



Dossier de demande d'autorisation environnementale pour l'exploitation d'installations de stockage d'alcools de bouche

à SEGONZAC (16)

PARTIE N° 1 RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉTUDE DE DANGERS

Destinataires	Société	Email	Téléphone
L TESSENDIER E. DUMOULIN	DISTILLERIE TESSENDIER ET FILS	l.tessendier@cognac-tessendier.com e.dumoulin@cognac-tessendier.com	05 45 35 36 34

Numéro de version	Établie par	Vérifié par	Approuvé par	Date
1	A. RABILLON	C. MUSSET	L. TESSENDIER	9 juin 2021

ENVIRONNEMENT XO SARL
N° SIRET : 830 339 636 000 29
59 – 61 Avenue Beaupréau
17390 LA TREMBLADE, FRANCE
Tél. : 06 63 55 85 22
Mail : cedric.musset@e-xo.fr



Table des matières

1. LE DEMANDEUR	5
1.1 IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE	5
1.2 DONNÉES SUR LE SITE	5
1.3 LOCALISATION DE L'INSTALLATION	5
2. ORGANISATION DE L'ENTREPRISE	6
3. OBJET DU DOSSIER	6
4. CADRE RÉGLEMENTAIRE	6
5. DESCRIPTION DES ACTIVITÉS ET INSTALLATIONS EXISTANTES	7
6. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS ET AMÉNAGEMENTS PROJÉTÉS	7
6.1 PÉRIMÈTRE DU PROJET	7
6.2 DESCRIPTION DES ACTIVITÉS	8
6.2.1 AIRES DE DÉPOTAGE	8
6.2.2 RÉCEPTION ET EXPÉDITIONS D'ALCOOLS EN VRAC	8
6.2.3 STOCKAGE D'ALCOOLS EN VRAC	9
6.3 RÉSEAUX ET UTILITÉS	11
6.4 CONSOMMATIONS	12
6.5 FLUX MATIÈRES	12
7. CLASSEMENT PROJÉTÉ DES INSTALLATIONS ET ACTIVITÉS	12
7.1 RAYON D'AFFICHAGE	13
8. CAPACITÉS TECHNIQUES ET FINANCIÈRES	14
9. CALCUL DES GARANTIES FINANCIÈRES	14
10. ÉTUDE DE DANGERS	15
10.1 POTENTIELS DE DANGERS	15
10.2 SÉLECTION DES PHÉNOMÈNES DANGEREUX	15
10.3 RECOMMANDATIONS POUR LA RÉDUCTION DES RISQUES	15
10.3.1 MESURES DE MAÎTRISE DES RISQUES	15
10.3.2 MESURES DE MAÎTRISE TECHNIQUES DES RISQUES D'INCENDIE	15
10.3.3 MESURES DE MAÎTRISE TECHNIQUES DES RISQUES D'EXPLOSION	16
10.3.4 MESURES DE MAÎTRISE TECHNIQUES DU RISQUE DE PRESSURISATION DE CUVE	16
10.3.5 MESURES DE MAÎTRISE TECHNIQUES DES RISQUES DE POLLUTION	16
10.3.6 MESURES ORGANISATIONNELLES DE MAÎTRISE DES RISQUES D'INCENDIE ET D'EXPLOSION, DE PRESSURISATION ET DE POLLUTION	17
10.3.7 MOYENS DE LUTTE EXTERNE	17
10.4 SYNTHÈSE DES EFFETS DOMINOS ENTRE INSTALLATIONS DE L'ÉTABLISSEMENT	17
10.5 SYNTHÈSE SUR LES EFFETS DOMINOS ENTRE L'ÉTABLISSEMENT ET DES ÉTABLISSEMENTS PROCHES	17
10.6 ÉLÉMENTS RELATIFS À LA MAÎTRISE DE L'URBANISATION	18
10.7 TRACES DES PÉRIMÈTRES D'EFFETS DES PHÉNOMÈNES DANGEREUX	19

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation du site	6
Figure 2 : Périmètre ICPE projeté	7
Figure 3 : Rayon d'affichage	13

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Identification de la personne morale	5
Tableau 2 : Données sur le site	5
Tableau 3 : Coordonnées géographiques du site	5
Tableau 4 : Parcelles cadastrales	8
Tableau 5 : Caractéristiques des constructions existantes	10
Tableau 6 : Consommations actuelles et projetées	12
Tableau 7 : Stocks et flux de matières projetés	12
Tableau 8 : Synthèse des capacités de stockage projetées	12

Tableau 9 : Classement ICPE projeté	12
Tableau 10 : Classement du site au titre de la loi sur l'eau.....	12
Tableau 11 : Application de la règle de cumul au site.....	13
Tableau 12 : Données financières de la société	14
Tableau 13 : Planning des travaux et répartition des coûts	14
Tableau 14 : Synthèse de la caractérisation des potentiels de dangers.....	15
Tableau 15 : Phénomènes dangereux retenus	15
Tableau 16 : Localisation des points d'eau à proximité	17
Tableau 17 : Synthèse des distances d'effets thermiques des phénomènes dangereux et classement MMR	18
Tableau 18 : Synthèse des distances d'effets de surpression des phénomènes dangereux et classement MMR.....	18

1. LE DEMANDEUR

1.1 IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE

N° identification RCS	905 420 295 R.C.S. ANGOULÊME
SIRET	905 420 295 00032
Date d'immatriculation	21/12/1954
Dénomination sociale	DISTILLERIE TESSENDIER & FILS
Forme juridique	Société par actions simplifiée
Capital social	1 500 118,98 €
Adresse du siège	94 RUE ROBERT DAUGAS 16100 COGNAC
Activités principales/Code APE	1101Z : Production de boissons alcooliques distillées
Président	Monsieur Lilian TESSENDIER
Chiffre d'affaires en 2019	33 200 800 €

Tableau 1 : Identification de la personne morale

1.2 DONNÉES SUR LE SITE

Adresse du site	AU MALESTIER 16130 SEGONZAC
Directeur général	Monsieur Lilian TESSENDIER
Effectifs sur le site	0
Horaires de fonctionnement - Administration - Exploitation	8 h 30 – 12 h 30/14 h – 17 h 30
Nombre de jours travaillés	253 jours par an.

Tableau 2 : Données sur le site

1.3 LOCALISATION DE L'INSTALLATION

Le site de la société TESSENDIERS ET FILS sera implanté :

- dans le département de la CHARENTE (16),
- sur la commune de SEGONZAC (code postal 16130 et code INSEE 16366) sur la rue du PETIT MAIRAT,
- à 10 km au sud-est de COGNAC,
- à 11 km au nord de BARBEZIEU-SAINT-HILAIRE,
- à 26 km à l'ouest d'ANGOULÊME.

Référentiel	Lambert II Étendue	WGS84	Lambert 93
X	399950,54	0° 13'42.5244 O	448 463,17
Y	2 071 624,72	45° 36'56.1096 N	6 506 927,29
Z	50 m NGF		

Tableau 3 : Coordonnées géographiques du site



Source : Géoportail

Figure 1 : Localisation du site

2. ORGANISATION DE L'ENTREPRISE

L'organigramme actuel de la société se décompose comme suit :

- Monsieur Lilian TESSENDIER, Président ;
- Monsieur Jérôme TESSENDIER, Directeur Général ;
- Monsieur JORDAN COSSON, Responsable maintenance ;
- Madame Élodie DUMOULIN, Responsable QSE.

3. OBJET DU DOSSIER

Ce dossier constitue la demande d'autorisation environnementale pour la création du site de stockage d'alcools de bouche de la DISTILLERIE TESSENDIER ET FILS.

Ce document vise à présenter l'ensemble des données administratives exigées pour ce dossier.

Le projet consiste en la création de 4 chais de 2 952,26 m² de capacité maximale unitaire égale à 4 800 m³ sur un site nouveau.

Les volumes de stockages d'alcools projetés pour ce site franchissent le seuil réglementaire SEVESO seuil bas relatif à la rubrique ICPE 4755.

4. CADRE RÉGLEMENTAIRE

Les installations classées visées à l'article L. 511-1 du Code de l'Environnement sont définies dans la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) établie par décret en Conseil d'État.

Les quantités d'alcools projetées relèveront du régime de l'autorisation au titre de la rubrique n° 4755 de cette nomenclature des Installations Classées.

En application du Livre V Titre 1 du Code de l'Environnement relatif aux ICPE, l'entreprise doit faire l'objet d'une autorisation, dénommée autorisation environnementale.

À compter du 1^{er} Mars 2017, les différentes procédures et décisions environnementales pour les projets soumis à la réglementation des ICPE et les projets soumis à autorisation au titre de la loi sur l'eau ont été fusionnées au sein de l'autorisation environnementale unique.

Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) sont soumises à cette nouvelle procédure d'autorisation environnementale unique.

Cette réforme permet de renforcer la phase amont de la demande d'autorisation pour offrir au pétitionnaire une meilleure visibilité des règles dont relève son projet, notamment à travers d'échanges en amont du dépôt. Les porteurs de projet peuvent désormais solliciter de l'administration soit des échanges (entretien, réunion, etc.) soit un « certificat de projet » qui identifie les régimes et procédures dont relève le projet, précise le contenu attendu du dossier et surtout, peut fixer en accord avec le porteur du projet un calendrier d'instruction dérogatoire aux délais légaux, s'il y a accord entre le pétitionnaire et l'administration.

L'instruction de la demande d'autorisation environnementale est prévue en 3 phases :

- une phase d'examen de 4 mois,
- une phase d'enquête publique de 3 mois,
- une phase de décision de 2 mois éventuellement prorogeable.

Élément historique du dossier de demande d'autorisation ICPE, la notice hygiène et sécurité disparaît du dossier de demande d'autorisation environnementale.

Le passage en CODERST n'est plus non plus systématique, il est laissé à l'appréciation du préfet.

À noter que l'autorisation environnementale ne vaut pas autorisation d'urbanisme. L'autorisation d'urbanisme peut être délivrée avant l'autorisation environnementale mais elle ne peut être exécutée qu'après la délivrance de l'autorisation environnementale.

5. DESCRIPTION DES ACTIVITÉS ET INSTALLATIONS EXISTANTES

Le site est actuellement en friche et ne comporte aucune installation.

Il est alimenté par les réseaux :

- d'eau potable,
- d'électricité,
- de traitement des eaux usées de la commune de SEGONZAC,
- de télécommunication.

Le site dispose de trois accès : deux accès goudronnés et un accès par les chemins viticoles.

6. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS ET AMÉNAGEMENTS PROJÉTÉS

6.1 PÉRIMÈTRE DU PROJET

Le périmètre ICPE projeté est présenté ci-dessous sur une surface 60 432 m² et s'étend sur dix-sept parcelles cadastrales.



Source : cadastre.gouv.fr

Figure 2 : Périmètre ICPE projeté

N° Parcelle	Adresse	Surface (m ²)
000 AE 35	Au Malestier 16130 SEGONZAC	11 868
000 AE 34		1 521
000 AE 79		7 343
000 AE 81		14 994
000 AE 43		3 161
000 AE 42		3 187
000 AE 41		2 912
000 AE 40		1 754
000 AE 37		203
000 AE 85		1 977
000 AE 87		1 808
000 AE 78		2 940
000 AE 14		858
000 AE 13		104
000 AE 76		433
000 AE 74		896
000 AE 15		4 473
TOTAL Site		60 432

Tableau 4 : Parcelles cadastrales

6.2 DESCRIPTION DES ACTIVITÉS

Le projet consiste en la création d'un nouveau site de stockage d'alcools de bouche. L'entreprise a prévu la construction de :

- 4 chais de 2 952,26 m² pouvant contenir 4 800 m³ d'alcool ;
- 300 m² de bureaux ;
- 8 aires de dépotage d'alcool ;
- 1 aire de pesée ;
- 1 réserve incendie de 3 400 m³ ;
- 1 bassin étouffoir de 500 m³ ;
- 1 réserve incendie de 600 m³ ;
- 1 bassin de rétention de 2 400 m³ ;
- 1 bassin de confinement de 6 000 m³ ;
- 1 noue pour les eaux de pluie de 1 800 m³ ;
- 1 local sprinkler avec une cuve de 952 m³ ;
- 6 places de parking pour poids lourds ;
- des places de parking pour véhicules légers ;
- des haies boisées ;
- des espaces verts ;
- des clôtures ;
- 20 977 m² de voirie goudronnée.

6.2.1 AIRES DE DÉPOTAGE

Le site disposera de huit aires de dépotage d'alcool, répartie par paire au nord et au sud de chaque chai.

Ces aires seront imperméabilisées et matérialisées au sol. Elles seront placées en rétention déportée via une connexion au bassin étouffoir et au bassin de rétention. Chaque aire disposera d'un poste permettant aux camions de se connecter à la terre lors des opérations de dépotage.

6.2.2 RÉCEPTION ET EXPÉDITIONS D'ALCOOLS EN VRAC

Les opérations de chargement et de déchargement seront régies par des consignes opératoires (accès, stationnement, matériels) et de sécurité (mise à la terre...) liées aux opérations de réception et d'expédition. Elles seront transmises au personnel du site et aux chauffeurs intervenant sur le site.

L'affichage sera réalisé à l'entrée des chais et sur les postes de dépotage.

Les transports seront réalisés par le personnel de la société et par des transporteurs extérieurs agréés. L'entreprise procédera aux vérifications d'usage avant de donner l'accord de dépoter aux transporteurs.

Les transporteurs extérieurs recevront le protocole de sécurité et la procédure de dépotage à respecter au niveau de l'établissement. Ces documents seront co-signés.

Les opérations de dépotage s'effectueront toujours en présence d'un employé de l'entreprise habilité au transport des matières dangereuses en citerne.

Les camions seront équipés de :

- 2 extincteurs de 6 kg à poudre et 1 extincteur cabine,
- d'équipements individuels (baudrier, lampe torche),
- d'équipements de 1^{ers} secours (gants, lunettes, bottes, eau),
- d'autres éléments indispensables de sécurité (signaux d'avertissement, cales).

Les documents de bord à présenter seront les suivants :

- les certificats d'agrément valides pour les boissons alcoolisées « 3065 » classe 3 groupe II (TAV<70°) ou III (TAV>70°),
- les certificats de jaugeage,
- les cartes grises,
- les attestations d'assurance,
- les certificats d'épreuve des citernes.

Les camions-citernes auront une capacité entre 260 hl et 300 hl, ils seront compartimentés. Les dépotages seront réalisés avec les flexibles et pompes du site.

Le remplissage des fûts, des cuves ou des tonneaux sera réalisé par un opérateur, par pompage via un flexible et un robinet manuel.

L'opération sera surveillée et contrôlée manuellement. La commande déportée permettra à l'opérateur de surveiller le niveau et d'arrêter la pompe à distance.

6.2.3 STOCKAGE D'ALCOOLS EN VRAC

Les chais seront implantés à une distance de 20 m les uns des autres et à au moins 25 m de la limite d'exploitation. Ils seront donc considérés comme indépendants au sens du « Cahier des charges fixant les prescriptions applicables aux nouveaux stockages d'alcool de bouche soumis à autorisation à sa version de juin 2008. ».

Les 4 chais seront identiques et leurs caractéristiques sont détaillées dans le tableau suivant :

Composant		Chai n° 1	Chai n° 2	Chai n° 3	Chai n° 4
Dimensions	Longueur intérieure	63,05 m	63,05 m	63,05 m	63,05 m
	Largeur intérieure	47,00 m	47,00 m	47,00 m	47,00 m
	Surface intérieure	2 952,26 m ²	2 952,26 m ²	2 952,26 m ²	2 952,26 m ²
	Hauteur sous ferme	7,53 m	7,53 m	7,53 m	7,53 m
	Hauteur au faîtage	11,10 m	11,10 m	11,10 m	11,10 m
Matériaux	Toiture	Tuiles	Tuiles	Tuiles	Tuiles
	Isolant sous-plafond	Placoplatre BA13 + 220 mm laine de verre	Placoplatre BA13 + 220 mm laine de verre	Placoplatre BA13 + 220 mm laine de verre	Placoplatre BA13 + 220 mm laine de verre
	Murs périphériques	CF 4 h	CF 4 h	CF 4 h	CF 4 h
	Nature du sol	Terre battue et béton	Terre battue et béton	Terre battue et béton	Terre battue et béton
Description des éléments de sécurité incendie	Portes Extérieures	4	4	4	7
		E30	E30	E30	CF ½ h
	Portes intérieures	0	0	0	0
		/	/	/	/
	Exutoires	16	16	16	16
		60 m ²	60 m ²	60 m ²	60 m ²
		Automatique et Manuelle	Automatique et Manuelle	Automatique et Manuelle	Automatique et Manuelle
	Extincteurs	Oui	Oui	Oui	Oui
PIA	Oui	Oui	Oui	Oui	
Contenu des chais	Quantité Susceptible d'être Présente	4 800 m ³	4 800 m ³	4 800 m ³	4 800 m ³
	Mode de stockage	Fûts sur rack et cuves	Fûts sur rack et cuves	Fûts sur rack et cuves	Fûts sur rack et cuves
	Cuve inox	11 x 300 hl	11 x 300 hl	11 x 300 hl	11 x 300 hl
	Mise en rétention	Déportée (2 400 m ³)	Déportée (2 400 m ³)	Déportée (2 400 m ³)	Déportée (2 400 m ³)

Tableau 5 : Caractéristiques des constructions existantes

Quelle que soit la configuration des stockages et la répartition entre les contenants bois ou inox, l'aménagement des stockages doit respecter les dispositions suivantes :

- la largeur de l'allée principale ou latérale d'au minimum 3 m,
- la profondeur des installations de stockage (rime, rack, rangée de tonneaux ou cuve...) par rapport à une allée principale ne doit pas excéder 15 m.

6.3 RÉSEAUX ET UTILITÉS

ÉLECTRICITÉ

Le site sera raccordé au réseau électrique existant sur la Zone d'Activité « LE MALESTIER ».

EAU POTABLE

Le site est déjà raccordé au réseau d'eau potable de la commune. La consommation annuelle est estimée à 330 m³. Cette eau servira aux besoins sanitaires si nécessaire, au nettoyage des équipements et à l'alimentation des dispositifs de lutte contre les incendies.

EAUX DE PROCESS

Au regard des activités réalisées, l'entreprise ne produira pas d'eaux industrielles.

EAUX USÉES

Les eaux sanitaires usagées seront évacuées vers le réseau communal de traitement des eaux usées.

EAUX PLUVIALES

Les eaux pluviales des toitures seront évacuées vers le bassin d'eaux de pluie.

Les eaux pluviales issues des voiries et des aires de dépotage seront traitées par des voies naturelles et infiltrées via le bassin d'eau de pluie.

Ce bassin a été dimensionné pour accueillir toutes les eaux pluviales même en cas d'épisode pluvieux centennales.

EAUX ACCIDENTELLES

Toutes les installations seront placées en rétention déportée grâce à des connexions au bassin de rétention. Les écoulements seront canalisés vers cette rétention via des regards siphoniques et une fosse d'extinction de 495 m³. En cas de débordement du bassin, les écoulements seront dirigés vers un bassin de rétention de 2 400 m³.

En cas de débordement de la rétention, les écoulements seront canalisés vers le bassin de confinement de 6 000 m³. Cette zone sera sans risque pour les tiers.

CHAUFFAGE

Les chais ne seront pas chauffés. La température fluctuera entre 10 °C et 25 °C sur l'année. Les bâtiments bénéficieront de l'isolation créée par le béton terre.

TÉLÉCOMMUNICATION

L'entreprise ne prévoit pas l'installation de téléphone fixe. Le personnel travaillant dans les chais et autres bâtiments du site disposera d'un terminal portable.

6.4 CONSOMMATIONS

Le tableau suivant résume les consommations maximales projetées de l'entreprise :

Provenance	Usage	Consommations	
		Moyenne annuelle projetée	Maximale journalière projetée
Eau de ville	Sanitaire, appoint réserve incendie, lavage des installations...	330 m ³	1,3 m ³ *
Électricité	Bureau, pompes, éclairages	460 kWh	1,82 kWh*

* Sur la base de 253 jours d'activité par an.

Tableau 6 : Consommations actuelles et projetées

6.5 FLUX MATIÈRES

Le tableau suivant récapitule les stocks et flux projetés de l'entreprise :

Matières	Quantité max en stock projetée	Flux max Annuel projeté
Alcools entrants	19 200 m ³	4 000 m ³
Alcools sortants		4 000 m ³

Tableau 7 : Stocks et flux de matières projetés

7. CLASSEMENT PROJETÉ DES INSTALLATIONS ET ACTIVITÉS

Le projet consiste en la création de 4 chais de 2 952 m².

Dénomination	Surface	QSP projetée
Chai n° 1	2 952,26 m ²	4 800 m³
Chai n° 2	2 952,26 m ²	4 800 m³
Chai n° 3	2 952,26 m ²	4 800 m³
Chai n° 4	2 952,26 m ²	4 800 m³

Tableau 8 : Synthèse des capacités de stockage projetées

Le tableau suivant présente le classement ICPE des activités projetées sur le site.

N° Rubrique	Libellé de la rubrique (activité)	Caractéristiques et capacités des installations	Régime (1)
4755 — 1	Alcools de bouche d'origine agricole et leurs constituants (distillats, infusions, alcool éthylique d'origine agricole, extraits et arômes) présentant des propriétés équivalentes aux substances classées dans les catégories 2 ou 3 des liquides inflammables. 1. La quantité susceptible d'être présente étant supérieure ou égale à 5000 t.	Chai n° 1 : 4 800 m ³ Chai n° 2 : 4 800 m ³ Chai n° 3 : 4 800 m ³ Chai n° 4 : 4 800 m ³ QSP : 19 200 m³ 19 200 m ³ x 0,947 = 18 182,4 t	A – Seuil Bas R = 2 km

(A) Autorisation (E) Enregistrement (DC) Déclaration sous contrôle périodique (D) Déclaration

Tableau 9 : Classement ICPE projeté

Selon la nomenclature loi sur l'eau mentionnée à l'article R214-14 du Code de l'Environnement, le site est classé au titre de la rubrique suivante :

Rubrique	Intitulé	Capacité du site	Régime
2.1.5.0 - 2	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D)	Rejet dans le fossé communal à l'est du site. La superficie du site est de 60 432 m ² soit 6,04 ha.	D

Tableau 10 : Classement du site au titre de la loi sur l'eau

Cependant, suivant l'article D181-15-1 du Code de l'environnement, dans le cadre de la rubrique 2150 de la loi sur l'eau, il n'est pas demandé d'éléments complémentaires à l'autorisation environnementale. D'autre part, le dossier comportera une partie « Eau » en réponse aux éléments exigés par l'article R181-14 du Code de l'Environnement et vaut donc document d'incidences. Un dossier Loi sur l'Eau est présent en annexe.

L'activité de stockage d'alcool sur le site de stockage de la société ne dépasse aucun des seuils d'activités listés dans les rubriques 3000 de cette nomenclature. **Par conséquent, l'entreprise n'est pas concernée par la Directive IED.**

L'inventaire qualitatif et quantitatif des produits présents sur le site au regard des règles de classement SEVESO est présenté dans le tableau suivant.

Nom		Rubrique principale	Seuil haut associé	Poids de la somme			Seuil bas associé	Poids de la somme		
				(a)	(b)	(c)		(a)	(b)	(c)
Alcools de bouche	18 182,4 t	4755	50 000 t	0	0,363 648	0	5000 t	0	3,636 48	0
Total par somme		-	-	0	0,363 648	0	-	0	3,636 48	0

Tableau 11 : Application de la règle de cumul au site

Le seuil SEVESO BAS est franchi directement et par l'application de la règle de cumul.

Le site sera classé comme SEVESO BAS.

7.1 RAYON D'AFFICHAGE

Au regard du tableau précédent, le rayon d'affichage à retenir pour l'enquête publique est de 2 km et concerne les communes de :

- SEGONZAC ;
- JUILLAC-LE-COQ ;
- ANGEAC-CHAMPAGNE.

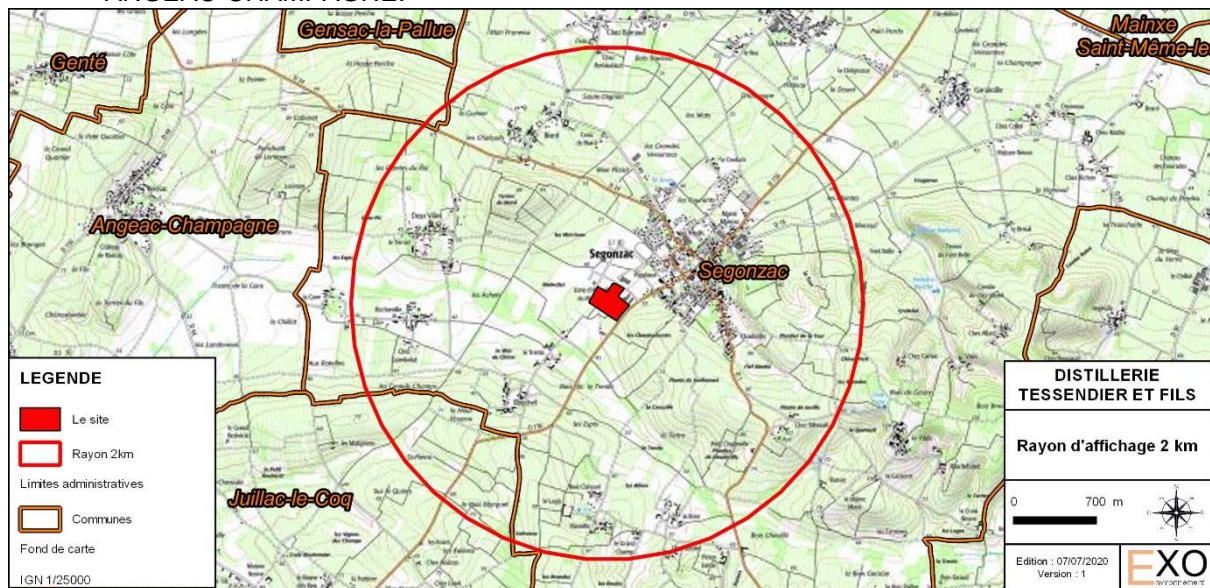


Figure 3 : Rayon d'affichage

Un plan présentant le rayon d'affichage et les communes concernées est présenté en annexe.

Les plans suivants sont joints en annexes :

- le plan de situation au 1/25000 ;
- le plan au 1/25000 présentant le rayon d'affichage et les communes concernées ;
- le plan d'ensemble au 1/2000 ;
- le plan de masse au 1/250.

8. CAPACITÉS TECHNIQUES ET FINANCIÈRES

Le tableau suivant présente les données financières de l'entreprise sur les 3 dernières années.

Année	Chiffre d'affaires (k€)	Capacité d'autofinancement (k€)	Résultat net après impôts (k€)
2017 — 2018	31 975	1 721	764
2018 — 2019	33 329	1 652	2 950
2019 — 2020	29 037	1 405	540

Tableau 12 : Données financières de la société

Le montant global du projet de chais de l'entreprise représente un coût approximatif de 6,2 M€ qui sera financé par un emprunt sur une durée de 15 ans maximum. Cet emprunt sera obtenu auprès des banques Société Générale, Banque Tarneaud, Crédit Agricole Charente-Maritime et CIC.

Description	Échéance	Coûts
Études		280 000 €
Voiries et réseaux (inclus : plateformes, bassins, réseaux...)	2022	1 600 000 €
Réalisation du chai n° 1	2023	2 400 000 €
Réalisation du chai n° 2	2026	2 400 000 €
Réalisation du chai n° 3	2029	2 400 000 €
Réalisation du chai n° 4	2032	2 400 000 €
Réalisation des bureaux	2030	1 000 000 €
Livraison et installation des cuves du chai n° 1	2023	110 000 €
Livraison et installation des cuves du chai n° 2	2026	110 000 €
Livraison et installation des cuves du chai n° 3	2029	110 000 €
Livraison et installation des cuves du chai n° 4	2032	110 000 €
Futaille du chai n° 1	2023	7 400 000 €
Futaille du chai n° 2	2026	7 400 000 €
Futaille du chai n° 3	2029	7 400 000 €
Futaille du chai n° 4	2032	7 400 000 €
Installation du réseau PIA	2022	600 000 €
Clôture du site	2023	100 000 €
Réalisation des espaces verts	2023	50 000 €
Mise en service du site	2023	50 000 €

Tableau 13 : Planning des travaux et répartition des coûts

La société TESSENDER ET FILS dispose d'un service QSE. Les missions et responsabilités de chacune des fonctions seront définies et formalisées au regard de l'activité prévue sur le site.

Par ailleurs, Messieurs TESSENDER sont issus d'une longue famille de distillateurs et de maîtres de chai et exercent des activités dans le domaine depuis de nombreuses années. Au cours de son expérience, ils se sont entourés de personnes possédant de solides compétences techniques.

9. CALCUL DES GARANTIES FINANCIÈRES

L'entreprise n'est pas concernée par l'obligation de constituer des garanties financières.

10. ÉTUDE DE DANGERS

10.1 POTENTIELS DE DANGERS

Le tableau suivant résume les potentiels de dangers associés aux installations et précise ceux qui seront retenus et à étudier dans l'analyse de risques.

Système	Potentiel De danger	Qsp	ERC	Phénomène dangereux
Chai n° 1	11 cuves inox de 300 hl 11 175 fûts de 3 hl à 4 hl	4 800 m ³	Fuite ; nappe, ignition	Incendie, explosion, pollution
Chai n° 2	11 cuves inox de 300 hl 11 175 fûts de 3 hl à 4 hl	4 800 m ³	Fuite ; nappe, ignition	Incendie, explosion, pollution
Chai n° 3	11 cuves inox de 300 hl 11 175 fûts de 3 hl à 4 hl	4 800 m ³	Fuite ; nappe, ignition	Incendie, explosion, pollution
Chai n° 4	11 cuves inox de 300 hl 11 175 fûts de 3 hl à 4 hl	4 800 m ³	Fuite ; nappe, ignition	Incendie, explosion, pollution

Tableau 14 : Synthèse de la caractérisation des potentiels de dangers

10.2 SÉLECTION DES PHÉNOMÈNES DANGEREUX

Le tableau suivant précise la liste des phénomènes dangereux retenus comme susceptibles, en l'absence de maîtrise, d'atteindre les enjeux extérieurs de l'établissement directement ou par effets dominos, c'est-à-dire de conduire à un accident majeur caractérisé par des effets létaux ou des effets irréversibles à l'extérieur du site.

Type	N° PhD	Phénomène dangereux
Incendie	A	Incendie d'un chai de 2 952,26 m ²
Explosion	B	Explosion de bac atmosphérique
Thermique	C	Pressurisation de bac pris dans un incendie
Explosion	D	Explosion du plus grand compartiment d'un camion-citerne
Explosion	E	Explosion de vapeurs dans un chai

Tableau 15 : Phénomènes dangereux retenus

Le phénomène dangereux E d'explosion de vapeurs de type ATEX hors zones 0 n'est pas susceptible d'engendrer de tels effets à l'extérieur du site et seront écartés.

A noter que la présence d'événements convenablement dimensionnés sur les cuves de stockage d'alcools rendra physiquement impossible le phénomène C de pressurisation de bac pris dans un incendie.

10.3 RECOMMANDATIONS POUR LA RÉDUCTION DES RISQUES

10.3.1 MESURES DE MAÎTRISE DES RISQUES

Les mesures de maîtrise des risques mises en œuvre sur le site ont été décrites dans la « PARTIE N° 5 — ÉTUDE DE DANGERS ». Elles regroupent :

- des mesures de prévention opérant en amont de l'évènement redouté ;
- des mesures de protection intervenant en aval de l'évènement redouté central et visant à réduire ou supprimer les effets des phénomènes dangereux sur les personnes, les biens ou l'environnement.

Elles peuvent être techniques et/ou organisationnelles. Ces mesures sont reprises par phénomène dangereux ci-après.

10.3.2 MESURES DE MAÎTRISE TECHNIQUES DES RISQUES D'INCENDIE

L'entreprise mettra en œuvre les mesures techniques suivantes vis-à-vis du risque incendie :

- une accessibilité des stockages, et des réserves d'eau aux engins du SDIS ;
- des moyens en eau en adéquation avec le phénomène majeur d'incendie. Le dimensionnement des moyens en eau a été présenté dans l'étude de dangers. Les besoins en eau ont été estimés à 3 542,4 m³, sur la base de l'incendie généralisé d'un chai ; ce besoin sera couvert par les réserves incendies de 3 400 m³ et 600 m³ projetés ;
- la mise en place d'une réserve d'émulseur de 1 m³ à destination des pompiers ;
- l'exploitant adhèrera au Groupement D'émulseurs de la Charente afin de disposer d'une réserve plus importante à mettre à disposition des pompiers ;

- une implantation avec un éloignement des limites de propriétés conforme aux prescriptions du cahier des charges relatif aux stockages d'alcools soumis à autorisation ;
- une construction conforme à ce même cahier des charges (murs REI240, couverture broof T3, exutoires 2 %...). Les caractéristiques des constructions ont été présentées dans la « PARTIE N° 3 — DESCRIPTION DES INSTALLATIONS EXISTANTES ET PROJETÉES » au chapitre 4.6 et dans l'étude de dangers ;
- la création d'un réseau RIA dopés à l'émulseur pour liquides miscibles à l'eau, conforme à la règle APSAD ;
- la création d'un dispositif d'extinction automatique de type sprinkler avec de l'eau dopée à l'émulseur et disposant d'une réserve d'eau de 952 m³ ;
- des extincteurs de puissance 144B en nombre suffisant par chai ;
- la protection foudre de toutes les structures à risques :
 - l'équipotentialité et la mise à la terre des masses métalliques ;
 - la conformité des matériels électriques (normes ATEX, décret n° 88-1056...) ;
- la mise en rétention déportée des chais par des caniveaux de collecte drainant des zones de 250 m² maximum et rejoignant via des regards siphoniques, la fosse d'extinction et la rétention déportée ;
- la mise en rétention déportée des aires de dépotage ;
- la mise en place d'une détection incendie sur tous les bâtiments ;
- la vidéosurveillance des installations ;
- l'équipotentialité et la mise à la terre des masses métalliques ;
- la conformité des matériels électriques (normes ATEX, décret n° 88-1056,...) ;
- l'installation de détecteurs sur les portes et dans les chais.

10.3.3 MESURES DE MAÎTRISE TECHNIQUES DES RISQUES D'EXPLOSION

Les mesures techniques prévues par l'entreprise vis-à-vis des risques d'explosion sont les suivantes :

- délimitation des zones ATEX et conformité du matériel électrique au zonage ATEX ;
- conformité de la protection foudre ;
- l'équipotentialité et la mise à la terre des masses métalliques ;
- des prises de terre à tous les postes de dépotage d'alcools ;
- l'inertage des cuves d'alcools lorsqu'elles sont non utilisées.

La délimitation des zones ATEX sera réalisée conformément aux directives 94/9/CE et 1999/92/CE ainsi qu'à l'arrêté du 8 Juillet 2003. Le zonage ATEX est réalisé conformément aux zones suivantes :

- zone de type 0 : mélange explosif présent en permanence ;
- zone de type 1 : mélange explosif pouvant apparaître en fonctionnement normal ;
- zone de type 2 : mélange explosif pouvant apparaître dans des conditions anormales de fonctionnement et de courte durée.

Ces zones ATEX feront l'objet d'un affichage et de consignes spécifiques.

10.3.4 MESURES DE MAÎTRISE TECHNIQUES DU RISQUE DE PRESSURISATION DE CUVE

Face au risque de pressurisation de cuve prise dans un incendie, l'entreprise prévoit de doter chaque cuve inox d'un évent convenablement dimensionné afin de rendre physiquement impossible ce phénomène.

10.3.5 MESURES DE MAÎTRISE TECHNIQUES DES RISQUES DE POLLUTION

L'entreprise dispose ou disposera :

- d'un réseau de collecte des écoulements accidentels drainant tout écoulement sur les zones de dépotage d'alcools vers le bassin de rétention ;
- d'un dimensionnement de rétention déportée couvrant plus de 50 % de la QSP de chaque chai,
- de matériel d'intervention d'urgence en cas d'écoulement de faible ampleur comprenant de l'absorbant, des moyens de pompage... pour faire face à tout déversement accidentel ;
- le traitement des eaux pluviales susceptibles d'être polluées par un procédé naturel ;
- la mise à disposition d'équipement d'intervention d'urgence pour faire face à tout déversement de faible ampleur.

En cas de débordement de la rétention déportée, les écoulements seront canalisés vers le bassin de confinement de 6 000 m³.

10.3.6 MESURES ORGANISATIONNELLES DE MAÎTRISE DES RISQUES D'INCENDIE ET D'EXPLOSION, DE PRESSURISATION ET DE POLLUTION

Les mesures organisationnelles prévues par l'entreprise vis-à-vis des risques d'incendie et d'explosion sont les suivantes :

- l'application d'une procédure de dépotage intégrant également le risque foudre et la formation APTH des chauffeurs transportant des alcools ;
- l'application de procédures de manipulation des produits dans les locaux à risques,
- la mise en œuvre de permis de feu et de permis de travail ;
- l'interdiction de travaux avec point chaud sur toute cuve non inertée à l'eau auparavant,
- des consignes de sécurité et de sensibilisation du personnel ;
- l'affichage d'interdictions de type « interdiction de fumer », « interdiction de sources d'inflammation »... ;
- la vérification périodique par des organismes agréés :
 - des installations électriques, y compris par thermographie ;
 - des équipements de sécurité de type exutoires, extincteurs, fermetures des portes coupe-feu... ;
 - la vérification des installations de protection contre la foudre ;
- la vérification tous les 15 jours du niveau d'eau dans les regards siphoniques ;
- le maintien en permanence des ressources en eau à destination des secours et de leur accessibilité permanente ;
- la vérification périodique de la disponibilité des 2 400 m³ au sein de la rétention déportée ;
- une vérification périodique du niveau d'eau dans la fosse d'extinction et du bon fonctionnement de sa vanne d'alimentation en eau ;
- la formation du personnel à la première intervention ;
- ...

L'entreprise tiendra à jour un registre de suivi de la maintenance et des vérifications périodiques réalisées sur ces mesures de maîtrise des risques. Ce registre sera à disposition de l'inspection des installations classées.

En complément des mesures précédentes, l'entreprise mettra en œuvre un Plan d'Opération Interne.

10.3.7 MOYENS DE LUTTE EXTERNE

La caserne la plus proche est la caserne de SEGONZAC à moins de 1 km du site. Le tableau suivant référence les moyens de luttés contre incendie les plus proches du site.

Nom	Type de point d'eau	Commune	Adresse	Distance par rapport au site
16 366 012	PI	SEGONZAC	Route de Juillac COOP agricole charente	15 m au sud — est
16 366 011	PI	SEGONZAC	Rue Pierre Viala Malastier	30 m au nord — est
16 366 052	PI	CHATEAUBERNARD	Malastier	95 m au nord — ouest

Tableau 16 : Localisation des points d'eau à proximité

L'ensemble des moyens externes est décrit dans la « PARTIE 5 : ÉTUDE DE DANGERS ».

10.4 SYNTHÈSE DES EFFETS DOMINOS ENTRE INSTALLATIONS DE L'ÉTABLISSEMENT

Les distances d'effets dominos sont traitées dans la « partie 5 — Étude de dangers ». L'analyse des effets dominos permet de conclure que :

- il n'y a pas d'effets dominos à attendre en cas d'incendie des chais ;
- en cas d'explosion de cuve dans un chai, la surpression est supposée s'évacuer par la toiture.

10.5 SYNTHÈSE SUR LES EFFETS DOMINOS ENTRE L'ÉTABLISSEMENT ET DES ÉTABLISSEMENTS PROCHES

A notre connaissance, il n'y a pas d'établissement à proximité susceptible d'impacter le site du projet ou d'être impacté par celui-ci.

En cas d'accident sur le site, l'arrêt de la circulation sur la route à proximité du site et sur le chemin carrossable sera à prévoir.

10.6 ÉLÉMENTS RELATIFS À LA MAÎTRISE DE L'URBANISATION

Les tableaux suivants récapitulent les distances d'effets obtenus pour les phénomènes d'incendie, d'explosion et de pressurisation, ainsi que leurs probabilités, gravités et classement dans la grille MMR.

Phénomène incendie	Type d'effets	Zone d'effets	SELS Flux 8 kW/m ²	SEL Flux 5 kW/m ²	SEI Flux 3 kW/m ²	Cinétique	Prob. Finale	Gravité Finale	Classe MMR
A – Incendie d'un chai de 2 952,26 m ²	Thermiques	Longueur côté chai	/	/	11,6	Rapide	4	Pas d'effets à l'extérieur	Non Classé
		Largeur côté chai	/	/	9,5*				
		Longueur côté limites de propriété	/	/	/				
		Largeur côté limites de propriété	/	/	/				
D — Pressurisation de cuve	Thermiques	Cuve 300 hl	7	7	7	Lente et retardée	5	* Pas d'effets à l'extérieur	Non Classé
		Cuve 600 hl	19	14	14	Lente et retardée	5	* Pas d'effets à l'extérieur	Non Classé

Na : non atteint — Np : Non pertinent

Tableau 17 : Synthèse des distances d'effets thermiques des phénomènes dangereux et classement MMR

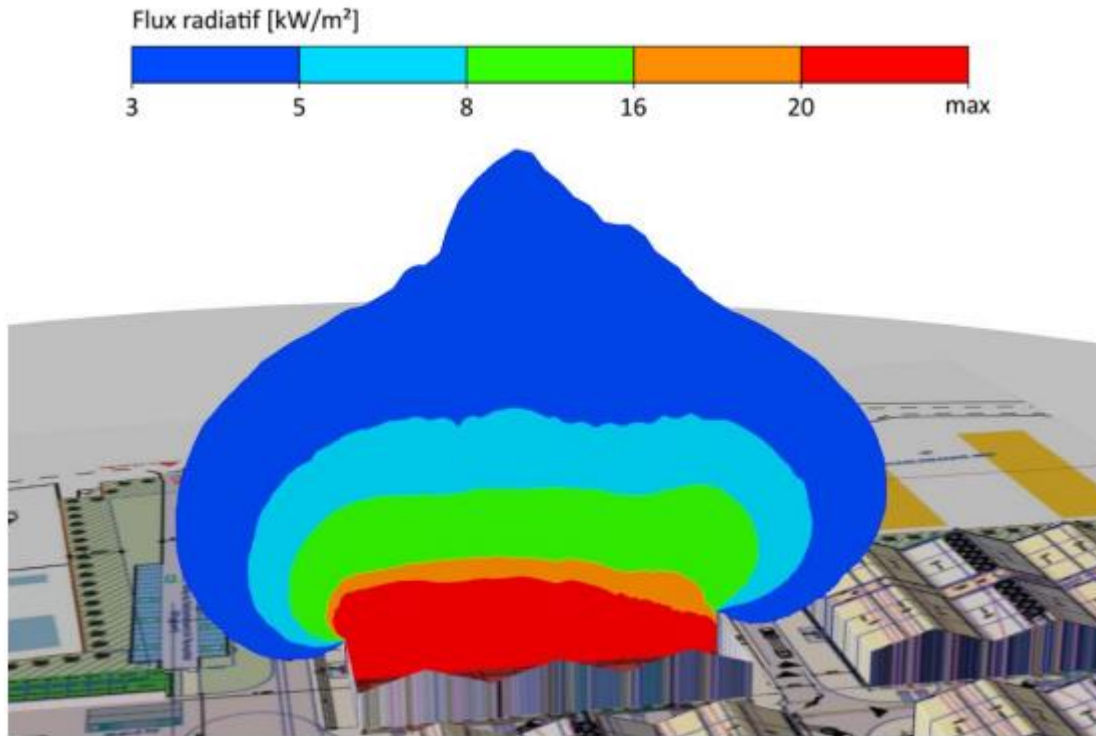
* Le scénario de pressurisation peut être rendu physiquement impossible en dotant les cuves d'une surface d'évent suffisante. **Toutes les cuves disposeront d'évents de secours qui rendront physiquement impossible le phénomène de pressurisation.**

PhD	n°	Type d'effets	Distances (m) aux seuils d'effets (augmentées à la demi-dizaine supérieure)				Cinétique	Prob. Finale	Gravité Finale	Classe MMR
			20 mbar	50 mbar	140 mbar	200 mbar				
B– Explosion de bac atmosphérique	Cuve 300 hl	Surpression	50	25	10	10	Rapide	4	Pas d'effets à l'extérieur	Non Classé
	Cuve 600 hl		60	30	15	10	Rapide	4	Pas d'effets à l'extérieur	Non Classé
D — Explosion	Citerne routière	Surpression	45	25	10	10	Rapide	4	Pas d'effets à l'extérieur	Non Classé

Tableau 18 : Synthèse des distances d'effets de surpression des phénomènes dangereux et classement MMR

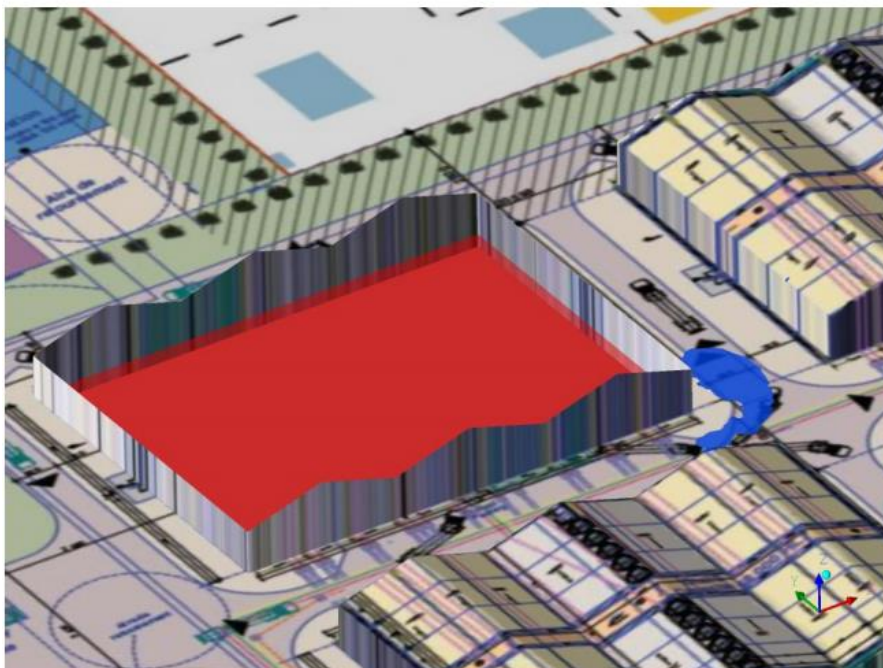
10.7 TRACES DES PÉRIMÈTRES D'EFFETS DES PHÉNOMÈNES DANGEREUX

COURBES D'EFFETS THERMIQUES À HAUTEUR D'HOMME Phénomène A d'incendie du chai n° 1 avec tenue des murs

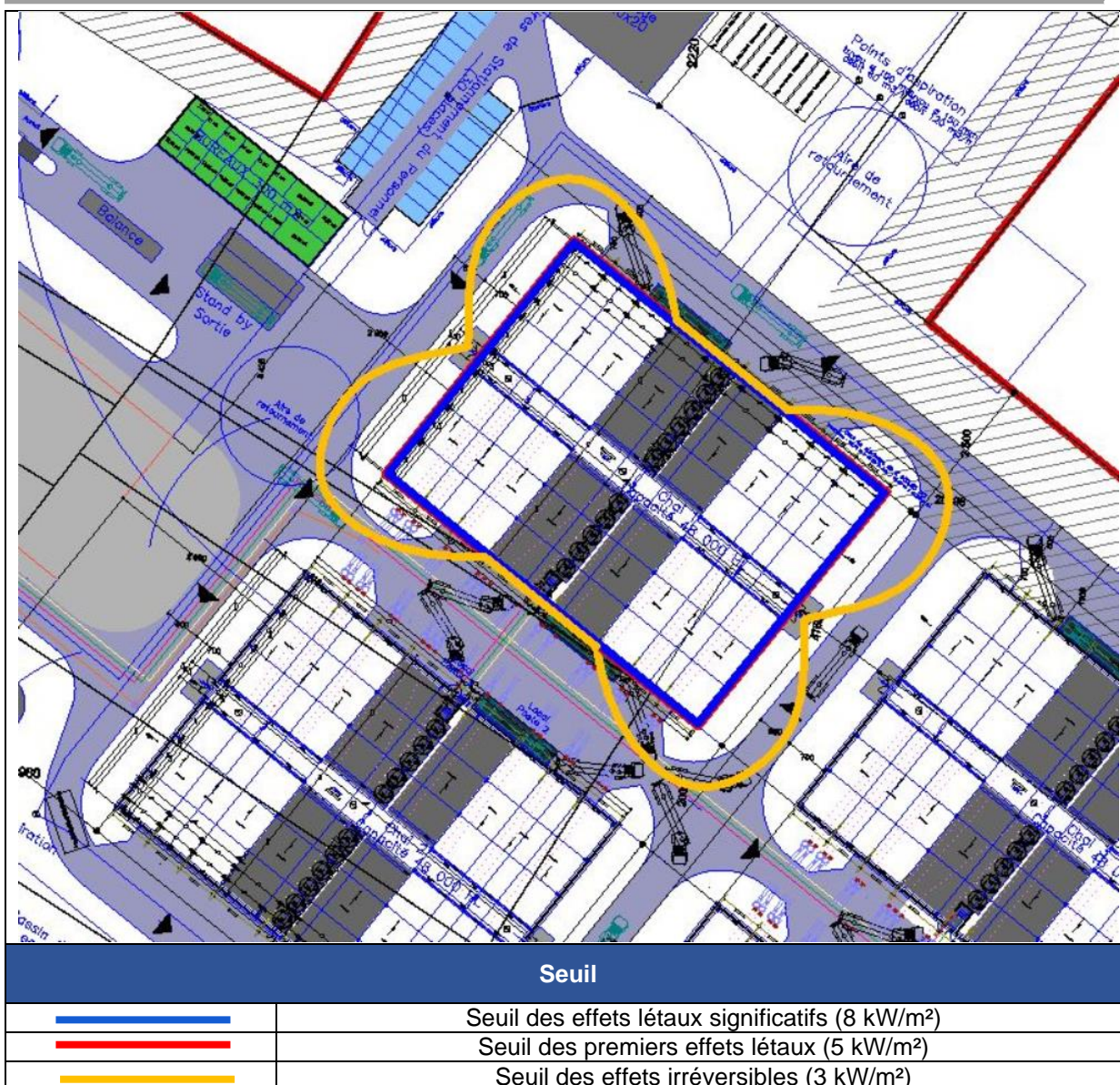


Source : GANTHA

Flux radiatif [kW/m²]



Source : GANTHA



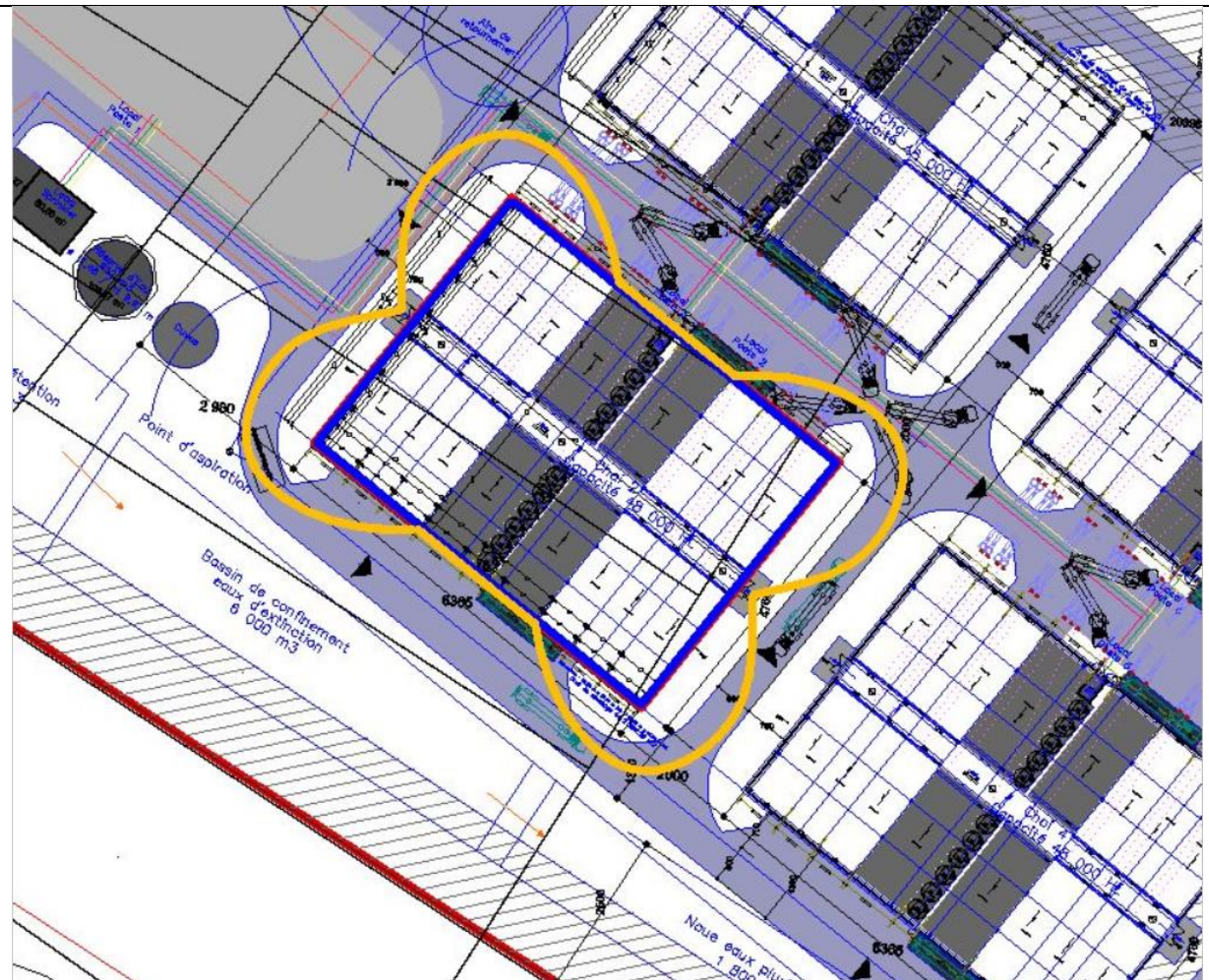
Il n'y a pas d'effet thermique à hauteur d'homme en dehors du site.

Les résultats de la simulation des flux thermiques rayonnés montrent que :




- il y a présence de flux thermiques supérieurs à 3 kW/m² (ZOLERI) au droit des murs sud-est et sud-ouest du chai n° 1,
- aucun flux supérieur à 5 kW/m² ne sort des limites du chai n° 1

Par extrapolation et afin de considérer les conditions les plus défavorables, les résultats de la modélisation 3D ont été dupliqués sur chaque angle de chaque chai permettant ainsi de prendre en compte les différentes orientations du vent.

COURBES D'EFFETS THERMIQUES À HAUTEUR D'HOMME Phénomène A d'incendie du chai n° 2 avec tenue des murs



Seuil

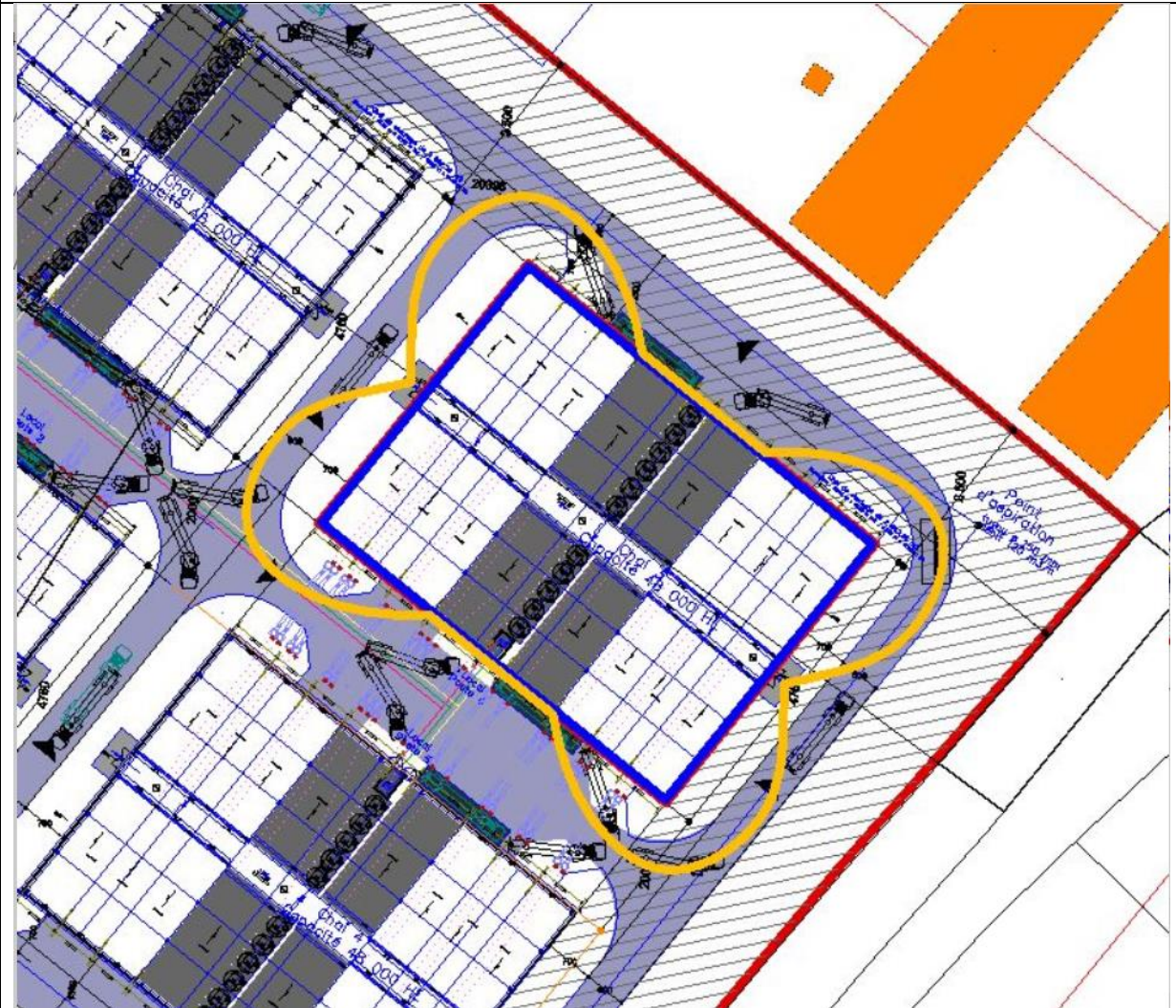
	Seuil des effets létaux significatifs (8 kW/m ²)
	Seuil des premiers effets létaux (5 kW/m ²)
	Seuil des effets irréversibles (3 kW/m ²)

Il n'y a pas d'effet thermique à hauteur d'homme en dehors du site.




Les résultats de la simulation des flux thermiques rayonnés montrent que :

- il y a présence de flux thermiques supérieurs à 3 kW/m² (ZOLERI) au droit des murs sud-est et sud-ouest du chai n° 1,
- aucun flux supérieur à 5 kW/m² ne sort des limites du chai n° 1

COURBES D'EFFETS THERMIQUES À HAUTEUR D'HOMME Phénomène A d'incendie du chai n° 3 avec tenue des murs



Seuil

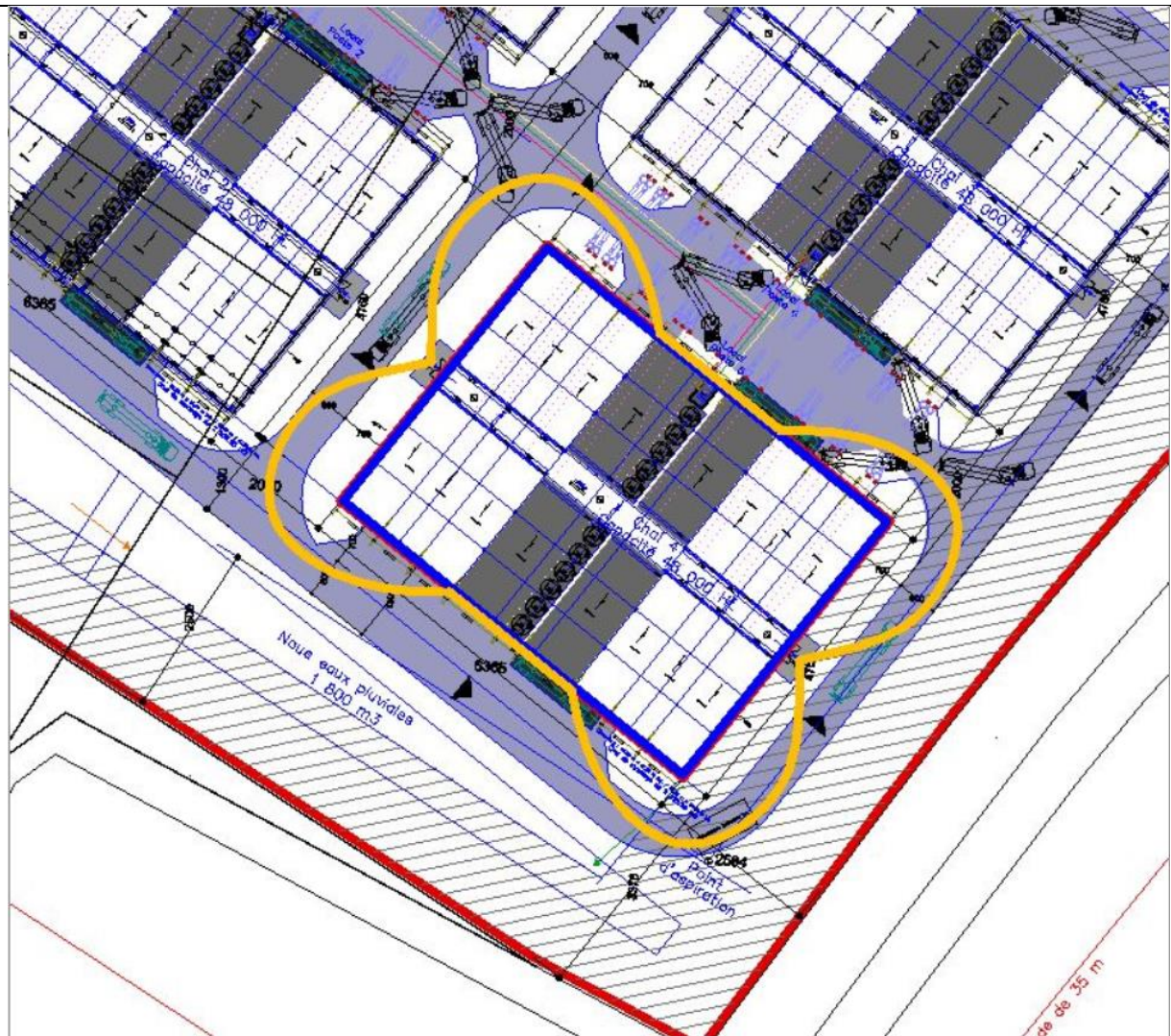
	Seuil des effets létaux significatifs (8 kW/m ²)
	Seuil des premiers effets létaux (5 kW/m ²)
	Seuil des effets irréversibles (3 kW/m ²)

Il n'y a pas d'effet thermique à hauteur d'homme en dehors du site.




Les résultats de la simulation des flux thermiques rayonnés montrent que :

- il y a présence de flux thermiques supérieurs à 3 kW/m² (ZOLERI) au droit des murs sud-est et sud-ouest du chai n° 1,
- aucun flux supérieur à 5 kW/m² ne sort des limites du chai n° 1

COURBES D'EFFETS THERMIQUES À HAUTEUR D'HOMME Phénomène A d'incendie du chai n° 4 avec tenue des murs



Seuil

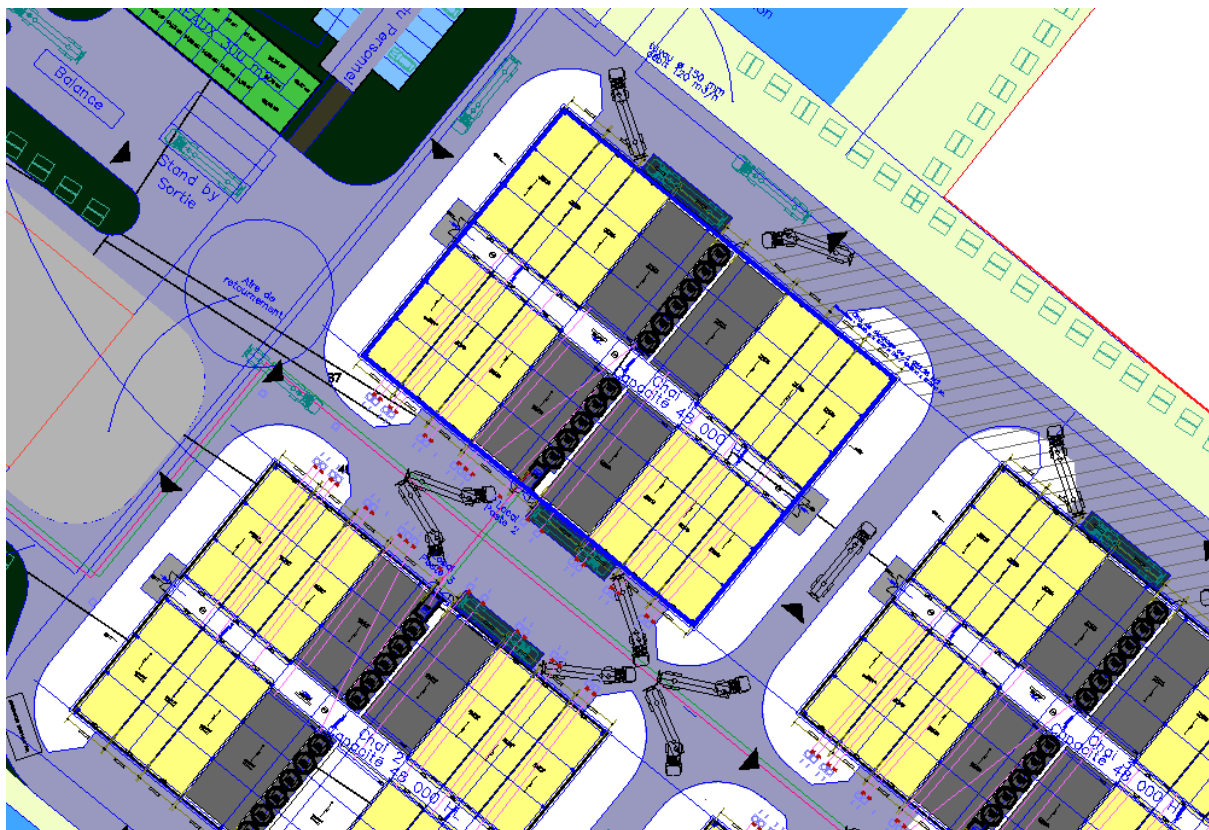
	Seuil des effets létaux significatifs (8 kW/m ²)
	Seuil des premiers effets létaux (5 kW/m ²)
	Seuil des effets irréversibles (3 kW/m ²)

Il n'y a pas d'effet thermique à hauteur d'homme en dehors du site.

Les résultats de la simulation des flux thermiques rayonnés montrent que :

- il y a présence de flux thermiques supérieurs à 3 kW/m² (ZOLERI) au droit des murs sud-est et sud-ouest du chai n° 1,
- aucun flux supérieur à 5 kW/m² ne sort des limites du chai n° 1

COURBES D'EFFETS DOMINOS SUR LES STRUCTURES Phénomène A d'incendie du chai n° 1 avec tenue des murs

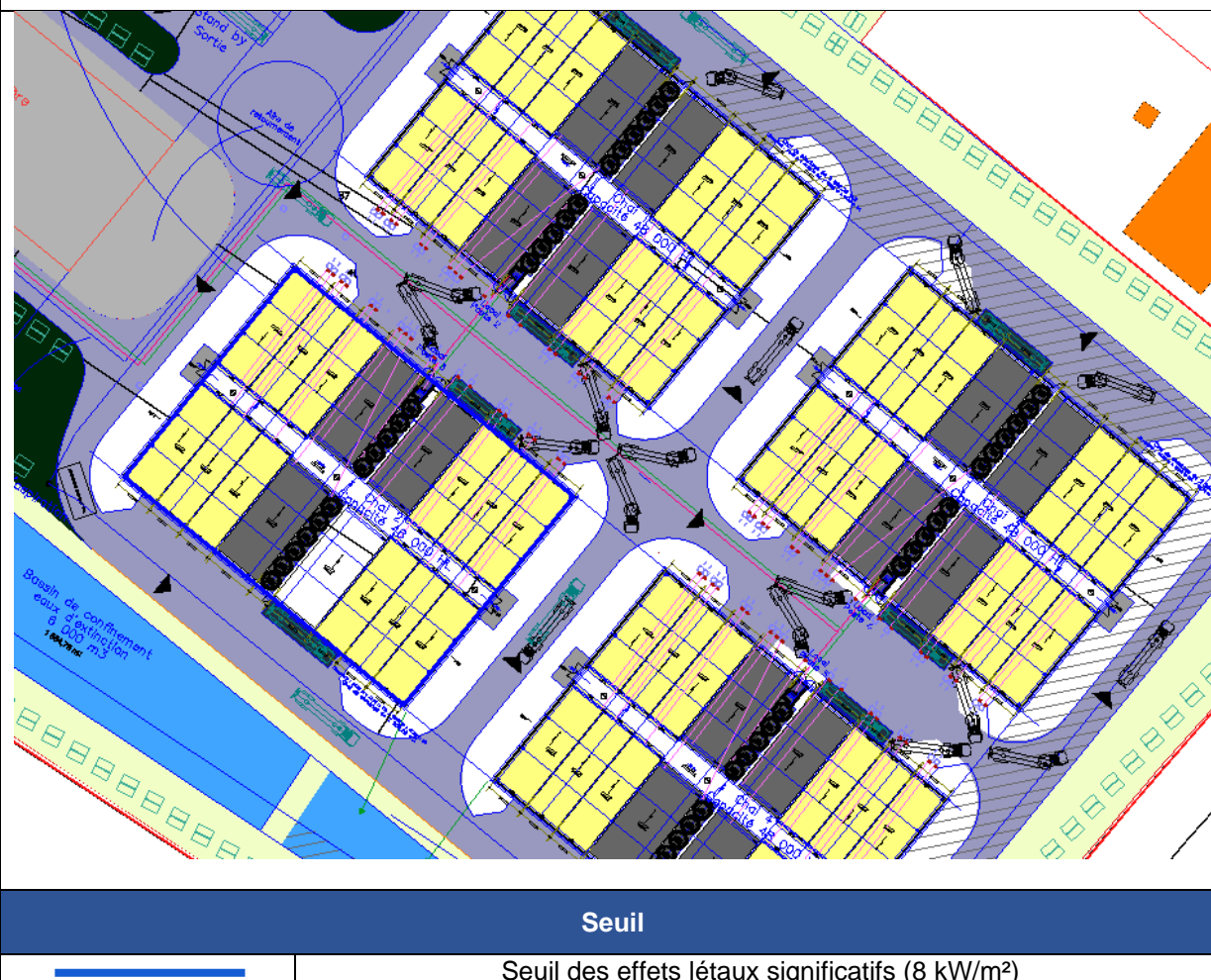


Seuil

Seuil des effets létaux significatifs (8 kW/m²)

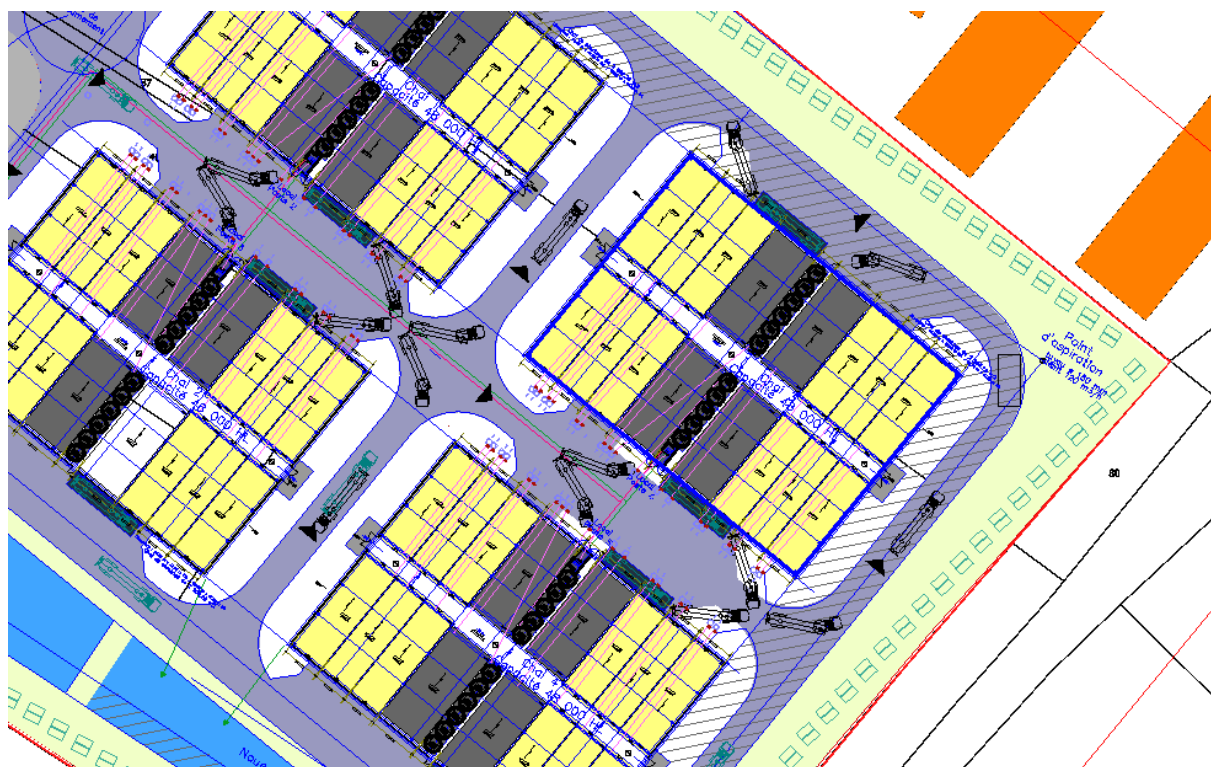
Avec tenue des murs, il n'y a pas d'effet dominos.

COURBES D'EFFETS DOMINOS SUR LES STRUCTURES Phénomène A d'incendie du chai n° 2 avec tenue des murs



Avec tenue des murs, il n'y a pas d'effet dominos.

COURBES D'EFFETS DOMINOS SUR LES STRUCTURES Phénomène A d'incendie du chai n° 3 avec tenue des murs

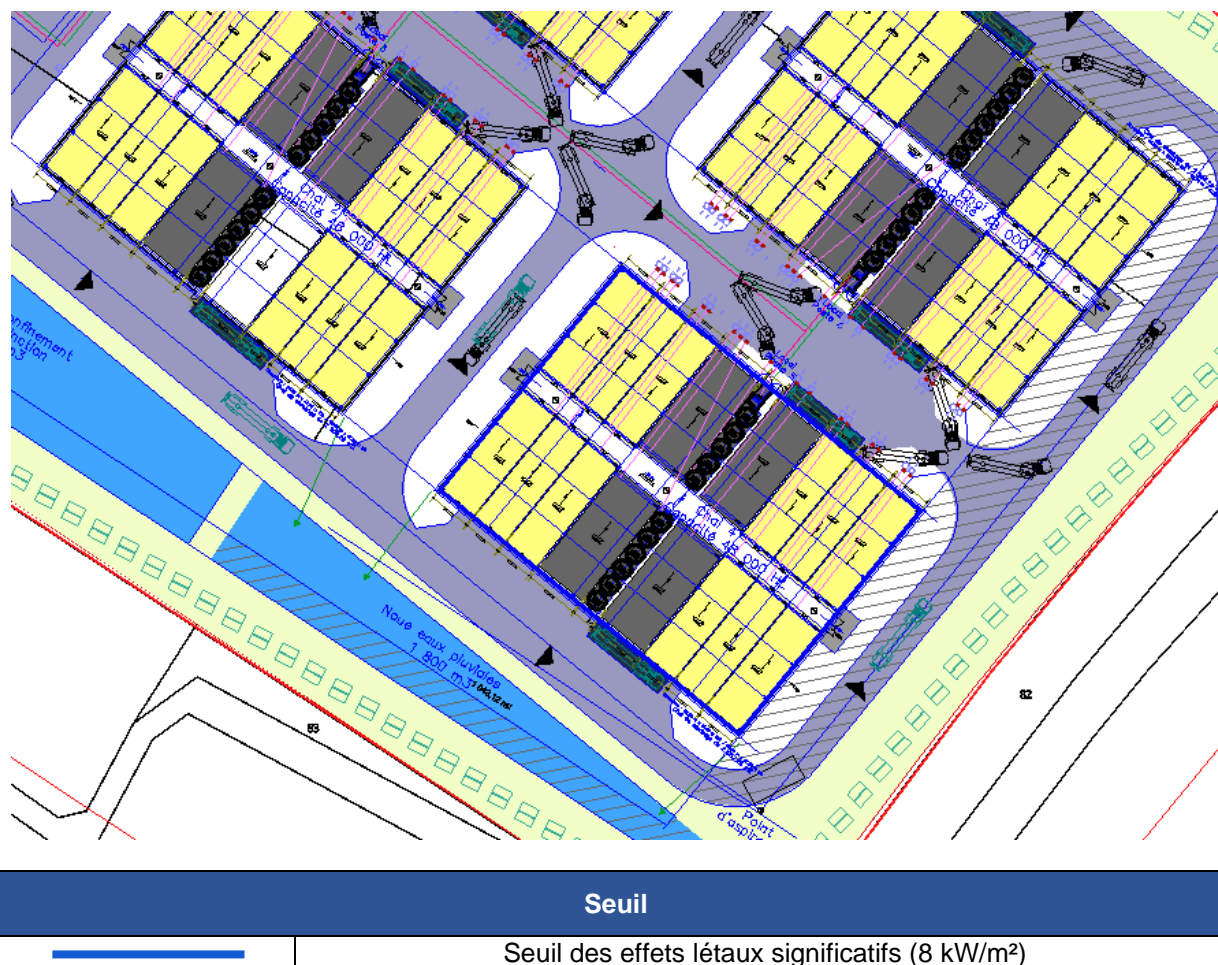


Seuil

Seuil des effets létaux significatifs (8 kW/m²)

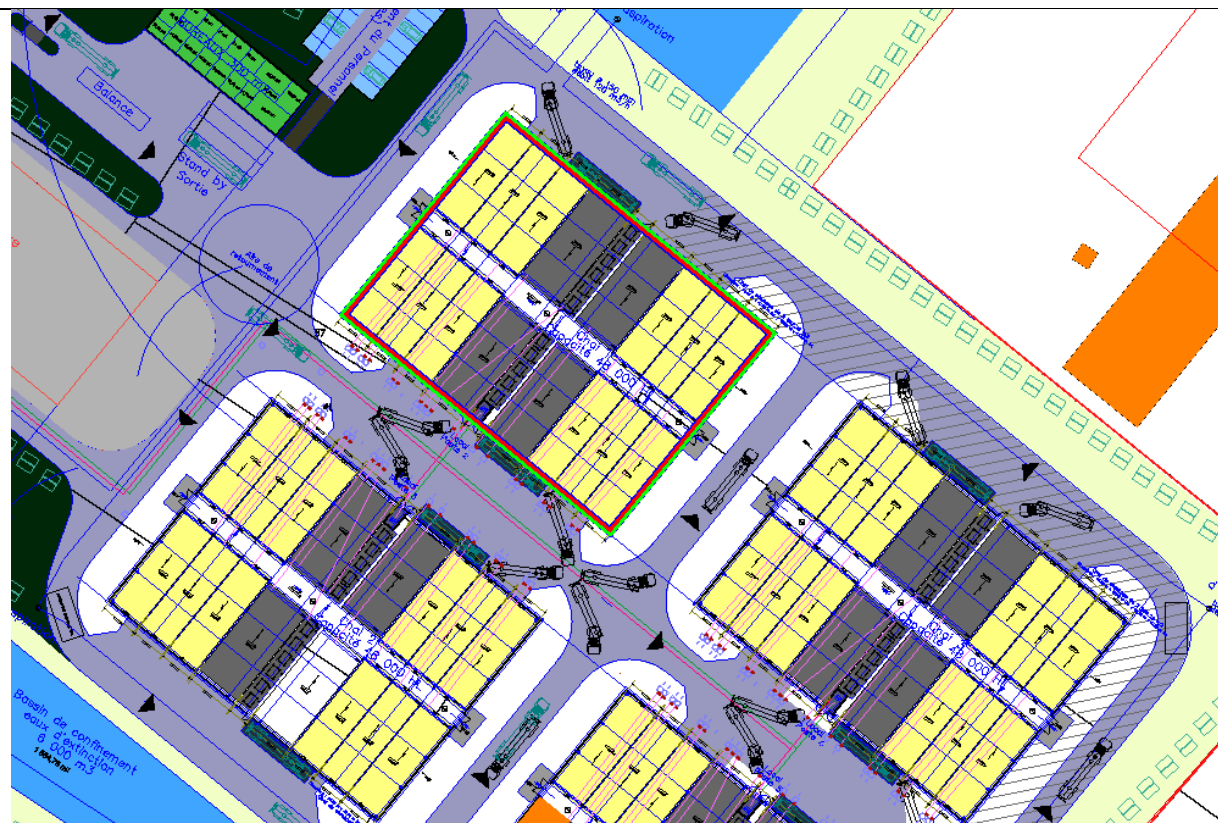
Avec tenue des murs, il n'y a pas d'effet dominos.

COURBES D'EFFETS DOMINOS SUR LES STRUCTURES Phénomène A d'incendie du chai n° 4 avec tenue des murs







Avec tenue des murs, il n'y a pas d'effet dominos.

COURBES ENVELOPPES DES EFFETS DE SURPRESSION Phénomène B d'explosion de bacs atmosphériques – Cuves alcools du chai n° 1

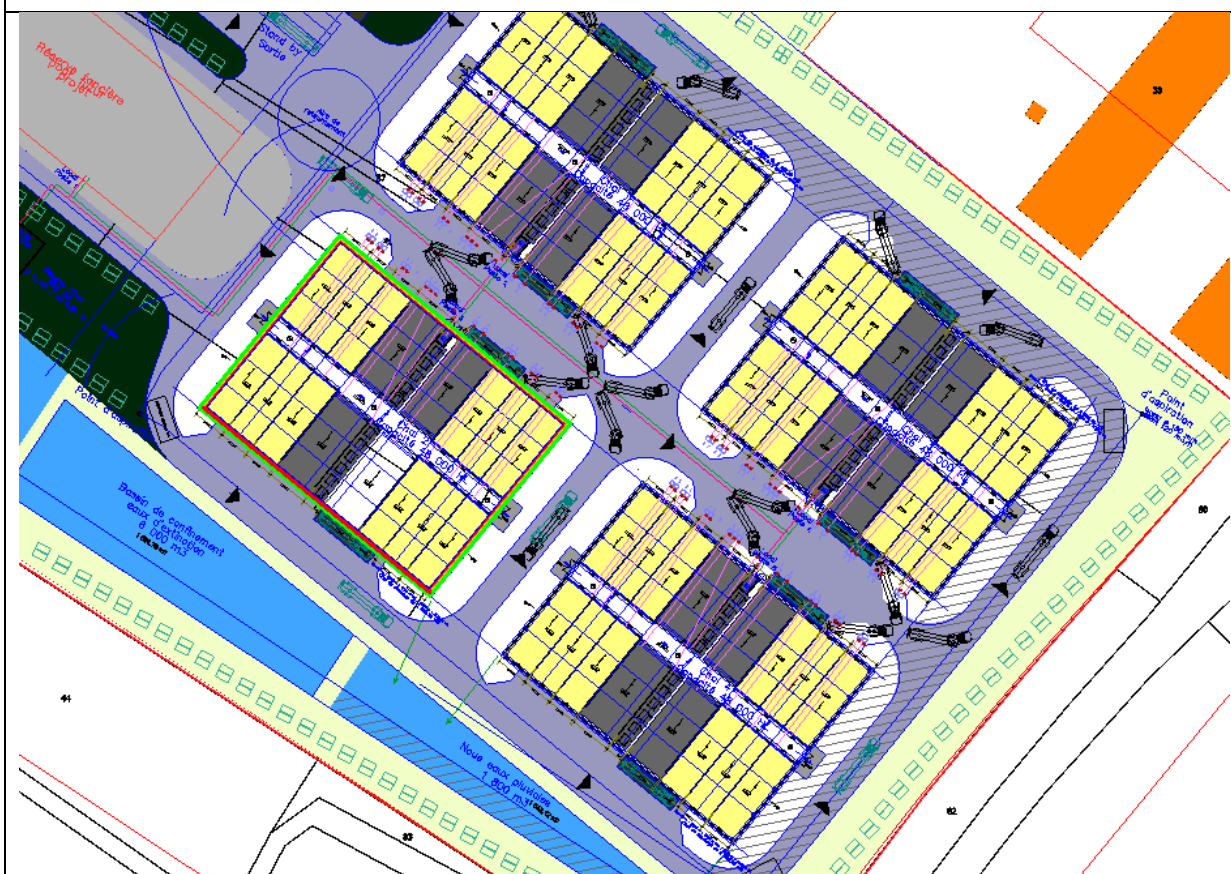


Seuil





	Seuil des effets létaux significatifs (200 mbar)
	Seuil des premiers effets létaux (140 mbar)
	Seuil des effets irréversibles (50 mbar)
	Seuil des effets réversibles (20 mbar)

En considérant la présence des murs et l'évacuation de la surpression par la toiture du chai, il n'y a pas d'effet à attendre à l'extérieur du chai (hormis en façade des ouvertures).

COURBES ENVELOPPES DES EFFETS DE SURPRESSION Phénomène B d'explosion de bacs atmosphériques – Cuves alcools du chai n° 2

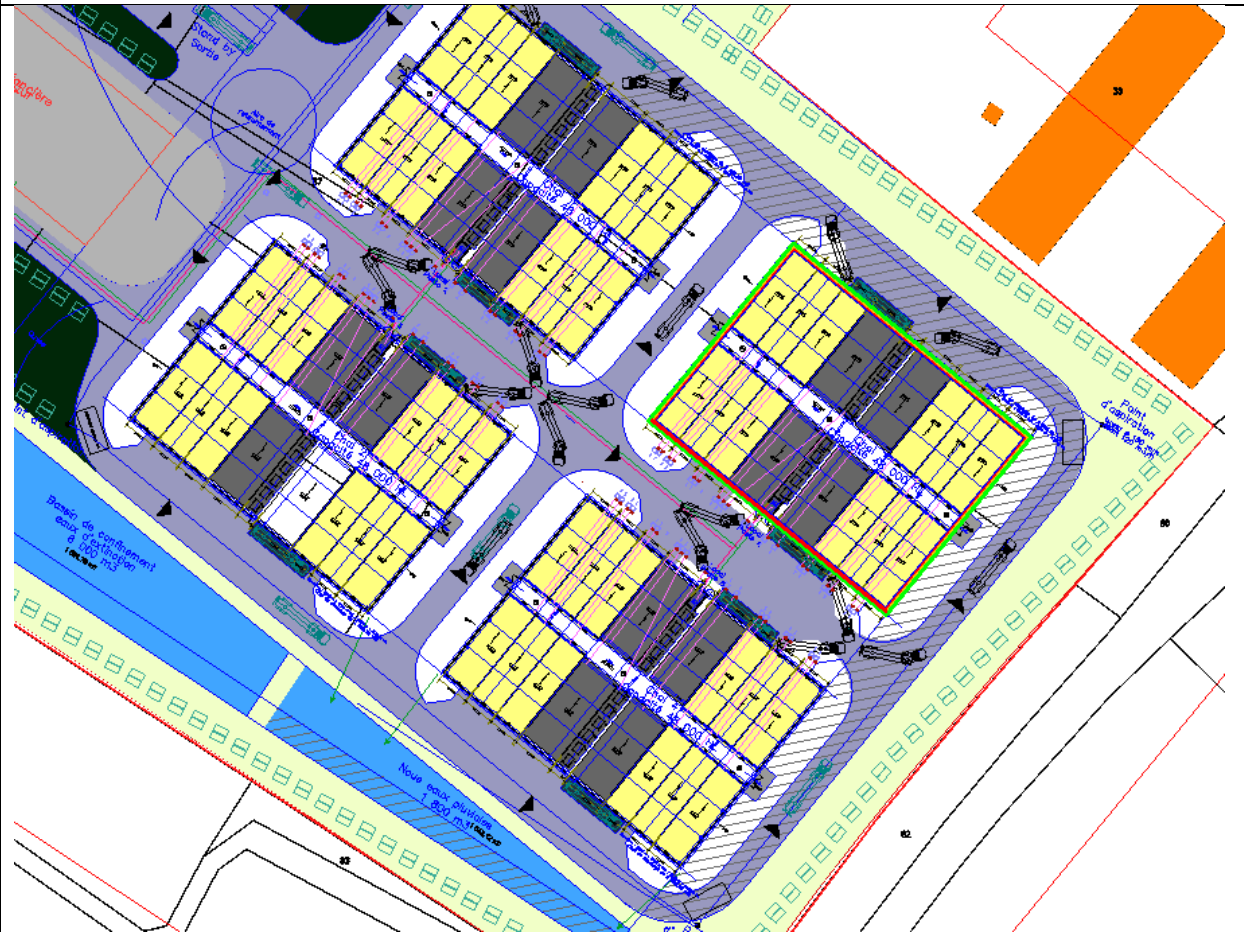


Seuil





	Seuil des effets létaux significatifs (200 mbar)
	Seuil des premiers effets létaux (140 mbar)
	Seuil des effets irréversibles (50 mbar)
	Seuil des effets réversibles (20 mbar)

En considérant la présence des murs et l'évacuation de la surpression par la toiture du chai, il n'y a pas d'effet à attendre à l'extérieur du chai (hormis en façade des ouvertures).

COURBES ENVELOPPES DES EFFETS DE SURPRESSION Phénomène B d'explosion de bacs atmosphériques – Cuves alcools du chai n° 3

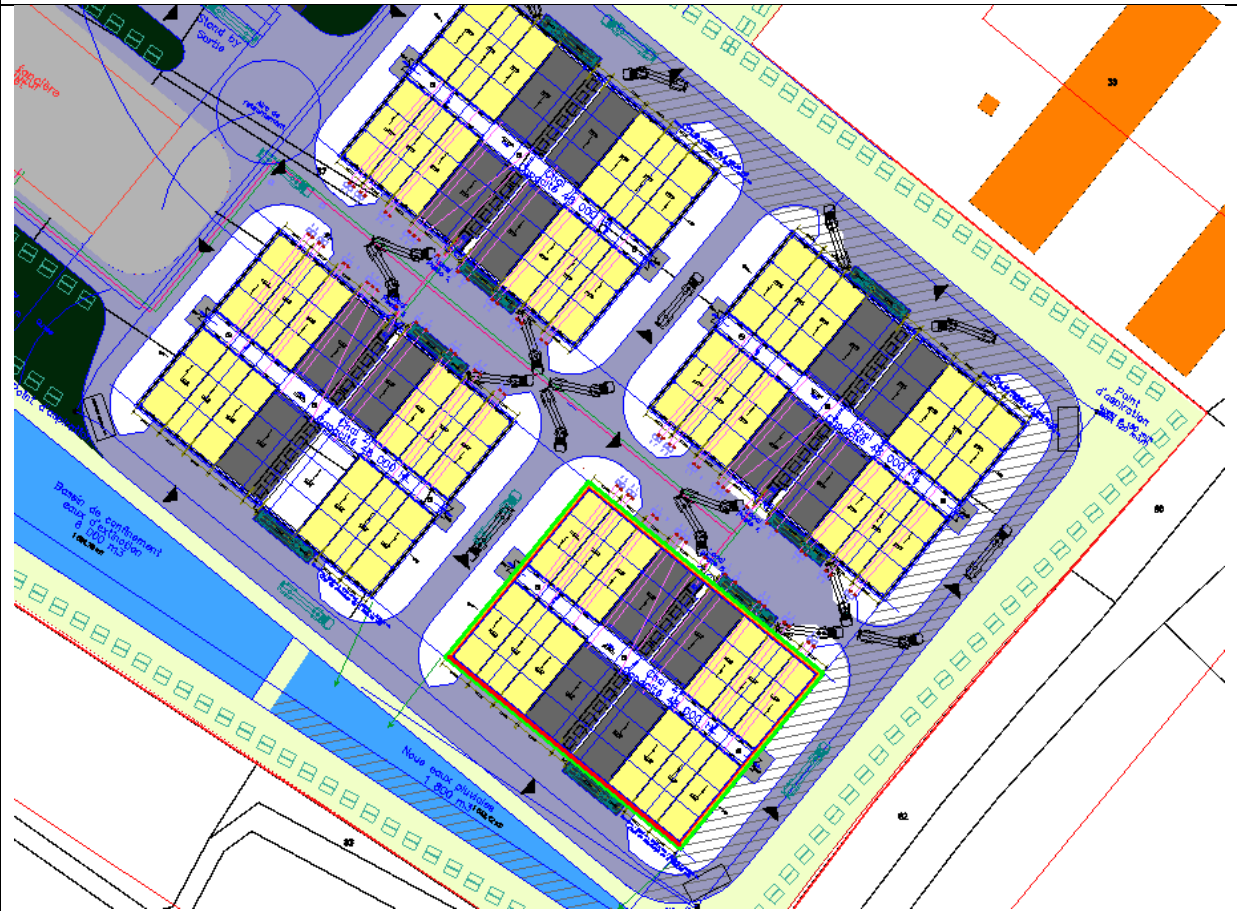


Seuil





	Seuil des effets létaux significatifs (200 mbar)
	Seuil des premiers effets létaux (140 mbar)
	Seuil des effets irréversibles (50 mbar)
	Seuil des effets réversibles (20 mbar)

En considérant la présence des murs et l'évacuation de la surpression par la toiture du chai, il n'y a pas d'effet à attendre à l'extérieur du chai (hormis en façade des ouvertures).

COURBES ENVELOPPES DES EFFETS DE SURPRESSION Phénomène B d'explosion de bacs atmosphériques – Cuves alcools du chai n° 4

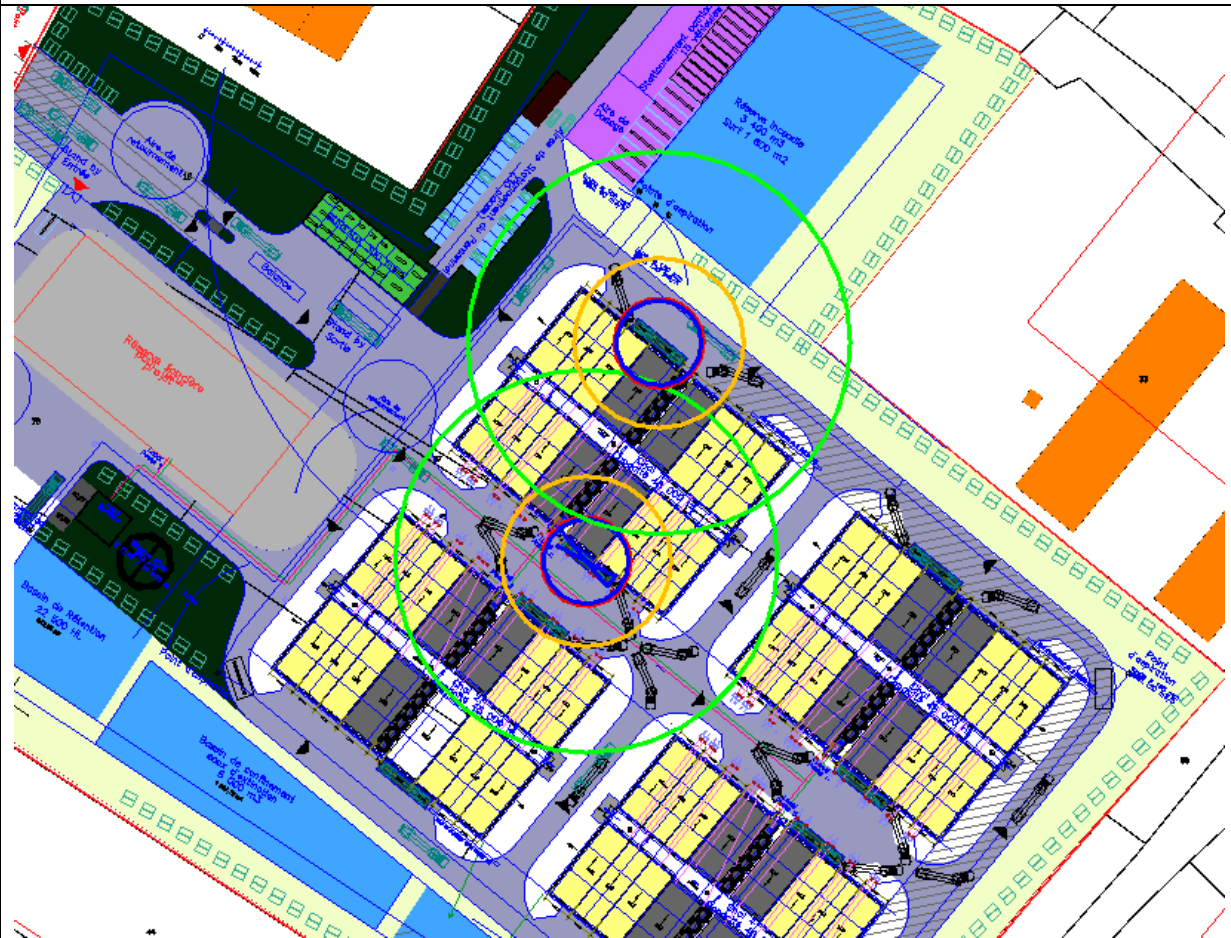


Seuil





-  Seuil des effets létaux significatifs (200 mbar)
-  Seuil des premiers effets létaux (140 mbar)
-  Seuil des effets irréversibles (50 mbar)
-  Seuil des effets réversibles (20 mbar)

En considérant la présence des murs et l'évacuation de la surpression par la toiture du chai, il n'y a pas d'effet à attendre à l'extérieur du chai (hormis en façade des ouvertures).

COURBES ENVELOPPES DES EFFETS DE SURPRESSION Phénomène D d'explosion de citerne routière aux postes de dépôtage du chai n° 1



Seuil

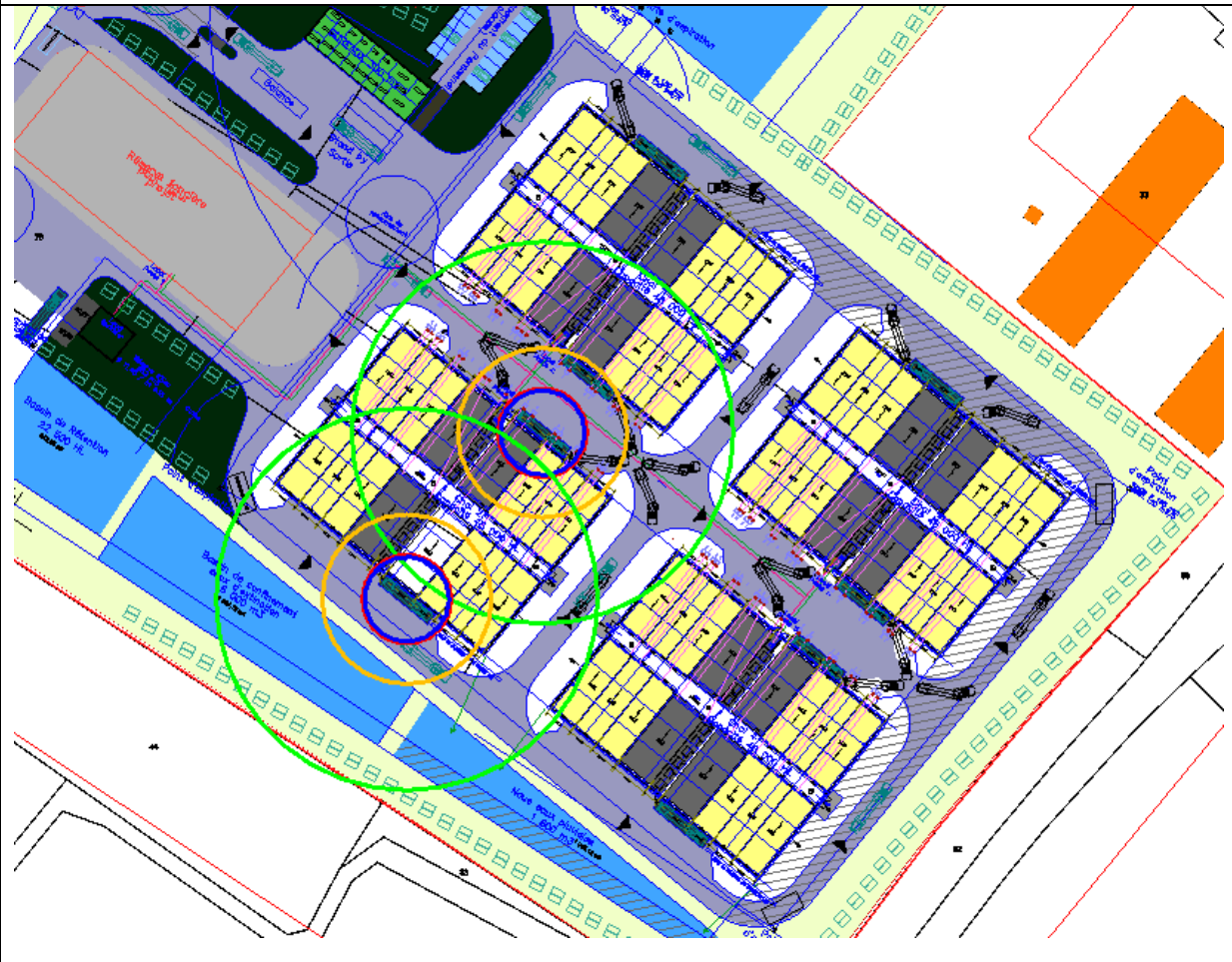
	Seuil des effets létaux significatifs (200 mbar)
	Seuil des premiers effets létaux (140 mbar)
	Seuil des effets irréversibles (50 mbar)
	Seuil des effets réversibles (20 mbar)

Remarque : ces tracés ne tiennent pas compte de la présence de murs ou d'écrans. Ils représentent la courbe enveloppe des phénomènes d'explosion des cuves.





Seul le périmètre d'effets réversibles (bris de vitres) sort du site. Les périmètres d'effets létaux et d'effets irréversibles sont cantonnés à l'intérieur de l'exploitation en cas d'explosion d'une citerne routière.

COURBES ENVELOPPES DES EFFETS DE SURPRESSION

Phénomène D d'explosion de citerne routière aux postes de dépotage du chai n° 2



Seuil

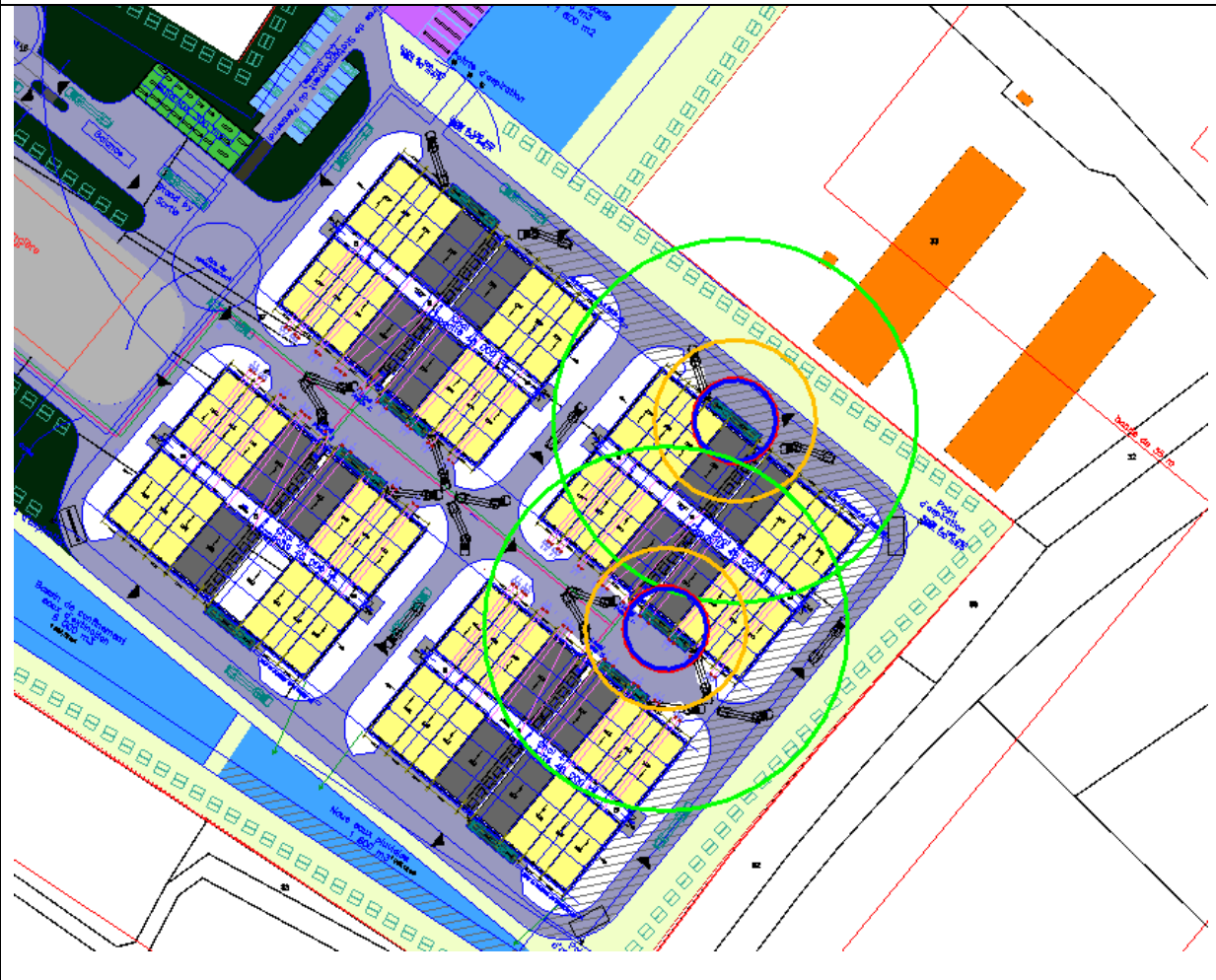
	Seuil des effets létaux significatifs (200 mbar)
	Seuil des premiers effets létaux (140 mbar)
	Seuil des effets irréversibles (50 mbar)
	Seuil des effets réversibles (20 mbar)

Remarque : ces tracés ne tiennent pas compte de la présence de murs ou d'écrans. Ils représentent la courbe enveloppe des phénomènes d'explosion des cuves.





Seul le périmètre d'effets réversibles (bris de vitres) sort du site. Les périmètres d'effets létaux et d'effets irréversibles sont cantonnés à l'intérieur de l'exploitation en cas d'explosion d'une citerne routière.

COURBES ENVELOPPES DES EFFETS DE SURPRESSION

Phénomène D d'explosion de citerne routière aux postes de dépotage du chai n° 3



Seuil

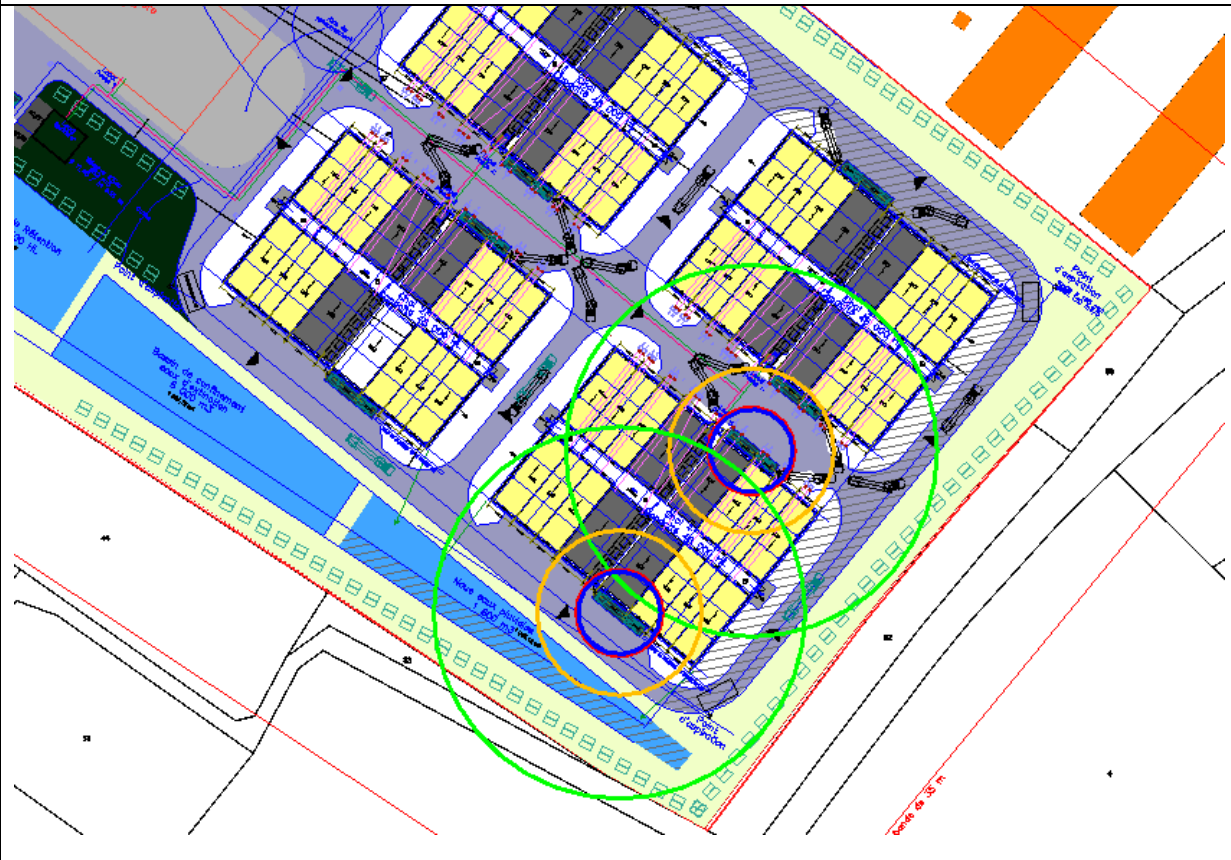
-  Seuil des effets létaux significatifs (200 mbar)
-  Seuil des premiers effets létaux (140 mbar)
-  Seuil des effets irréversibles (50 mbar)
-  Seuil des effets réversibles (20 mbar)

Remarque : ces tracés ne tiennent pas compte de la présence de murs ou d'écrans. Ils représentent la courbe enveloppe des phénomènes d'explosion des cuves.





Seul le périmètre d'effets réversibles (bris de vitres) sort du site. Les périmètres d'effets létaux et d'effets irréversibles sont cantonnés à l'intérieur de l'exploitation en cas d'explosion d'une citerne routière.

COURBES ENVELOPPES DES EFFETS DE SURPRESSION

Phénomène D d'explosion de citerne routière aux postes de dépotage du chai n° 4



Seuil

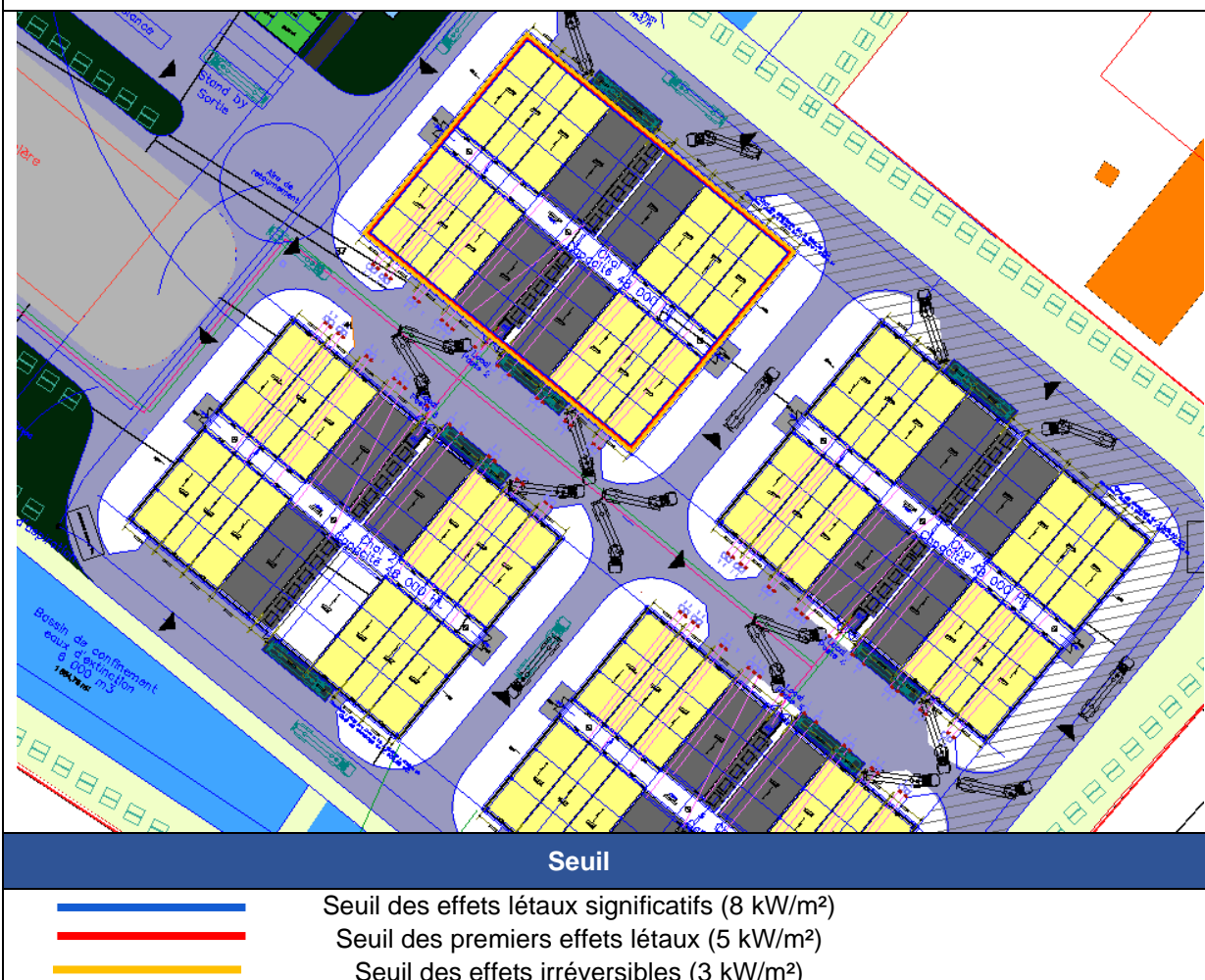
-  Seuil des effets létaux significatifs (200 mbar)
-  Seuil des premiers effets létaux (140 mbar)
-  Seuil des effets irréversibles (50 mbar)
-  Seuil des effets réversibles (20 mbar)

Remarque : ces tracés ne tiennent pas compte de la présence de murs ou d'écrans. Ils représentent la courbe enveloppe des phénomènes d'explosion des cuves.

Seul le périmètre d'effets réversibles (bris de vitres) sort du site. Les périmètres d'effets létaux et d'effets irréversibles sont cantonnés à l'intérieur de l'exploitation en cas d'explosion d'une citerne routière.

COURBES D'EFFETS THERMIQUES

Phénomène C de pressurisation de cuves prises dans l'incendie du chai
n° 1



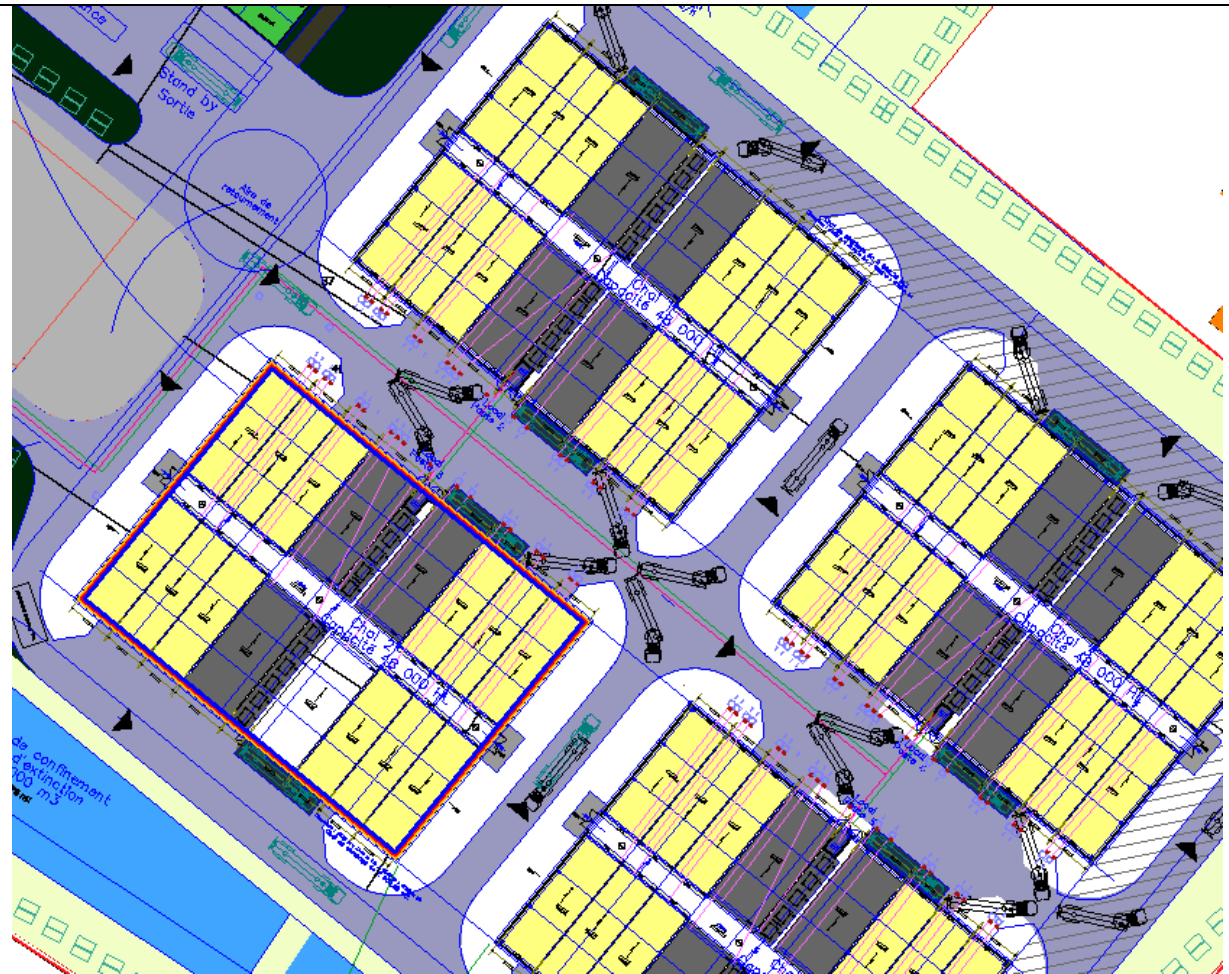
En présence des murs, aucun effet thermique associé à la pressurisation d'une cuve dans un chai n'est attendu à l'extérieur du site.

Les cuves comporteront un évent convenablement dimensionné pour rendre le phénomène de pressurisation physiquement impossible.




Tous les effets seront cantonnés à l'intérieur du site.

COURBES D'EFFETS THERMIQUES

Phénomène C de pressurisation de cuves prises dans l'incendie du chai n° 2



Seuil

-  Seuil des effets létaux significatifs (8 kW/m²)
-  Seuil des premiers effets létaux (5 kW/m²)
-  Seuil des effets irréversibles (3 kW/m²)

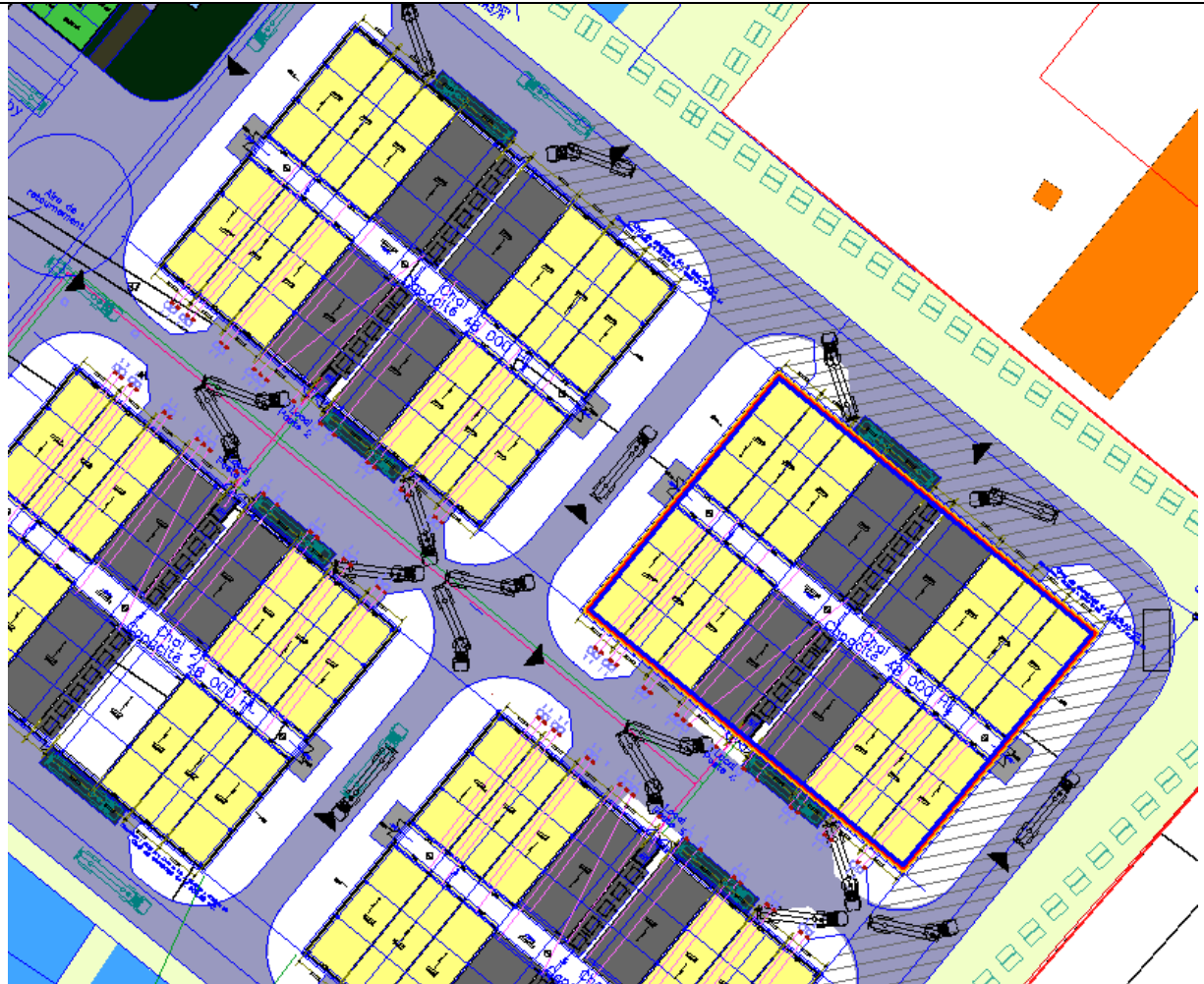
En présence des murs, aucun effet thermique associé à la pressurisation d'une cuve dans un chai n'est attendu à l'extérieur du site.

Les cuves comporteront un évent convenablement dimensionné pour rendre le phénomène de pressurisation physiquement impossible.

Tous les effets seront cantonnés à l'intérieur du site.

COURBES D'EFFETS THERMIQUES

Phénomène C de pressurisation de cuves prises dans l'incendie du chai
n° 3



Seuil

- Seuil des effets létaux significatifs (8 kW/m²)
- Seuil des premiers effets létaux (5 kW/m²)
- Seuil des effets irréversibles (3 kW/m²)

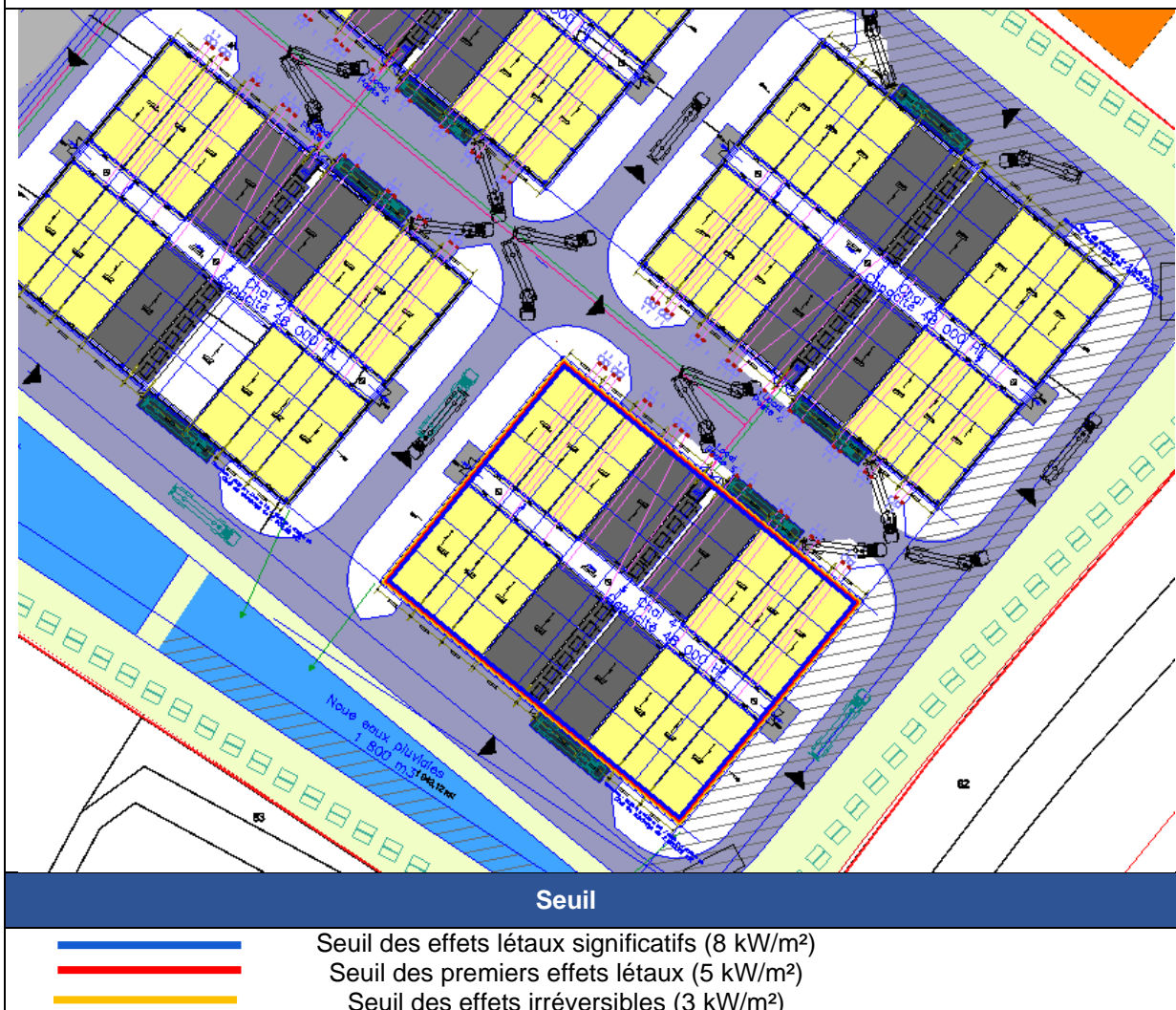
En présence des murs, aucun effet thermique associé à la pressurisation d'une cuve dans un chai n'est attendu à l'extérieur du site.

Les cuves comporteront un évent convenablement dimensionné pour rendre le phénomène de pressurisation physiquement impossible.

Tous les effets seront cantonnés à l'intérieur du site.

COURBES D'EFFETS THERMIQUES

Phénomène C de pressurisation de cuves prises dans l'incendie du chai
n° 4



En présence des murs, aucun effet thermique associé à la pressurisation d'une cuve dans un chai n'est attendu à l'extérieur du site.

Les cuves comporteront un évènement convenablement dimensionné pour rendre le phénomène de pressurisation physiquement impossible.

Tous les effets seront cantonnés à l'intérieur du site.