
SAS VIGNOBLES ROY

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

à SIGOGNE (16)

Partie n°1
RESUME NON TECHNIQUE

Destinataires	Société	Email	Téléphone
M. Damien ROY	SAS VIGNOBLES ROY	damien.distillieroy@orange.fr	05 45 81 77 15

ENVIRONNEMENT XO SARL
N° SIRET : 830 339 636 000 29
59 – 61 Avenue Beaupréau
17390 LA TREMBLADE, FRANCE
Tel : 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 DONNEES SUR LE SITE.....	5
1.3 LOCALISATION DE L'INSTALLATION.....	5
2. ORGANISATION DE L'ENTREPRISE	5
3. OBJET DU DOSSIER	6
4. CADRE REGLEMENTAIRE	6
5. DESCRIPTION DES ACTIVITES ET INSTALLATIONS EXISTANTES	6
5.1 DESCRIPTION DES ACTIVITES EXISTANTES.....	6
5.2 DESCRIPTION DES INSTALLATIONS EXISTANTES.....	6
5.3 DESCRIPTION DES MOYENS COMMUNS - UTILITES.....	6
5.4 FLUX MATIERES.....	7
5.5 CONSOMMATIONS.....	7
6. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS ET AMENAGEMENT PROJETES	8
7. CLASSEMENT PROJETE DES INSTALLATIONS ET ACTIVITES	8
8. CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES	10
9. CALCUL DES GARANTIES FINANCIERES	10
10. ETUDE DES INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT	10
10.1 SYNTHESE DE LA SENSIBILITE DES MILIEUX.....	10
10.2 SYNTHESE DES IMPACTS DU PROJET ET DES MESURES PREVUES.....	12
10.3 MESURES DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL.....	14
11. ETUDE DE DANGERS	14
11.1 POTENTIELS DE DANGERS.....	14
11.2 SELECTION DES PHENOMENES DANGEREUX.....	14
11.3 RECOMMANDATIONS POUR LA REDUCTION DES RISQUES.....	15
11.3.1 MESURES DE MAITRISE TECHNIQUES DES RISQUES D'INCENDIE.....	15
11.3.2 MESURES DE MAITRISE TECNHIQUES DES RISQUES D'EXPLOSION.....	15
11.3.3 MESURES DE MAITRISE TECNHIQUES DU RISQUE DE PRESSURISATION DE CUVE.....	15
11.3.4 MESURES DE MAITRISE TECHNIQUES DES RISQUES DE POLLUTION.....	16
11.3.5 MESURES ORGANISATIONNELLES DE MAITRISE DES RISQUES D'INCENDIE ET D'EXPLOSION, DE PRESSURISATION ET DE POLLUTION.....	16
11.3.6 MOYENS DE LUTTE EXTERNE.....	16
11.4 SYNTHESE DES EFFETS DOMINOS ENTRE INSTALLATIONS DE L'ETABLISSEMENT.....	17
11.5 SYNTHESE SUR LES EFFETS DOMINOS ENTRE L'ETABLISSEMENT ET DES ETABLISSEMENTS PROCHES.....	17
11.6 ELEMENTS RELATIFS A LA MAITRISE DE L'URBANISATION.....	17
11.7 TRACES DES PERIMETRES D'EFFETS DES PHENOMENES DANGEREUX.....	18
12. LISTE DES INTERVENANTS	30

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Rayon d'affichage	9
------------------------------------	---

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Informations générales	5
Tableau 2 : Données sur le site.....	5
Tableau 3 : Coordonnées géographiques du site.....	5
Tableau 4 : Stocks et Flux de matières actuels et projetés	7
Tableau 5 : Consommations actuelles et projetées	7
Tableau 6 : Synthèse des capacités de stockage projetées.....	8
Tableau 7 : Classement ICPE projeté du site de stockage des VIGNOBLES ROY	8
Tableau 8 : Application de la règle de cumul au site de stockage des VIGNOBLES ROY	9
Tableau 9 : CA et CAF des VIGNOBLES ROY	10
Tableau 10 : Synthèse des coûts associés au projet de chais.....	10
Tableau 11 : Synthèse de la sensibilité des milieux.....	11
Tableau 12 : Synthèse des mesures prises et des impacts résiduels	13
Tableau 13 : Synthèse de la caractérisation des potentiels de dangers	14
Tableau 14 : Phénomènes dangereux retenus.....	14
Tableau 15 : Synthèse des distances d'effets thermiques des phénomènes dangereux et classement MMR	17
Tableau 16 : Synthèse des distances d'effets de surpression des phénomènes dangereux et classement MMR	17

1. LE DEMANDEUR

1.1 IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE

N° identification RCS	907 220 016 R.C.S. ANGOULEME
SIRET	90722001600014
SIREN	907 220 016
Date d'immatriculation	04/01/1972
Dénomination sociale	VIGNOBLES ROY
Forme juridique	Société par actions simplifiée
Capital social	100 000€
Adresse du siège	LA QUANTINERIE 16200 SIGOGNE
Activités principales / Code APE	Culture de la vigne / 0121Z
Dirigeant	M. Damien ROY
Chiffre d'affaires en 2017	1 264 149,20€

Tableau 1 : Informations générales

1.2 DONNEES SUR LE SITE

Adresse du site	LA QUANTINERIE 16200 SIGOGNE
Dirigeants	M. Damien ROY
Dernière déclaration du site	08/02/2019
Effectifs sur le site	6 personnes
Horaires de fonctionnement	
- Administration	8h00 – 12h00 et 13h30 – 17h30
- Exploitation	8h00 – 12h00 et 13h30 – 17h30
Nombre de jours travaillés	30 jours par an.

Tableau 2 : Données sur le site

1.3 LOCALISATION DE L'INSTALLATION

La SAS VIGNOBLES ROY est implantée sur la commune de SIGOGNE dans le département de la CHARENTE, à 6 km au Nord de JARNAC, à 8 km au Sud de ROUILLAC et à 13 km à l'Est de COGNAC.

Référentiel	WGS84	Lambert II Etendue
X	0°9'24.4728" O	405929 m
Y	45°43'34.2876" N	2083732 m

Tableau 3 : Coordonnées géographiques du site

L'accès au site se fait par la D736

2. ORGANISATION DE L'ENTREPRISE

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

- Damien ROY : Président Directeur Général,
- Marie-Christine ROY : Directrice Générale,
- 4 salariés à temps complet.

3. OBJET DU DOSSIER

Ce dossier constitue la demande d'autorisation d'exploiter des nouveaux stockages d'alcools de bouche au-delà du seuil d'autorisation de 500 m³.

Il vise à permettre la construction de trois nouveaux chais de stockage sur un site en comptant déjà un.

L'entreprise VIGNOBLES ROY n'exerce que du stockage d'alcools sur ce site.

4. CADRE REGLEMENTAIRE

Les quantités d'alcools stockées et projetées relèvent aujourd'hui du régime de l'autorisation au titre de la rubrique n°4755 de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

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.

Les installations relevant du régime de l'autorisation qui ne sont pas soumises à évaluation environnementale systématique sont soumises à un examen au cas par cas par l'autorité environnementale. L'examen au cas par cas du projet de l'entreprise a donné lieu à une décision de dispense d'étude d'impact par l'Autorité Environnementale. Cette décision est jointe en annexe 2.

5. DESCRIPTION DES ACTIVITES ET INSTALLATIONS EXISTANTES

5.1 DESCRIPTION DES ACTIVITES EXISTANTES

Le site est conçu pour le stockage d'alcools de bouche, ce qui implique des réceptions de produits et des expéditions de produits finis (alcools).

5.2 DESCRIPTION DES INSTALLATIONS EXISTANTES

Le site comporte à ce jour un chai (n°1) de 299,5 m² alloué au stockage d'alcools de bouche d'une QSP de 340 m³.

Le bassin incendie jouxtant le site appartient à l'exploitation de la DISTILLERIE ROY. Sa capacité est de 420 m³.

5.3 DESCRIPTION DES MOYENS COMMUNS - UTILITES

ELECTRICITE

Le site est raccordé au réseau électrique en basse tension en 100 kVA à 60 A. La consommation sur le site se limite à l'éclairage, au palan et à l'utilisation des pompes.

EAU POTABLE

Le site n'est pas alimenté en eau potable. L'activité de stockage d'alcool ne nécessite pas de consommation d'eau.

EAUX DE PROCESS

L'entreprise n'utilise pas d'eau dans son process.

EAUX USEES

Le site ne comporte pas de sanitaires ni de réseau d'eaux usées.

EAUX PLUVIALES

Les eaux pluviales du chai n°1 sont directement infiltrées dans la parcelle.

EAUX INCENDIE :

L'entreprise voisine dispose d'une réserve d'eau de 420 m³ accessible aux engins de secours directement à l'entrée du site. Cette réserve est pourvue d'une aire de stationnement de 222 m² et de deux prises le raccordement par les services de secours.

EFFLUENTS INDUSTRIELS

Le site ne génère pas d'effluents industriels.

CHAUFFAGE

Le chai n'est pas chauffé. La température dans le chai fluctue entre 10°C et 25°C sur l'année.

TELECOMMUNICATION

Le personnel travaillant sur site dispose de téléphones portables.

5.4 FLUX MATIERES

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

Matières sortantes	Quantité max en stock actuelle	Quantité max en stock projetée	Flux max Annuel actuel	Flux max Annuel projeté
Alcools	340 m ³	1450 m ³	170 m ³	300 m ³

Tableau 4 : Stocks et Flux de matières actuels et projetés

5.5 CONSOMMATIONS

Le tableau suivant résume les consommations maximales existantes et projetées de l'entreprise.

Utilités	Consommation annuelle 2017	Projection consommation 2019
Electricité	100 kWh	200 kWh

Tableau 5 : Consommations actuelles et projetées

6. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS ET AMENAGEMENT PROJETES

L'entreprise projette :

- la construction de trois nouveaux chais d'une surface de 299,93 m² et d'une QSP de 370 m³ chacun,
- l'aménagement d'une aire de dépotage avec une rétention déportée de 30 m³ côté est de la propriété,
- la construction d'un local surpresseur PIA contre la face nord du chai n°1,
- la création de 2 noues de 150 m³ interconnectées côté est du site (total = 300 m³),
- l'aménagement d'une clôture sur le périmètre ICPE.

7. CLASSEMENT PROJETE DES INSTALLATIONS ET ACTIVITES

Le tableau suivant synthétise les capacités de stockage sur site au terme des modifications projetées.

Dénomination	Surface	QSP
Chai n°1	299,5 m ²	340 m ³
Chai n°2	299,93 m ²	370 m ³
Chai n°3	299,93 m ²	370 m ³
Chai N°4	299,93 m ²	370 m ³

Tableau 6 : Synthèse des capacités de stockage projetées

Le tableau suivant présente le classement ICPE des activités de l'entreprise au terme des modifications projetées.

N° Rubrique	Libellé de la rubrique (activité)	Caractéristiques et capacités des installations	Régime (1)
4755 -2.a	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. 2. Dans les autres cas et lorsque le titre alcoométrique est supérieur à 40 % : la quantité susceptible d'être présente étant : a) Supérieur ou égale à 500m ³	Chai n°1 : 340 m ³ Chai n°2 : 370 m ³ Chai n°3 : 370 m ³ Chai n°4 : 370 m ³ QSP : 1450 m³	A
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.	QSP TOTALE SITE: 1450 m ³ x 0,947 = 1373 t	Non soumis

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

Tableau 7 : Classement ICPE projeté du site de stockage des VIGNOBLES ROY

L'activité de stockage d'alcool sur le site de stockage des VIGNOBLES ROY 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	1373 t	4755	50000 t	0	0,02746	0	5000 t	0	0,2746	0
Total par somme		-	-	0	0,02746	0	-	0	0,2746	0

Tableau 8 : Application de la règle de cumul au site de stockage des VIGNOBLES ROY

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

Le site n'est pas classé comme SEVESO.

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

- SIGOGNE
- FOUSSIGNAC
- LES METAIRIES
- CHASSORS

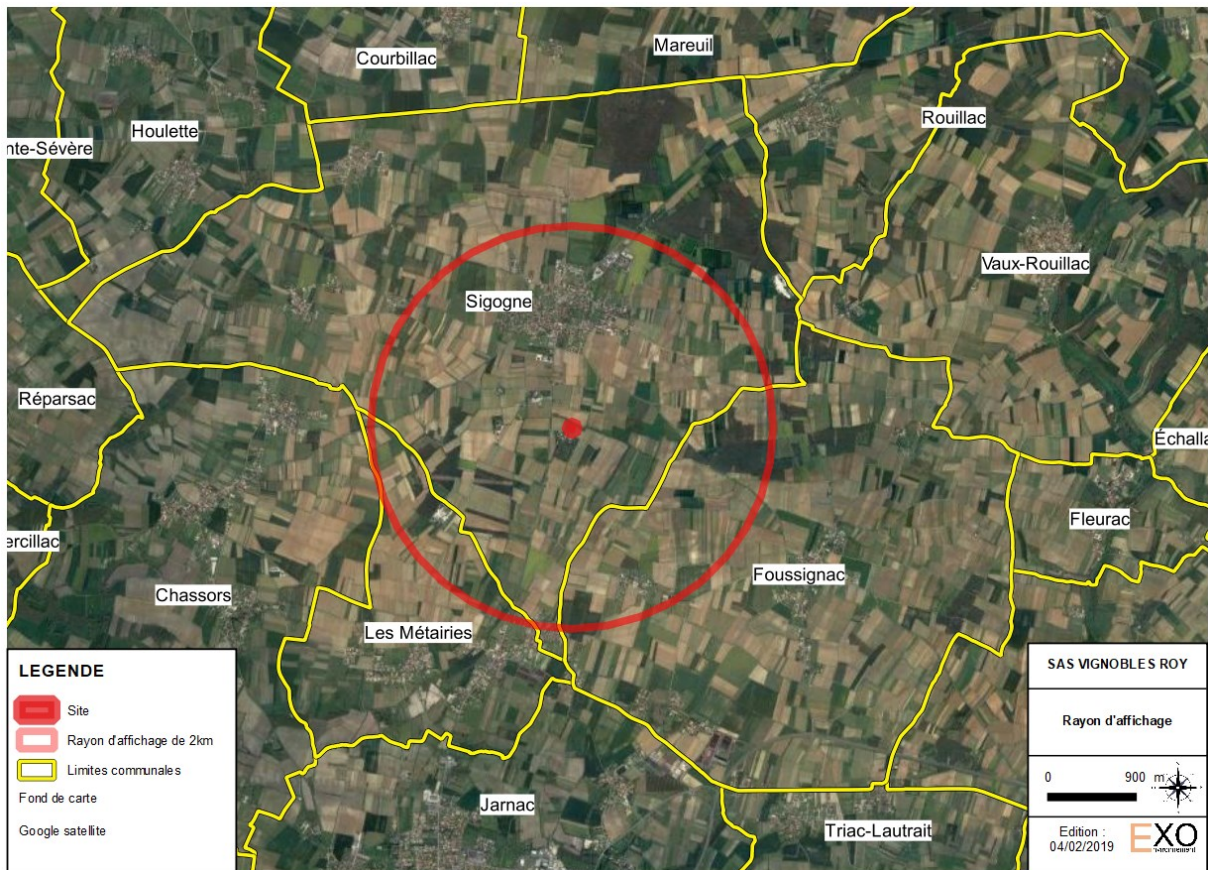


Figure 1 : Rayon d'affichage

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. CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES

Le tableau suivant présente les chiffres d'affaires réalisés et la capacité d'autofinancement de l'entreprise sur les 3 dernières années.

Année	Capacité d'auto-financement	Chiffre d'affaires
2015-16	416 606 €	1 196 150 €
2016-17	540 016 €	1 38 7948 €
2017-18	432 953 €	1 264 149 €

Tableau 9 : CA et CAF des VIGNOBLES ROY

Le montant global du projet de chais de l'entreprise représente un coût approximatif de 1 476 000 € financé à 10 % en autofinancement et 90 % par emprunt bancaire.

La répartition des investissements sur ce projet sera la suivante :

DESCRIPTION	Coûts
Chai n°2 (construction)	200 000 €
Chai n°3 (construction)	200 000 €
Chai n°4 (construction)	200 000 €
Rack nouveau chai	150 000 €
Clôture du site avec portail	25 000 €
Équipement de sécurité – rétentions	50 000 €
Etude – PC - Divers	25 000 €
Futaille in fine	600 000 €
Portique de manutention et palan	12 000 €
Chariots de sécurité	6 000 €
Pompe	8 000 €
Total	1 476 000 €

Tableau 10 : Synthèse des coûts associés au projet de chais

Concernant les capacités techniques, Monsieur ROY exerce l'activité de stockage d'alcools depuis 11 ans. Il est diplômé d'un Master 2 en management des biens industriels de l'Université BORDEAUX IV et travaille au côté d'une équipe expérimentée, en partenariat étroit avec ses clients.

Les postes à responsabilités sont confiés à :

- Damien ROY : Président,
- Marie-Christine ROY : Directrice Générale.

9. CALCUL DES GARANTIES FINANCIERES

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

10. ETUDE DES INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

10.1 SYNTHÈSE DE LA SENSIBILITE DES MILIEUX

Le tableau suivant présente une synthèse de la sensibilité des milieux au regard de l'état initial réalisé et précise les impacts potentiels du projet susceptibles de les impacter.

THEME		Identification des enjeux	Sensibilité au regard du projet
Localisation géographique et cadastrale		En bordure de la départementale D736 sur la commune de SIGOGNE	Nulle
Documents de planification	SCOT	SCOT du Cognaçais applicable (en cours d'élaboration)	Nulle
	Carte communale	PLU en cours de modification	Nulle, compatible avec le projet de l'entreprise
	Servitudes d'utilité publique	Le site n'est pas concerné	Nulle
Environnement humain et industriel	Population	Population moyenne de la commune Faible population dans la proximité du site	Faible
	Economie	Emplois sur le site	Faible, l'activité de stockage ne crée pas d'emplois
	Voisinage immédiat	Quelques habitations sont dans la proximité du site	Faible
	ERP	Quelques ERP sur la commune distants du site	Nulle
	Environnement industriel	Quelques entreprises sur la commune.	Nulle
Infrastructures	Réseaux routiers	Un seul axe dessert le site	Faible car augmentation du trafic faible en dehors des périodes de travaux
Sites et Paysages	Paysage		Faible
	Biens matériels, patrimoine	Pas de périmètre de protection de monument. Absence de co-visibilité	Nulle
Données physiques et climatiques	Facteurs climatiques	/	/
	Sols et eaux souterraines	Présence de nappes d'états quantitatifs bon et chimique mauvais Nappe du Campanien	Moyenne au regard du risque de pollution en cas de déversement accidentel
	Eaux de surface	Ruisseau de la TENAIE, affluent de la CHARENTE à 2km au Sud du site. Etat écologique de la CHARENTE bon et état chimique bon. Site concerné par le SAGE CHARENTE	Nulle
	Qualité de l'air	Pas de données pour le site	Faible
	Odeurs		Nulle car le projet n'est pas générateur d'odeurs
Bruits et vibrations	Nuisances sonores	Présence de tiers	Faible
	Vibrations	Présence de tiers à proximité	Nulle
Emissions lumineuses		Faibles émissions lumineuses	Nulle
Zones agricoles		Consommation d'espaces agricoles pour le projet	Faible car dans le périmètre ICPE
Milieu naturel	Faune et flore	Pas de zone protégée à proximité immédiate du site.	Faible par effet indirect (sauf si écoulement vers la TENAIE).
	Habitats naturels		
	Zones humides	Pas de zone humide ni de zone potentiellement humide à proximité.	
	Continuités écologiques	Le site est dans une zone de corridors diffus.	Faible à Moyenne

Tableau 11 : Synthèse de la sensibilité des milieux

10.2 SYNTHÈSE DES IMPACTS DU PROJET ET DES MESURES PRÉVUES

Les mesures prises par l'entreprise pour maîtriser et limiter ses impacts sur l'environnement sont les suivantes :

Thématiques	Impacts potentiels	Mesures	Impact résultant
Phase chantier	Augmentation du trafic de poids lourds Nuisances de type bruit poussières... Production de déchets Risques de déversement accidentel, pollution	Respect de la réglementation pour les engins Gestion des déchets Présence d'un kit anti-pollution pour une intervention en cas d'épandage accidentel. Horaires de travaux de jour et hors week-end et jours fériés	Faible Les nuisances sonores seront limitées pour les tiers. Les incidences liées à la phase travaux seront négligeables.
Intégration dans le paysage	Pas de modification significative du paysage.	Les installations seront implantées dans la continuité des installations existantes. Site du projet attenant au site existant ou l'entreprise exerce déjà ces activités. Modifications à la suite de développement de l'activité : construction de trois chais à l'identique de celui déjà présent sur place.	Légèrement négatif mais acceptable L'impact visuel du projet se cumulera visuellement aux bâtiments existants de l'entreprise. Toutefois, les constructions et aménagements envisagés seront en concordance avec la destination de la zone et ne constitueront pas une modification significative du paysage actuel.
Eaux superficielles	Pas d'impact sur la consommation d'eau de ville. Pas de modification significative sur la production d'eaux sanitaires. Augmentation des surfaces de voiries et de toiture qui font l'objet d'un traitement et d'un stockage avant infiltration dans la peupleraie. Écoulements accidentels actuellement collectés.	Pas de production d'eau sanitaire. Pas de production d'eaux de process. Infiltration des eaux pluviales sur site dans 2 noues. Pas de risques de pollution par les hydrocarbures compte tenu des faibles mouvements sur le site. Écoulements accidentels : les zones à risque d'écoulement seront toutes mises en rétention. La mise en place de procédures réduira les risques de pollution. Le projet est compatible avec les orientations du SDAGE ADOUR-GARONNE.	Faible à négligeable.
Eaux souterraines, sols et sous-sols	Actuellement infiltration des eaux pluviales. Augmentation des volumes d'eaux pluviales de voiries et risques de pollution accrus.	Les eaux pluviales de toitures et voiries nouvelles seront infiltrées sur la parcelle. Gestion des écoulements accidentels se fait par rétention interne dans chaque chai. Gestion des débordements de rétention vers le bassin de 30 m ³ puis vers les noues.	Faible Les mesures ci-contre ont toutes pour objet la limitation des pollutions des eaux souterraines, sols et sous-sols en fonctionnements normal et accidentels.
Air	Envols de poussières	Les voies de circulation et les voies allouées uniquement aux engins de secours seront empierrées.	Faible Aucune incidence significative n'est attendue compte tenu du faible trafic.
Déchets	Pas d'augmentation de la production de déchets hormis en phase travaux	Collecte séparative et tri des déchets y compris durant la phase travaux. Gestion des déchets sur site conforme aux réglementations.	Faible
Nuisances sonores	Pas d'impact significatif	L'entreprise respectera les valeurs d'émissions réglementaires. Aucune mesure complémentaire n'est envisagée en l'absence d'incidence notable.	Faible Respect des niveaux sonores réglementaires en limite de propriété et au niveau des tiers les plus proches.

Thématiques	Impacts potentiels	Mesures	Impact résultant
Energie Climat	Consommations énergétiques et émission de gaz à effets de serre.	Elles comprennent <ul style="list-style-type: none"> • la mise à l'arrêt des engins en cas d'attente prolongée, • la mise à l'arrêt des moteurs de camions lors des transferts d'alcools, si le pompage ne nécessite pas d'énergie du camion, • le suivi des consommations, • la prévention et la réparation des installations techniques, • l'isolation des bâtiments si possible, • la sensibilisation des opérateurs aux économies d'énergie L'impact de l'entreprise sur le climat sera limité par l'utilisation rationnelle de l'énergie. L'activité de stockage nécessite que très peu d'énergie.	Faible La sensibilisation des personnels aux économies d'énergies, l'arrêt des véhicules en attente de chargement déchargement, le contrôle et l'entretien des installations contribuent à la limitation des consommations énergétiques sur le site.
Emissions lumineuses	Pas d'impact significatif	L'entreprise n'envisage de mesures complémentaires. Le projet n'induit pas d'augmentation des émissions lumineuses sur le site	Faible.
Transports	Augmentation potentielle du trafic	Les transports sur le site sont limités. L'implantation de ces nouveaux chais vise à réduire les déplacements entre la DISTILLERIE ROY et les anciens chais situés sur la commune des METAIRIES.	Faible voire positif L'impact sur la circulation routière est négligeable voire bénéfique.
Espaces agricoles	Consommation d'espaces agricoles	Le projet n'entraîne pas la consommation d'espace agricole. La PLU est compatible avec les activités existantes et projetées de l'entreprise.	Faible
Milieu naturel	Site hors zones protégées et dans une zone de corridors de la Trame verte.	Aucune mesure de suppression de réduction ou de compensation n'est envisagée en l'absence d'impact.	Faible.
Risque sanitaire	Emissions de gaz d'échappement négligeables	Pas de mesures complémentaires	-

Tableau 12 : Synthèse des mesures prises et des impacts résiduels

A noter qu'il n'y a pas de projet connu dans la proximité du site susceptible d'avoir des impacts cumulés avec ceux de l'entreprise.

10.3 MESURES DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL

L'entreprise suivra ses performances environnementales au travers de la surveillance de ses rejets notamment par :

- le suivi des niveaux de bruit émis par ses installations tous les 5 ans lors de campagnes de mesures en limite de propriété et au niveau des tiers les plus proches,
- le suivi de ses déchets par la tenue d'un registre
- le suivi de la qualité des eaux pluviales rejetées par des analyses annuelles.

11. ETUDE DE DANGERS

11.1 POTENTIELS DE DANGERS

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

SYSTEME	POTENTIEL DE DANGER	QSP	ERC	PHENOMENE DANGEREUX
Chai n°1	Fûts de 3,5 hl	340 m ³	Fuite, nappe, ignition	Incendie, explosion, pollution
Chai n°2	Cuves inox de 300 hl Tonneau 300 hl Fûts de 3,5 hl	370 m ³	Fuite, nappe, ignition	Incendie, explosion, pollution
Chai n°3	Cuves inox de 300 hl Tonneau 300 hl Fûts de 3,5 hl	370 m ³	Fuite, nappe, ignition	Incendie, explosion, pollution
Chai n°4	Cuves inox de 300 hl Tonneau 300 hl Fûts de 3,5 hl	370 m ³	Fuite, nappe, ignition	Incendie, explosion, pollution

Tableau 13 : Synthèse de la caractérisation des potentiels de dangers

11.2 SELECTION DES PHENOMENES 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 caractérisés par des effets létaux ou des effets irréversibles à l'extérieur du site.

TYPE	N°PhD	PHENOMENE DANGEREUX
Incendie	A	Incendie d'un chai de 300 m ²
Explosion	B	Explosion de bac atmosphérique
Explosion	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 14 : Phénomènes dangereux retenus

Le phénomène dangereux E d'explosion de vapeurs de type ATEX hors zones 0 est non susceptible d'engendrer de tels effets à l'extérieur du site et sera écarté.

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.

11.3 RECOMMANDATIONS POUR LA REDUCTION DES RISQUES

11.3.1 MESURES DE MAITRISE TECHNIQUES DES RISQUES D'INCENDIE

L'entreprise met 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 au chapitre 4.4.1.1. Les besoins en eau ont été estimés à 270 m³, sur la base de l'incendie généralisé d'un chai ; ce besoin sera couvert par la réserve de 420 m³ à proximité ;
- une implantation des chais n°1, 2, 3, 4 à un éloignement des limites de propriétés conforme aux prescriptions du cahier des charges des nouveaux stockages d'alcools de bouche soumis à autorisation ; • les caractéristiques des chais n°1, 2, 3, 4 ont été présentées dans la « partie n°3 – Description des installations existantes et projetées » aux chapitres 3.5 et 4.3 et dans cette étude de dangers au chapitre 4.2.2.1 ;
- la mise en place d'un réseau PIA conforme à la règle APSAD dans tous les nouveaux chais,
- la mise en place d'un extincteur sur roue de 50 kg dans le chai N°1,
- la mise en place d'extincteurs d'une puissance minimale de 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 interne du chai n°1 existant à hauteur de 80 % de la QSP,
- la mise en rétention interne des chais n°2, 3, 4 couvrant 100 % de la QSP de chaque chai avec une surcapacité de 20 cm pour les eaux d'extinction,
- la collecte de tous les éventuels débordements de rétention vers les noues du site,
- une détection incendie sur tous les bâtiments.

11.3.2 MESURES DE MAITRISE TECHNIQUES DES RISQUES D'EXPLOSION

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

- mise à jour de l'étude 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 est 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 font l'objet d'un affichage et de consignes spécifiques.

11.3.3 MESURES DE MAITRISE TECHNIQUES DU RISQUE DE PRESSURISATION DE CUVE

Face au risque de pressurisation de cuve prise dans un incendie :

- les cuves inox de tous les chais seront dotées d'évents convenablement dimensionnés ou de trappes de trou d'homme déverrouillées en permanence.

11.3.4 MESURES DE MAITRISE TECHNIQUES DES RISQUES DE POLLUTION

L'entreprise disposera :

- d'un réseau de collecte des écoulements accidentels drainant tout écoulement sur la zone de dépotage d'alcools vers une rétention de 30 m³,
- d'un dimensionnement de rétention interne à chaque chai nouveau couvrant 100 % de la QSP de chaque chai avec une surcapacité de 20 cm pour les eaux d'extinction (le chai existant disposant d'une capacité de rétention interne équivalente à 80 % de la QSP) ;
- 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.
- de canalisations ouvertes permettant de guider les éventuels débordements des rétentions internes via des regards siphoniques vers le bassin de rétention de 30 m³ puis vers les noues (2 x 150 m³).

11.3.5 MESURES ORGANISATIONNELLES DE MAITRISE 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,
- le maintien en permanence des ressources en eau à destination des secours et de leur accessibilité permanente,
- l'entretien de la noue d'infiltration des eaux pluviales qui servira aussi à la récupération des écoulements accidentels en cas de débordement des rétentions internes de chai et de la rétention associée à l'aire de dépotage,
- la formation du personnel à la première intervention.

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

11.3.6 MOYENS DE LUTTE EXTERNE

Le délai d'intervention sur le site est compris dans un intervalle de 10 à 20 minutes en fonction de l'origine des secours. Le centre en charge de l'intervention est le SDIS16 de COGNAC.

11.4 SYNTHÈSE DES EFFETS DOMINOS ENTRE INSTALLATIONS DE L'ÉTABLISSEMENT

L'analyse des effets dominos permet de conclure que :

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

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

Il n'y a pas d'effets domino à attendre sur les chais des VIGNOBLES ROY, en cas d'accident dans le chai de distillation de la DISTILLERIE ROY.

En cas d'accident, l'arrêt de la circulation sur la route communale au droit du site sera à prévoir.

11.6 ÉLÉMENTS RELATIFS À LA MAÎTRISE DE L'URBANISATION

Le tableau suivant synthétise les périmètres d'effets létaux significatifs (SELS), d'effets létaux (SEL) et 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 de chai de 300 m ²	Thermiques	Longueur	Na	Na	Na	Rapide	4	Pas d'effets à l'extérieur	Non Classé
		Largeur	Na	Na	Na				
C – Pressurisation de cuve	Thermiques	300 hl	11 m	11 m	14 m	Lent et retardé	5	*Pas d'effets à l'extérieur	Non Classé

Na : non atteint – Np : Non pertinent

Tableau 15 : Synthèse des distances d'effets thermiques des phénomènes dangereux et classement MMR

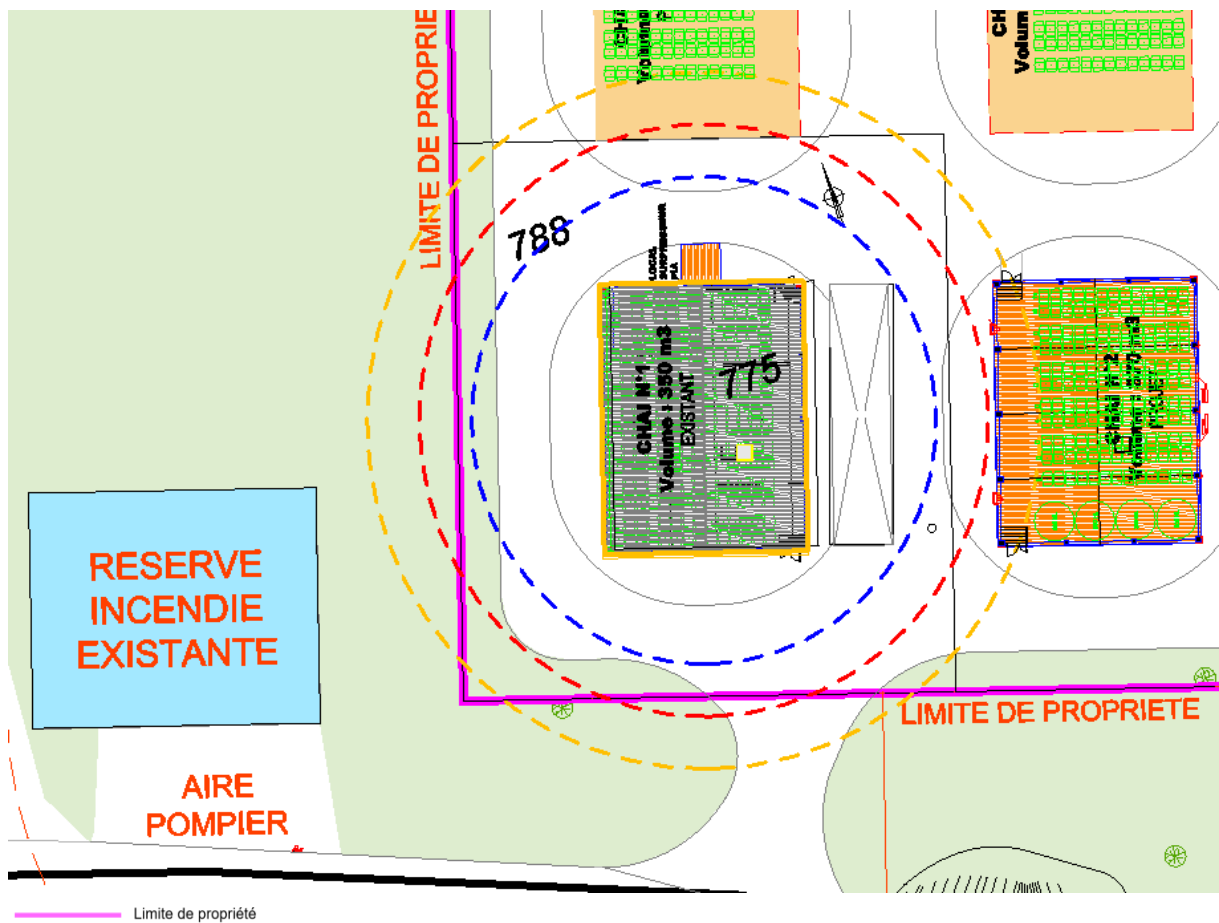
* Le scénario de pressurisation sera rendu physiquement impossible en dotant les cuves d'une surface d'évent suffisante ou d'une trappe de trou d'homme déverrouillée en permanence.

PhD	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				
D – Explosion	Citerne routière	Surpression	45	25	10	10	Rapide	4	Modéré	Acceptable
B – Explosion de bac atmosphérique	Cuve 300 hl	Surpression	50	25	10	10	Rapide	4	Pas d'effets à l'extérieur	Non Classé

Tableau 16 : Synthèse des distances d'effets de surpression des phénomènes dangereux et classement MMR

11.7 TRACES DES PERIMETRES D'EFFETS DES PHENOMENES DANGEREUX

COURBES D'EFFETS THERMIQUES A HAUTEUR D'HOMME Phénomène A d'incendie du chai n°1

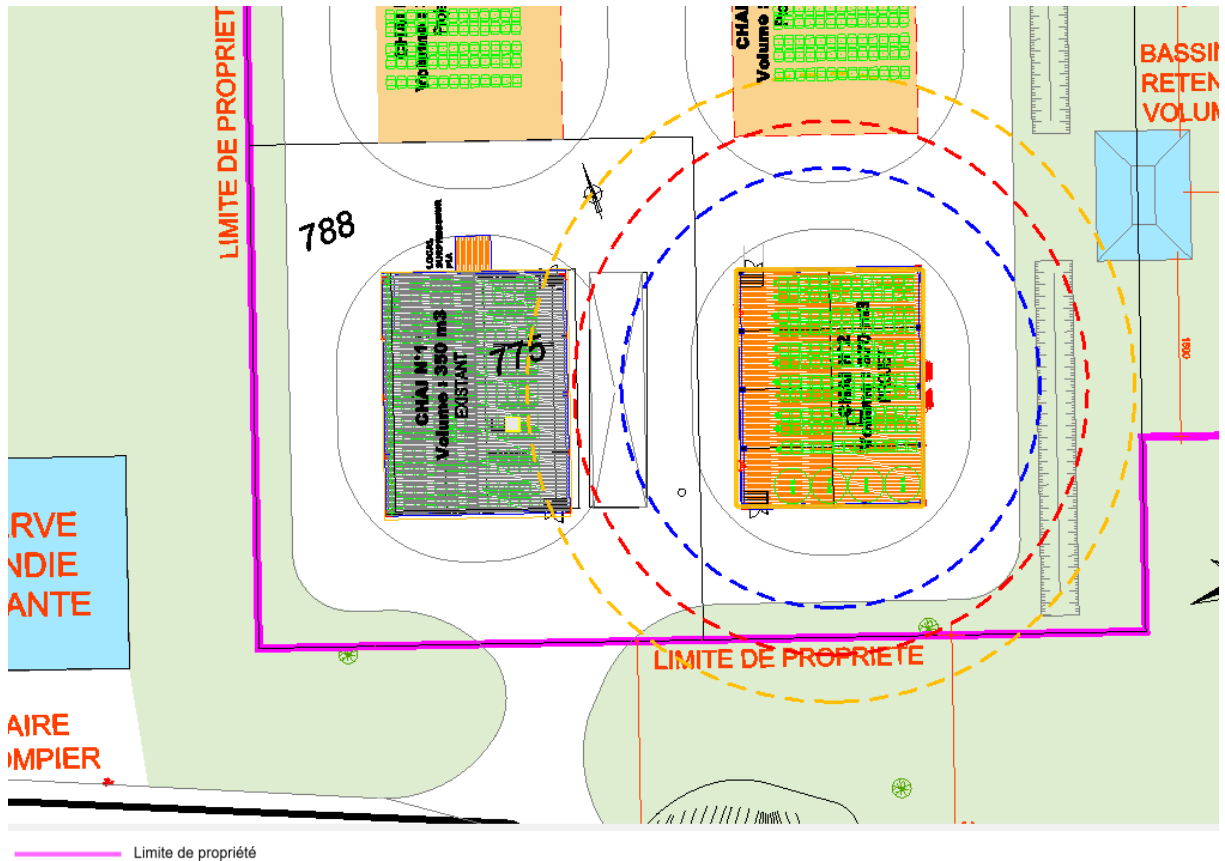








Avec tenue des murs	Seuil	Murs effondrés
	Seuil des effets létaux significatifs (8 kW/m ²)	
	Seuil des premiers effets létaux (5kW/m ²)	
	Seuil des effets irréversibles (3 kW/m ²)	

Avec tenue des murs, il n'y a pas d'effets à hauteur d'homme à l'extérieur du chai.

Avec les murs effondrés, les périmètres d'effets létaux et irréversibles sortent du site.

COURBES D'EFFETS THERMIQUES A HAUTEUR D'HOMME Phénomène A d'incendie du chai n°2

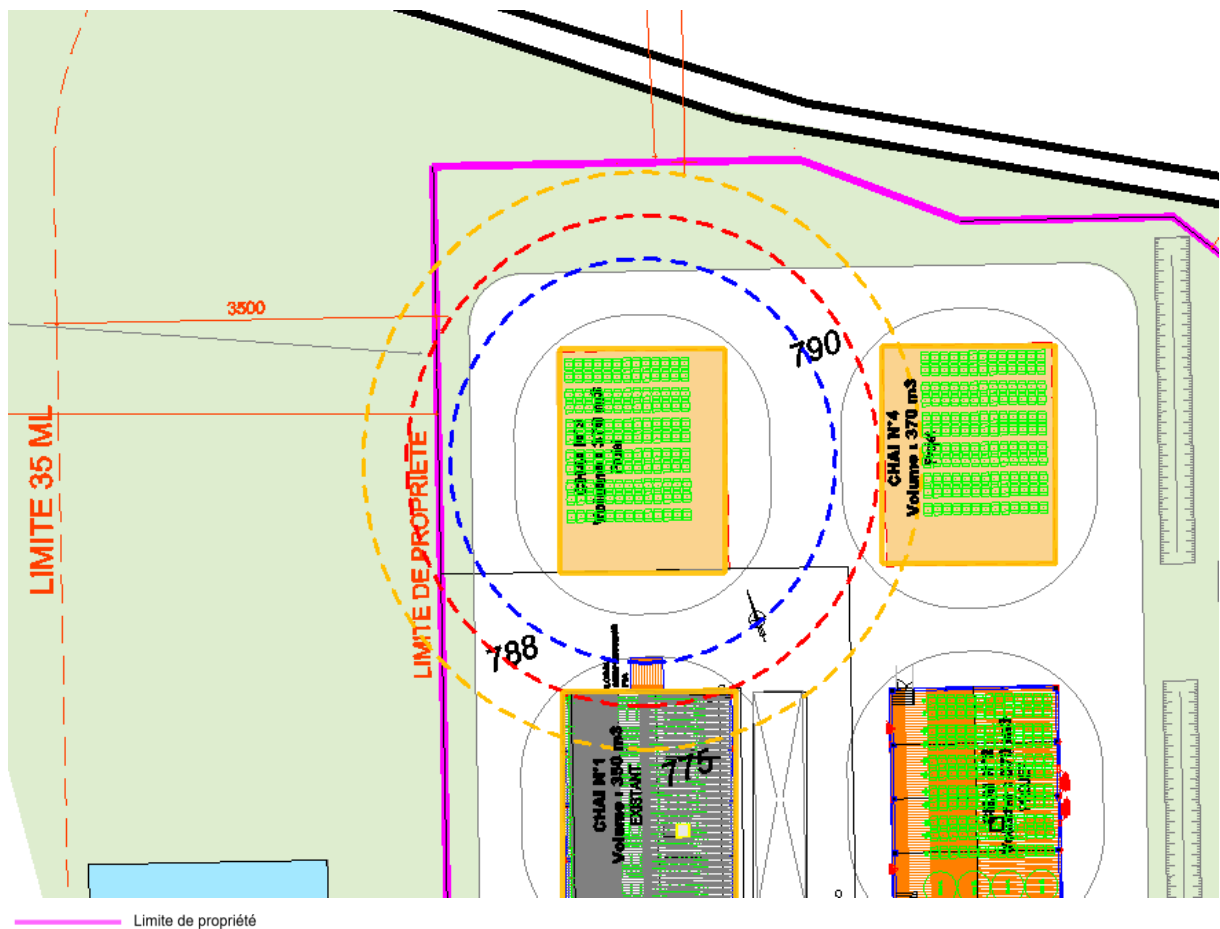


Avec tenue des murs	Seuil	Murs effondrés
	Seuil des effets létaux significatifs (8 kW/m ²)	
	Seuil des premiers effets létaux (5kW/m ²)	
	Seuil des effets irréversibles (3 kW/m ²)	

Avec tenue des murs, il n'y a pas d'effets à hauteur d'homme à l'extérieur du chai.

Avec les murs effondrés, les périmètres d'effets létaux et irréversibles sortent du site.

COURBES D'EFFETS THERMIQUES A HAUTEUR D'HOMME Phénomène A d'incendie du chai n°3

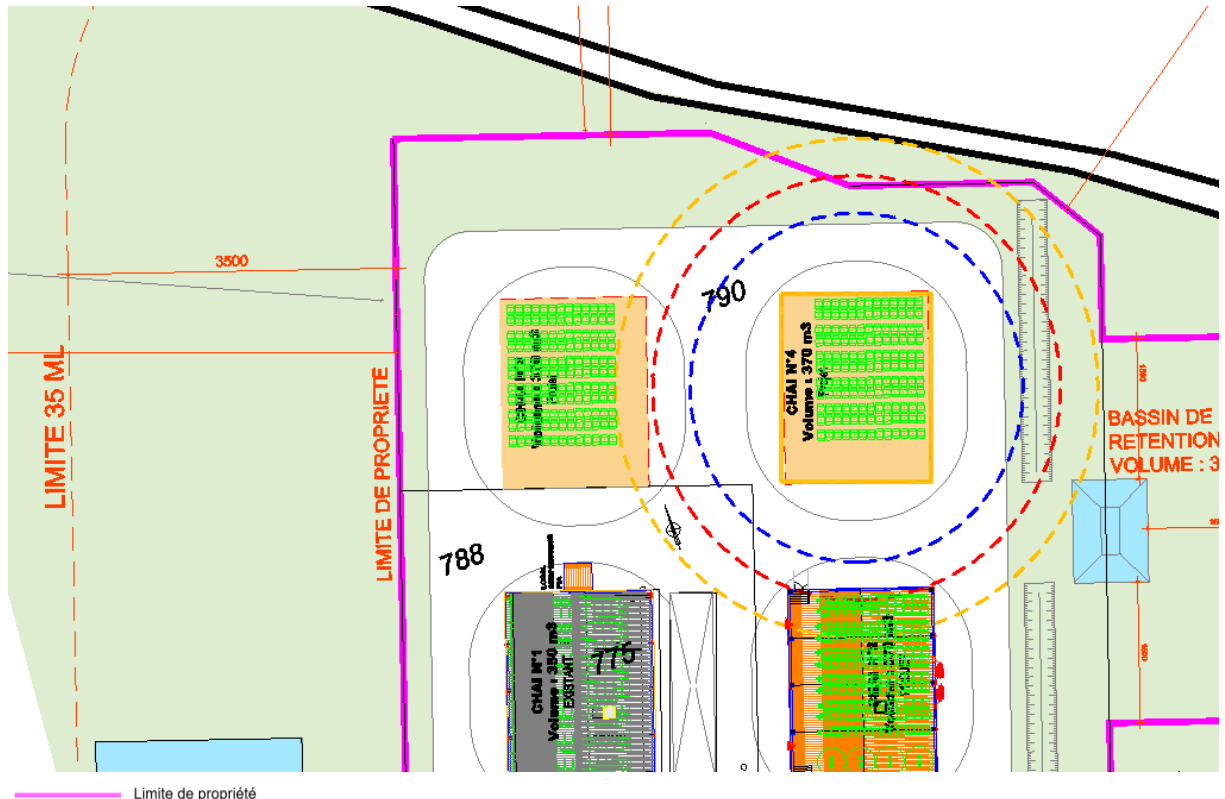


Avec tenue des murs	Seuil	Murs effondrés
	Seuil des effets létaux significatifs (8 kW/m ²)	
	Seuil des premiers effets létaux (5kW/m ²)	
	Seuil des effets irréversibles (3 kW/m ²)	

Avec tenue des murs, il n'y a pas d'effets à hauteur d'homme à l'extérieur du chai.

Avec les murs effondrés, les périmètres d'effets létaux et irréversibles sortent du site.

COURBES D'EFFETS THERMIQUES A HAUTEUR D'HOMME Phénomène A d'incendie du chai n°4



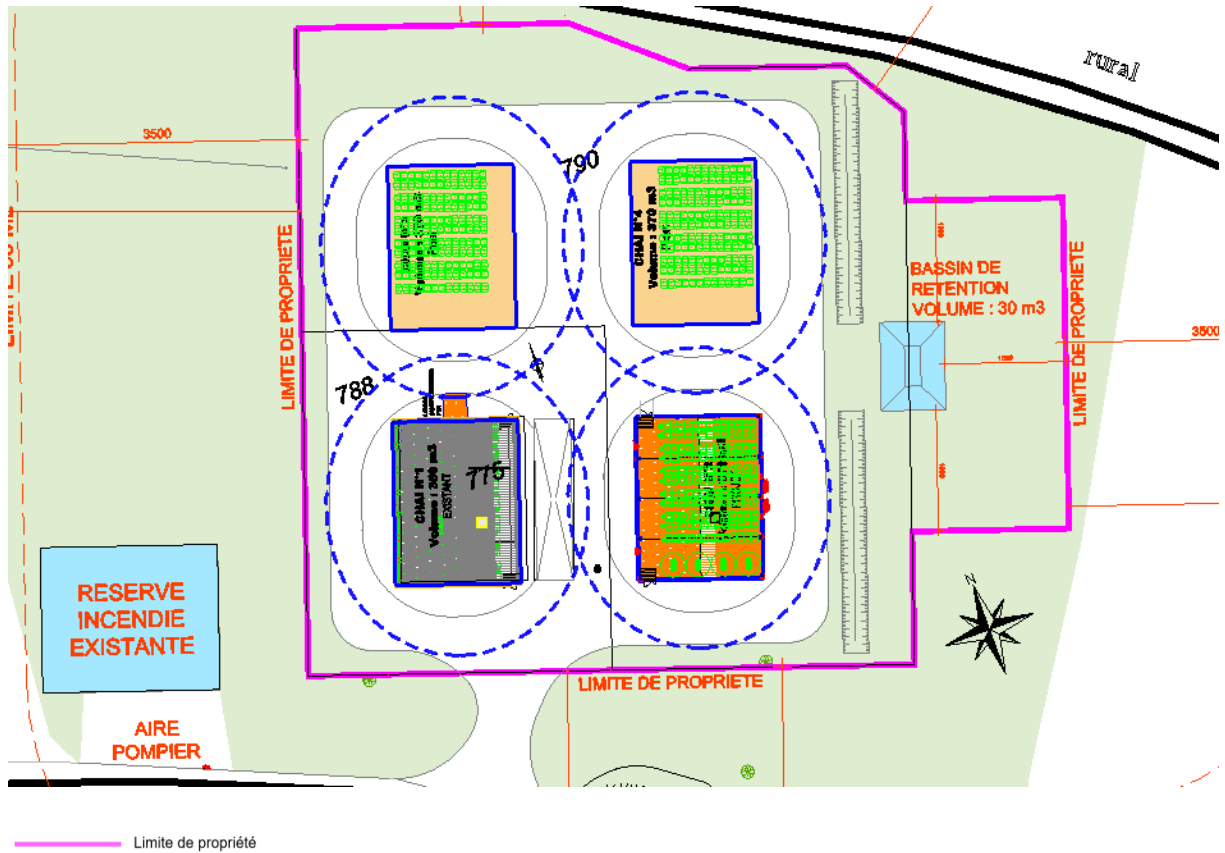
Avec tenue des murs	Seuil	Murs effondrés
	Seuil des effets létaux significatifs (8 kW/m²)	
	Seuil des premiers effets létaux (5kW/m²)	
	Seuil des effets irréversibles (3 kW/m²)	

Avec tenue des murs, il n'y a pas d'effets à hauteur d'homme à l'extérieur du chai.

Avec les murs effondrés, les périmètres d'effets létaux et irréversibles sortent du site.

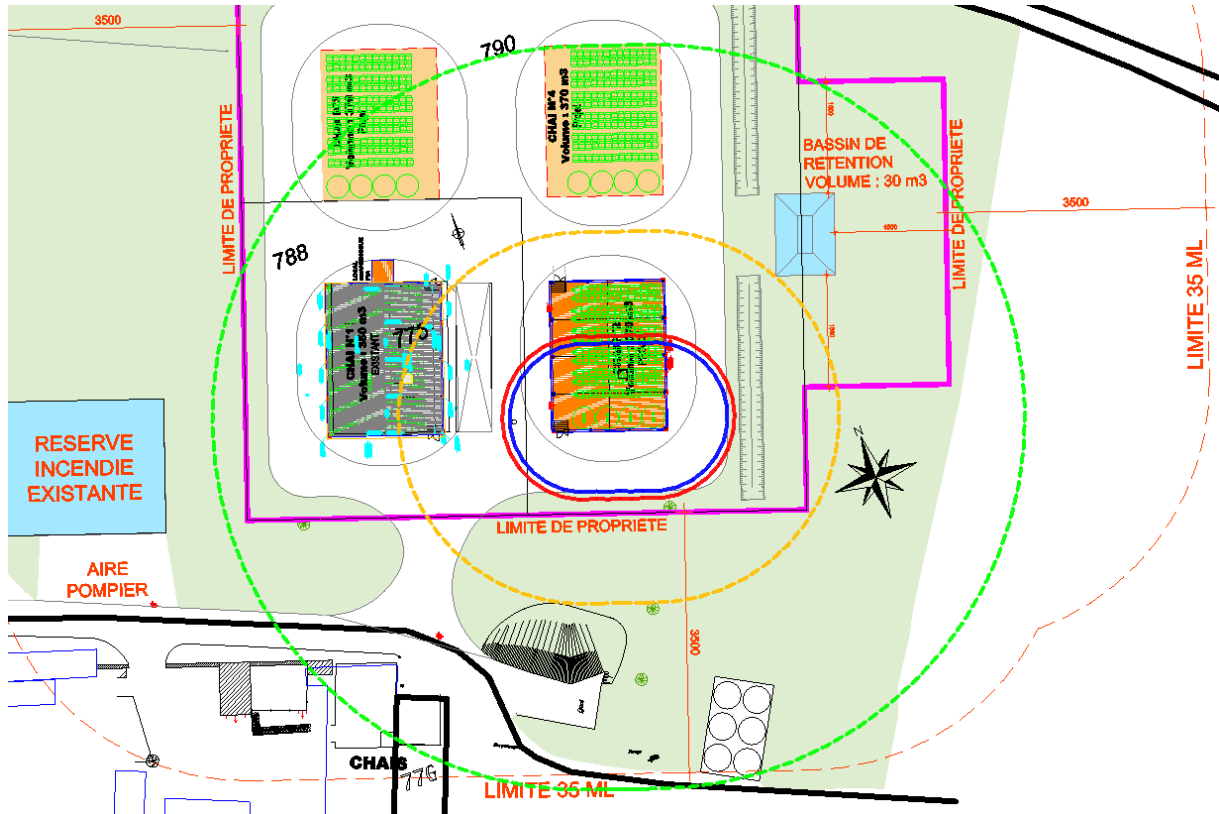
COURBES D'EFFETS THERMIQUES DOMINO SUR LES STRUCTURES

Phénomènes A d'incendie de chais







Avec tenue des murs	Seuil	Murs effondrés
—————	Seuil des effets dominos (8 kW/m ²)	- - - - -

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



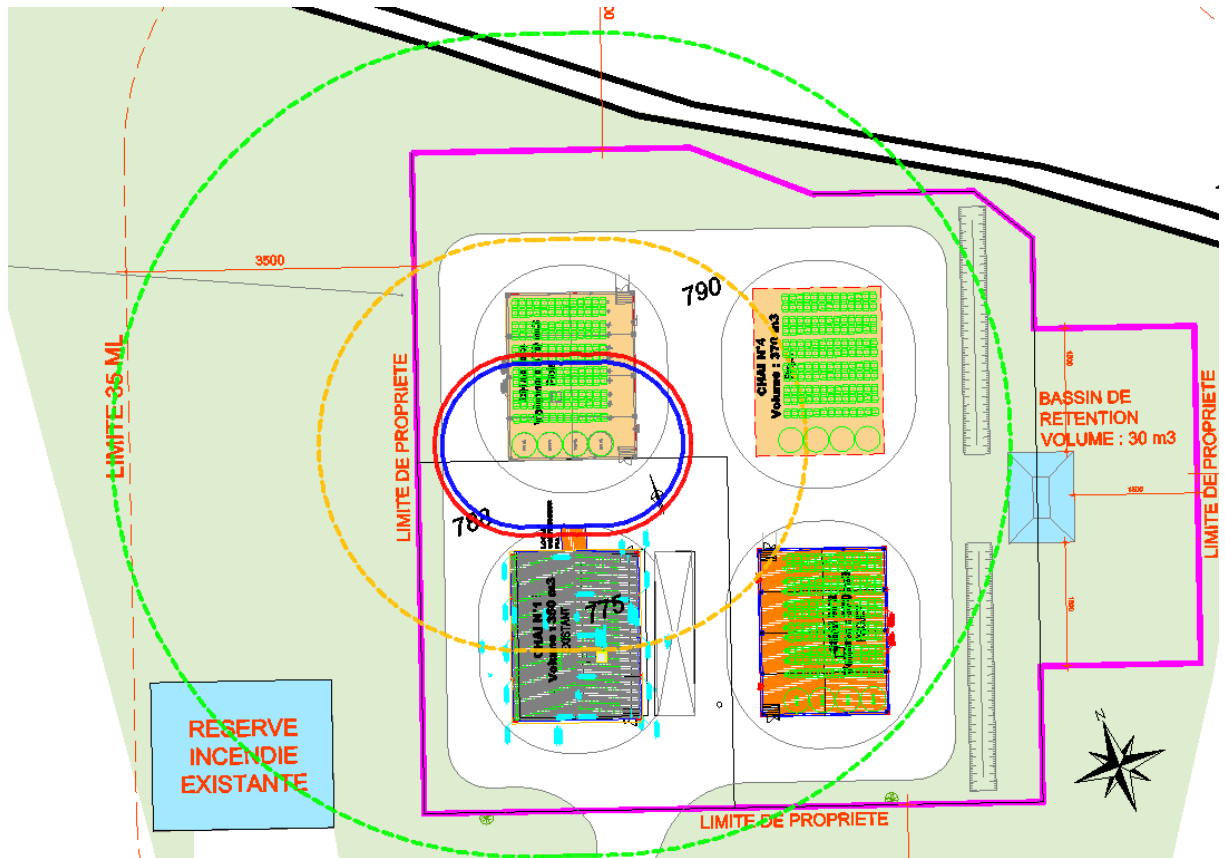
Seuils d'effets (murs effondrés)

	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 du chai n°2.

En considérant la présence des murs et l'évacuation de la surpression par la toiture du chai, il n'y a pas d'effets 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



Seuils d'effets (murs effondrés)

	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)

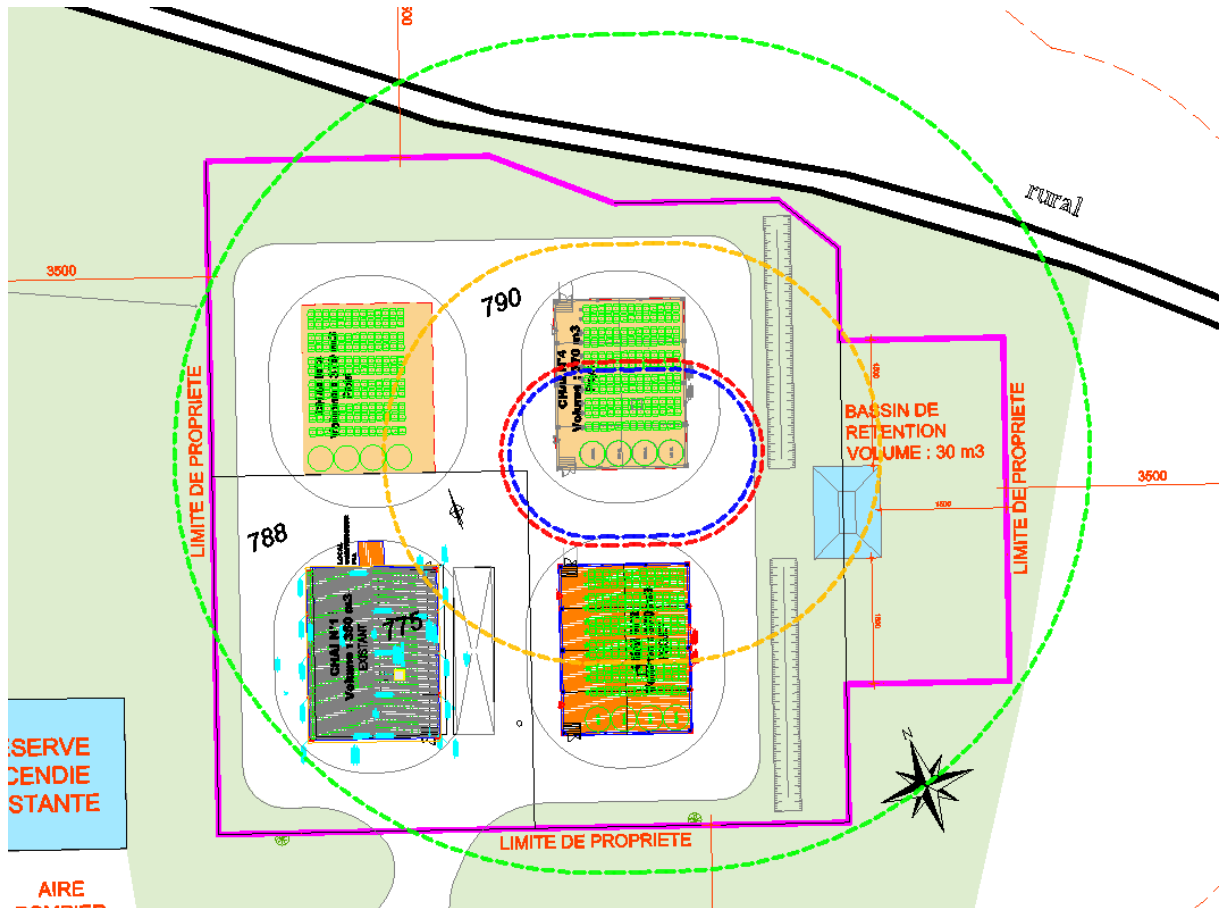
Remarque : ces tracés ne tiennent pas compte de la présence de murs ou d'écrans. Ils représentent la courbe enveloppe des phénomènes d'explosion des cuves du chai n°3.

En considérant la présence des murs et l'évacuation de la surpression par la toiture du chai, il n'y a pas d'effets 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



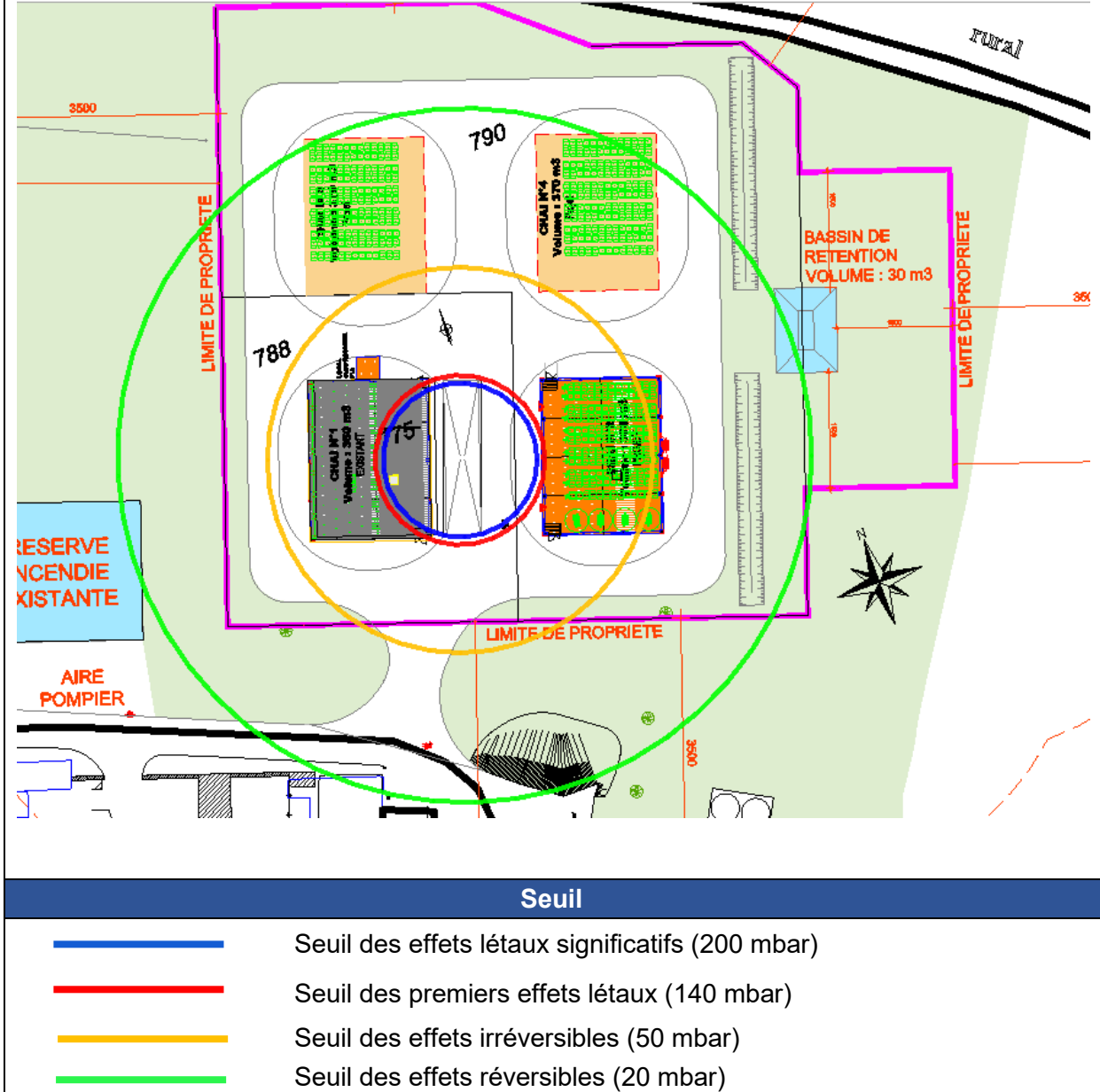
Seuils d'effets (murs effondrés)

	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 du chai n°4.

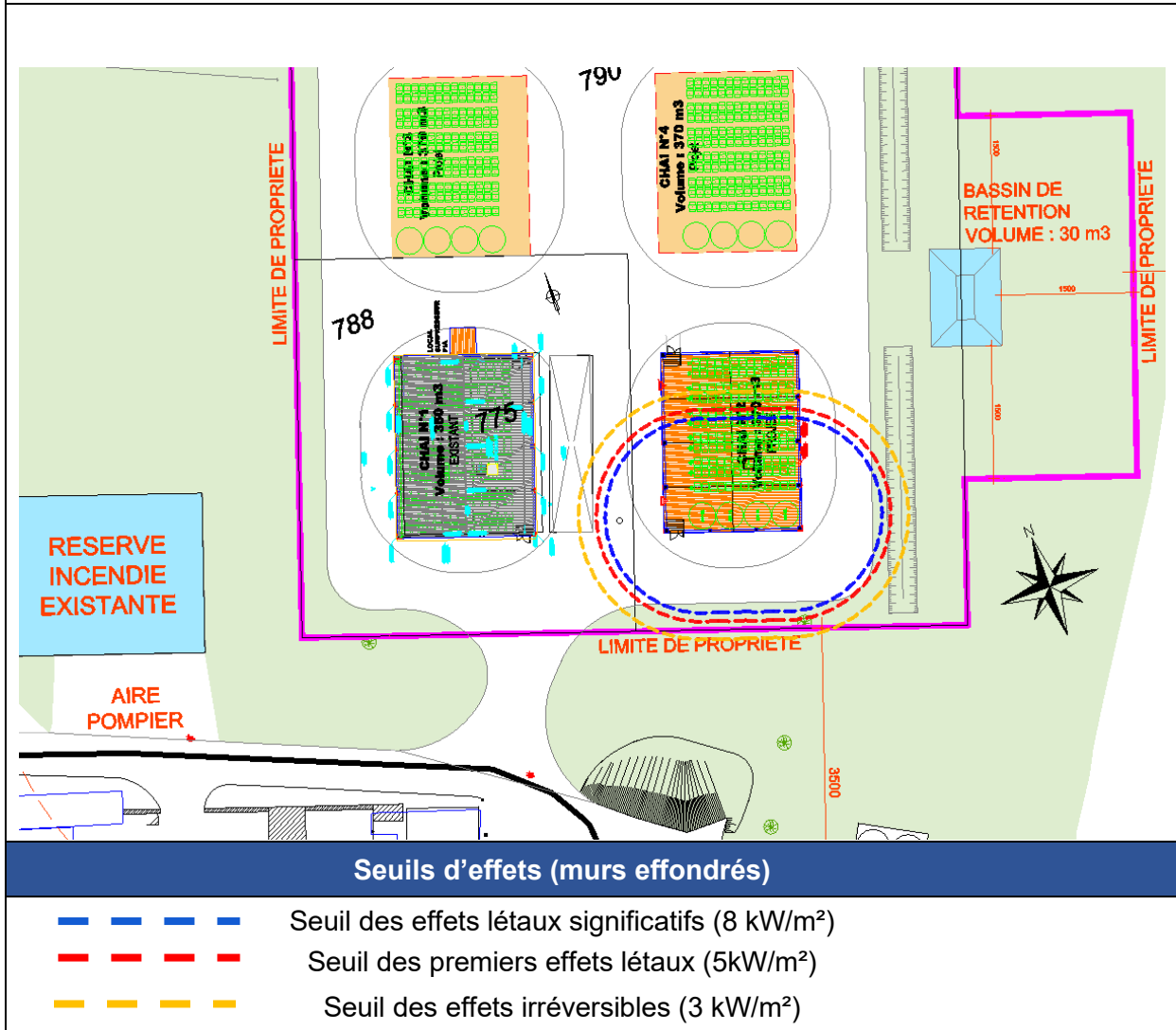
En considérant la présence des murs et l'évacuation de la surpression par la toiture du chai, il n'y a pas d'effets à attendre à l'extérieur du chai (hormis en façade des ouvertures).

COURBES ENVELOPPES DES EFFETS DE SURPRESSION Phénomène D d'explosion de bacs atmosphériques – Poste de dépotage



Seuls les périmètres d'effets réversibles (bris de vitres) et irréversibles (50 mbars) au poste de dépotage sortent du site. Les périmètres d'effets létaux 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°2



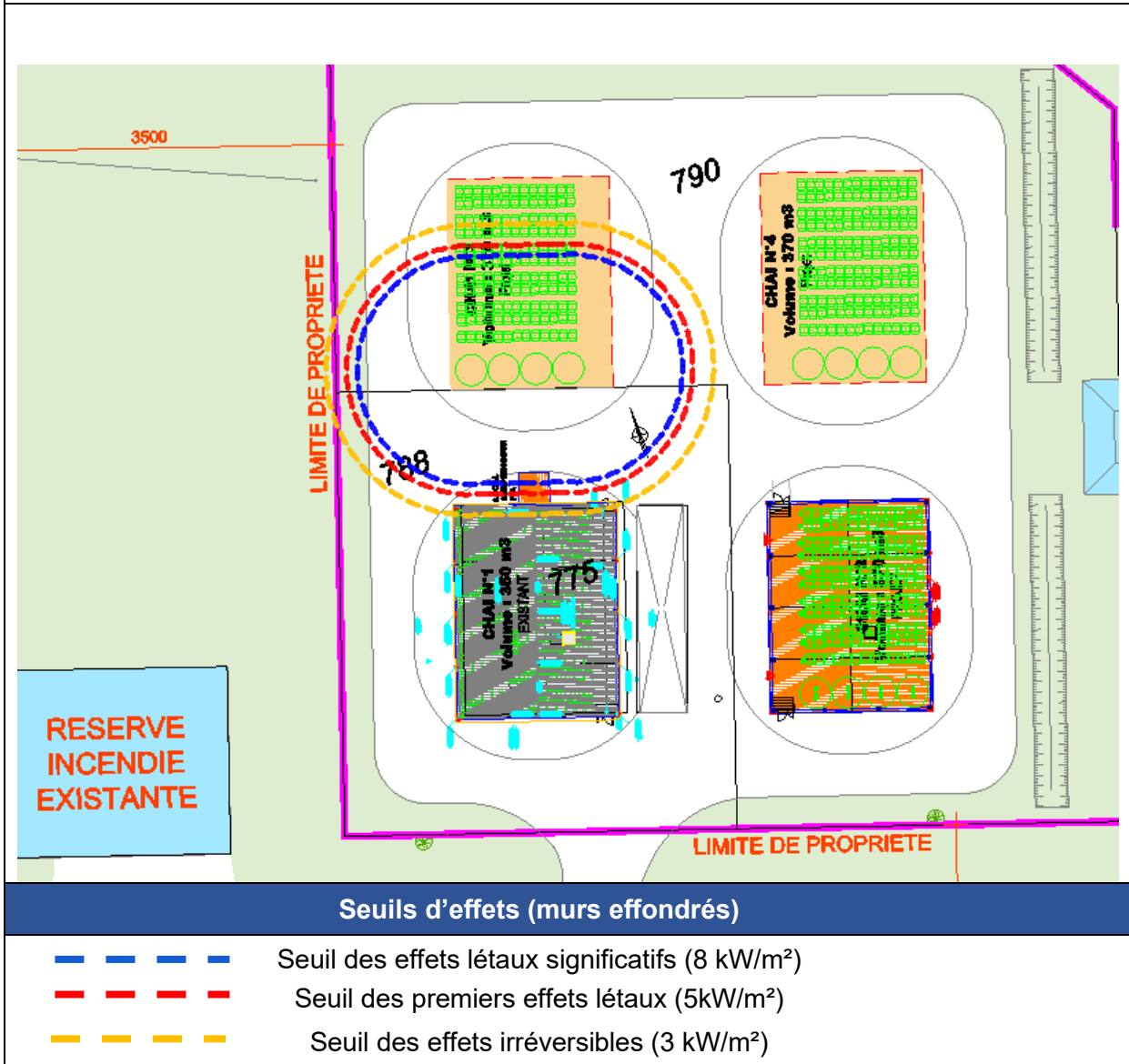
Remarque : en présence d'événements convenablement dimensionnés, le phénomène est physiquement impossible.

Le tracé ci-dessus ne tient pas compte de la présence des murs du chai. En présence des murs, aucun effet thermique associé à la pressurisation d'une cuve dans le chai n'est attendu à l'extérieur du chai

Toutes les cuves seront dotées d'événements ou de trappes de trou d'homme déverrouillées en permanence et convenablement dimensionnés pour rendre le phénomène 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



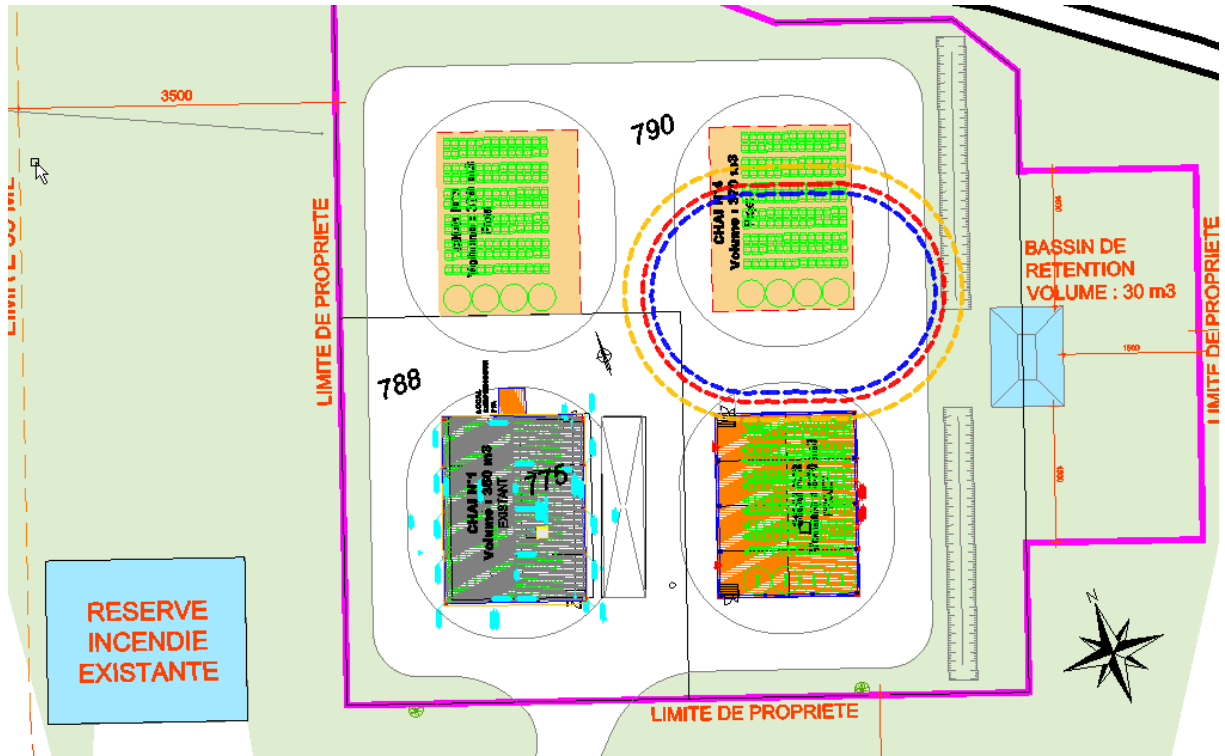
Remarque : en présence d'événements convenablement dimensionnés, le phénomène est physiquement impossible.

Le tracé ci-dessus ne tient pas compte de la présence des murs du chai. En présence des murs, aucun effet thermique associé à la pressurisation d'une cuve dans le chai n'est attendu à l'extérieur du chai




Toutes les cuves seront dotées d'événements ou de trappes de trou d'homme déverrouillées en permanence et convenablement dimensionnés pour rendre le phénomène 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



Seuils d'effets (murs effondrés)

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

Remarque : en présence d'événements convenablement dimensionnés, le phénomène est physiquement impossible.

Le tracé ci-dessus ne tient pas compte de la présence des murs du chai. En présence des murs, aucun effet thermique associé à la pressurisation d'une cuve dans le chai n'est attendu à l'extérieur du chai

Toutes les cuves seront dotées d'évents ou de trappes de trou d'homme déverrouillées en permanence et convenablement dimensionnés pour rendre le phénomène physiquement impossible.

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

12. LISTE DES INTERVENANTS

La présente étude a été réalisée par :



59 – 61 Avenue Beaupréau
17390 LA TREMBLADE, FRANCE
Tel : 06 63 55 85 22
Mail : cedric.musset@e-xo.fr

Intervenants : Cédric MUSSET – Chef de projet et gérant
Alexandre RABILLON – Chargé d'études