi x 2		2	2	2	2	2	2	2		
<b>Risque sprinklé</b>		oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui		
		116 m3/h	578 m3/h	405 m3/h	567 m3/h	490 m3/h	574 m3/h	73 m3/h		
<b>DEBIT REQUIS</b>					<b>578 m3/h</b>					
<b>Débit fixé forfaitement par le SDIS 36</b>					<b>600 m3/h</b>					



Architect-PUR Charles OLIVIERO Architecte DPLG  
 11 rue du Gué-aux-Chevaux 36000 CHATEAURoux  
 02 54 61 51 70 / architecte-pur@orange.fr

**BERRY Tuft**  
 2 allée du clos Jacquet  
 36330 Le Poignonnet

**RESTRUCTURATION D'UN BATIMENT INDUSTRIEL**  
 Création de 7 halls de stockage  
 2 allée du clos Jacquet, 36330 Le Poignonnet

**BERRY Logistic Park**

**PLAN DE SECURITE N° 1**  
**DEFENSE INCENDIE**

Date 11/06/2018  
 Echelle: 1/1500° **3-01**  
 Réf: 16-26 PC

- Installations sprinklers : type APSAD.
- Robinets d'incendie armés : norme APSAD R5, RIA de diam. 40 – 30 ml de tuyaux (chaque point de bâtiment couvert par deux jets de lance avec un maximum de 30 m).
- Extincteurs suivant réglementation.
- Défense extérieure : par 7 bornes incendies extérieures implantées en périphérie du bâtiment (fonctionnement de 4 poteaux en simultané prévision 4 x 60 m<sup>3</sup>/h) + cuve de 743 m<sup>3</sup> avec 2 prises d'aspiration, soit 600m<sup>3</sup>/h.
- En complément accès possible à un bassin naturel de 1200 M3 - Détection incendie assurée par des systèmes indépendants :
  - sprincklage autonome
  - porte CF à détection automatique
  - désenfumage avec détection automatique et commande générale au droit des entrées
- Le déclenchement du sprincklage sera associé à un renvoi d'alarme au Centre de télésurveillance.
- Le bâtiment sera équipé d'extincteurs suivant la réglementation et en nombre suffisant. Leur typologie variera suivant l'élément à protéger (eau, poudre, CO<sub>2</sub>...).

Tous ces moyens seront contrôlés périodiquement par un organisme agréé et les résultats seront consignés dans un registre de sécurité tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

Des consignes en cas d'alerte et des plans d'évacuation seront affichées en des points stratégiques du bâtiment (consignes d'évacuation du personnel, d'alerte des moyens extérieurs, de mise en œuvre des moyens de lutte contre l'incendie).

Des sirènes réparties dans le bâtiment permettront l'alerte du personnel et l'évacuation si nécessaire. Celles-ci seront activées par l'intermédiaire de boutons d'urgence type coup de poing répartis dans l'entrepôt au niveau des sorties de secours.

### **Moyens externes**

Il y a donc 7 bornes incendies extérieures implantées en périphérie du bâtiment (fonctionnement de 4 poteaux en simultané prévision 4 x 60 m<sup>3</sup>/h)