
DISTILLERIE THORIN

Dossier de demande
d'autorisation environnementale
Exploitation d'installations de
distillation et de stockage
d'alcools de bouche

à MAINXE-GONDEVILLE (16)

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

ENVIRONNEMENT XO SARL
N° SIRET : 830 339 636 000 29
59 – 61 Avenue Beaupréau
17390 LA TREMBLADE, FRANCE
Tél. : 09 51 19 84 24
Mail : exo@e-xo.fr



Destinataires	Société	Email	Téléphone
C. THORIN E. THORIN	DISTILLERIE THORIN	domaine.thorin@gmail.com	+33 (0) 5 45 35 59 35 +33 (0) 6 07 15 21 91 +33 (0) 6 98 56 09 39

Numéro de version	Établi par	Vérfié par	Approuvé par	Date
1	A. JAUD	C. MUSSET	C. THORIN	23/10/2024

Table des matières

1. LE DEMANDEUR	6
1.1 IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE	6
1.2 DONNÉES SUR LE SITE	6
1.3 LOCALISATION DE L'INSTALLATION	6
1.4 ORGANISATION DE L'ENTREPRISE	6
2. OBJET DU DOSSIER	7
3. CADRE RÉGLEMENTAIRE	8
4. DESCRIPTION DES ACTIVITÉS ET INSTALLATIONS EXISTANTES	9
4.1 DESCRIPTION DES ACTIVITÉS EXISTANTES	9
4.2 DESCRIPTION DES INSTALLATIONS EXISTANTES	9
5. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS ET AMÉNAGEMENT PROJÉTÉS	10
5.1 DESCRIPTION INSTALLATIONS PROJÉTÉES	10
5.2 DESCRIPTION DES MOYENS COMMUNS — UTILITÉS	10
5.2.1 ÉLECTRICITÉ	10
5.2.2 GAZ	10
5.2.3 CHAUFFAGE	10
5.2.4 TÉLÉCOMMUNICATION	10
5.2.5 EAU POTABLE	10
5.2.6 PRELEVEMENT DANS LE MILIEU NATUREL	10
5.2.7 EAUX DE PROCESS	11
5.2.8 EAUX USÉES	11
5.2.9 EAUX PLUVIALES	11
5.2.10 EAUX INCENDIE	11
5.2.11 EAUX ACCIDENTELLES	12
5.3 ÉVOLUTIONS DES FLUX MATIÈRES	13
5.4 ÉVOLUTION DES CONSOMMATIONS	13
5.5 ÉVOLUTION DU TRAFIC ROUTIER	13
5.6 ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION DE DÉCHETS	14
6. CLASSEMENT PROJÉTÉ DES INSTALLATIONS ET ACTIVITÉS	15
7. CAPACITÉS TECHNIQUES ET FINANCIÈRES	17
7.1 Capacités techniques	17
7.2 Capacités financières	17
7.2.1 Données financières	17
7.2.2 Mode de financement	17
7.3 Montant des investissements	17
8. CALCUL DES GARANTIES FINANCIÈRES	18
9. ÉTUDE DE DANGERS	18
9.1 PÉRIMÈTRE DE L'ÉTUDE	18
9.2 POTENTIELS DE DANGERS	19
9.3 SÉLECTION DES PHÉNOMÈNES DANGEREUX	19
9.4 RECOMMANDATIONS POUR LA RÉDUCTION DES RISQUES	20
9.4.1 MESURES DE MAÎTRISE DES RISQUES	20
9.4.2 MESURES DE MAÎTRISE TECHNIQUES DES RISQUES D'INCENDIE	20
9.4.3 MESURES DE MAÎTRISE TECHNIQUES DES RISQUES D'EXPLOSION	20
9.4.4 MESURES DE MAÎTRISE TECHNIQUES DU RISQUE DE PRESSURISATION DE CUVE	21
9.4.5 MESURES DE MAÎTRISE TECHNIQUES DES RISQUES DE POLLUTION	21
9.4.6 MESURES ORGANISATIONNELLES DE MAÎTRISE DES RISQUES D'INCENDIE ET D'EXPLOSION, DE PRESSURISATION ET DE POLLUTION	21
9.5 SYNTHÈSE DES EFFETS DOMINOS ENTRE INSTALLATIONS DE L'ÉTABLISSEMENT	22
9.6 SYNTHÈSE SUR LES EFFETS DOMINOS ENTRE L'ÉTABLISSEMENT ET DES ÉTABLISSEMENTS PROCHES	22
9.7 ÉLÉMENTS RELATIFS À LA MAÎTRISE DE L'URBANISATION	22
9.7.1 METHODE D'EVALUATION DE LA GRAVITÉ	22

9.7.2	AVEC TENU DES MURS	24
9.7.3	AVEC EFFONDREMENT DES MURS	25
9.8	TRACÉS DES PÉRIMÈTRES D'EFFETS DES PHÉNOMÈNES DANGEREUX.....	27
9.8.1	EFFETS THERMIQUES À HAUTEUR D'HOMME	27
9.8.2	EFFETS THERMIQUES DOMINOS.....	37
9.8.3	EFFETS DE SURPRESSION.....	47

LISTE DES FIGURES

Figure 1	— Carte du rayon d'affichage	16
Figure 2	— Localisation cadastrale et périmètre ICPE	18
Figure 3	- Approche nœud papillon.....	24
Figure 4	— Effets thermiques à hauteur d'homme (1,8 m) — Phénomène A d'incendie de la distillerie	27
Figure 5	— Effets thermiques à hauteur d'homme (1,8 m) — Phénomène B d'incendie du chai de distillation.....	28
Figure 6	— Effets thermiques à hauteur d'homme (1,8 m) — Phénomène C1 d'incendie du chai n° 129	
Figure 7	— Effets thermiques à hauteur d'homme (1,8 m) — Phénomènes C2-1, C2-2 et C2 d'incendie du chai n° 2.....	30
Figure 8	— Effets thermiques à hauteur d'homme (1,8 m) — Phénomènes C3-1, C3-2 et C3 d'incendie du chai n° 3.....	31
Figure 9	— Effets thermiques à hauteur d'homme (1,8 m) — Phénomènes C4-1, C4-2 et C4 d'incendie du chai n° 4.....	32
Figure 10	— Effets thermiques à hauteur d'homme (1,8 m) — Phénomènes C5-1, C5-2 et C5 d'incendie du chai n° 5.....	33
Figure 11	— Effets thermiques à hauteur d'homme (1,8 m) — Phénomènes C6-1, C6-2 et C6 d'incendie du chai n° 6.....	34
Figure 12	— Effets thermiques à hauteur d'homme (1,8 m) — Phénomène K1 d'incendie de l'aire de dépotage du chai n° 1.....	35
Figure 13	— Effets thermiques à hauteur d'homme (1,8 m) — Phénomène K2 d'incendie de l'aire de dépotage du chai n° 2.....	36
Figure 14	— Effets dominos — Phénomène A d'incendie de la distillerie	37
Figure 15	— Effets dominos — Phénomène B d'incendie du chai de distillation	38
Figure 16	— Effets dominos — Phénomène C1 d'incendie du chai n° 1.....	39
Figure 17	— Effets dominos — Phénomènes C2-1, C2-2 et C2 d'incendie du chai n° 2	40
Figure 18	— Effets dominos — Phénomènes C3-1, C3-2 et C3 d'incendie du chai n° 3	41
Figure 19	— Effets dominos — Phénomènes C4-1, C4-2 et C4 d'incendie du chai n° 4	42
Figure 20	— Effets dominos — Phénomènes C5-1, C5-2 et C5 d'incendie du chai n° 5	43
Figure 21	— Effets dominos — Phénomènes C6-1, C6-2 et C6 d'incendie du chai n° 6.....	44
Figure 22	— Effets dominos — Phénomène F1 d'incendie sur l'aire de dépotage du chai n° 1	45
Figure 23	— Effets dominos — Phénomène F2 d'incendie sur l'aire de dépotage du chai n° 2	46
Figure 24	— Effets de surpression — Phénomène D1 d'explosion d'une cuve dans le chai n° 1.....	47
Figure 25	— Effets de surpression — Phénomène D2 d'explosion d'une cuve dans la cellule 2 du chai n° 2	48
Figure 26	— Effets de surpression — Phénomène D3 d'explosion d'une cuve dans le chai de distillation	49
Figure 27	— Effets de surpression — Phénomènes F1 et F2 d'explosion d'une citerne routière aux postes de dépotage	50

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 — Identification de la personne morale.....	6
Tableau 2 — Données sur le site	6
Tableau 3 — Coordonnées géographiques du site.....	6
Tableau 4 — Capacités de rétention des chais et aires de dépotage	12
Tableau 5 — Capacités de rétention de la distillerie.....	13
Tableau 6 — Capacités de rétention des cuves de vin.....	13
Tableau 7 — Évolution des consommations.....	13
Tableau 8 — Évolution de la circulation	14
Tableau 9 — Production de déchets	14
Tableau 10 — Classement ICPE projeté	15
Tableau 11 — Classement du projet au titre de la loi sur l'eau.....	15
Tableau 12 — Application de la règle de cumul au site	16
Tableau 13 — Données financières de la société.....	17
Tableau 14 — Coûts estimatifs des travaux.....	17
Tableau 15 — Emprise cadastrale du site et propriétaires des parcelles	18
Tableau 16 — Synthèse de la caractérisation des potentiels de dangers	19
Tableau 17 — Phénomènes dangereux retenus.....	20
Tableau 18 — Échelle de cotation de la gravité pour l'étude détaillée des risques.....	23
Tableau 19 — Classes de probabilité selon l'arrêté du 29 septembre 2005	23
Tableau 20 — Échelle de classe de fréquence utilisée par l'INERIS pour les EI	24
Tableau 21 — Correspondance entre les classes de probabilité annuelle (POA) et les classes de fréquence.....	24
Tableau 22 — Synthèse des distances d'effets et classement MMR — Phénomènes avec d'incendie avec tenue des murs	25
Tableau 23 — Synthèse des distances d'effets et classement MMR — Phénomènes avec d'incendie avec effondrement des murs.....	25
Tableau 24 — Synthèse des distances d'effets et classement MMR - Phénomènes d'explosion de bac atmosphérique avec effondrement des murs.....	26

1. LE DEMANDEUR

1.1 IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE

Dénomination sociale	DISTILLERIE THORIN
N° identification RCS	Angoulême B 793 465 063
SIRET	79 346 506 300 014
Date d'immatriculation	10/06/2013
Date d'enregistrement à l'INSEE	31/05/2013
Forme juridique	SARL — Société à Responsabilité Limité
Capital social	300 000 €
Adresse du siège	1 Rue de l'ancien puits 16130 SEGONZAC
Activités principales/Code APE	Production de boissons alcooliques distillées (1101Z)
Gérants	M. Claude THORIN Mme Élise THORIN

Tableau 1 — Identification de la personne morale

1.2 DONNÉES SUR LE SITE

Adresse du site	Rue des Forges 16200 MAINXE-GONDEVILLE
Responsable du site	M. Claude THORIN
Effectifs prévus sur le site	1 à 4 selon la période de l'année
Horaires de fonctionnement Administration Exploitation	En période de distillation 24 h/24, 7 j/7 Le reste de l'année : Du lundi au jeudi : 8 h – 17 h 30 Le vendredi : 8 h 12 h
Nombre de jours travaillés	240/an

Tableau 2 — Données sur le site

1.3 LOCALISATION DE L'INSTALLATION

Le site est localisé au lieu-dit « Chez Boujut » sur le territoire de la commune de MAINXE-GONDEVILLE (CP 16200). Il dispose d'un accès principal par la rue des Forges.

Coordonnées/Référentiels	WGS84	RGF93/Lambert93	RGF93/Lambert CC46
X	0° 10'45" O	452 461	1 452 270
Y	45° 38'67" N	6 509 943	5 165 398
Z	28,03 mNGF (de 26,10 à 30,70 mNGF)		

Tableau 3 — Coordonnées géographiques du site

1.4 ORGANISATION DE L'ENTREPRISE

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

- Monsieur Claude THORIN, gérant ;
- Madame Élise THORIN, gérante ;
- Monsieur Xavier TOURNIER, salarié ;
- Monsieur Christian LEFTER, salarié.

2. OBJET DU DOSSIER

Ce dossier constitue la demande d'autorisation environnementale pour la création d'installations de stockage d'alcools de bouche et l'ajout d'alambics charentais dans une extension de la distillerie existante, sur le site de la SARL DISTILLERIE THORIN à MAINXE-GONDEVILLE (16).

Ce document présente l'ensemble des données administratives ainsi que les capacités techniques et financières exigées pour ce dossier.

Le site existant comporte déjà des installations de vinification, de distillation et de stockage d'alcools qui ne seront pas modifiées. Le projet porte sur la création :

- de cinq nouveaux chais de stockage d'alcools de bouche comportant chacun deux cellules. Ces cellules pourront chacune contenir de 460 m³ à 722 m³ d'alcools ;
- d'une extension à l'atelier de distillation pour y implanter 13 alambics supplémentaires, portant à 20 le nombre d'alambics présents sur le site.

Le projet la quantité d'alcools susceptible d'être présente à 5 462 m³ et à 300 hl d'AP/j les capacités de distillation.

Le site franchira le seuil de l'autorisation au titre de la rubrique ICPE 4755 et restera classé à enregistrement au titre de la rubrique ICPE 2250.

Le site ne franchira pas le seuil SEVESO bas.

3. 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 1er 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.

4. DESCRIPTION DES ACTIVITÉS ET INSTALLATIONS EXISTANTES

4.1 DESCRIPTION DES ACTIVITÉS EXISTANTES

Le site est conçu pour des activités de vinification, de distillation et de stockage d'alcools de bouche, ce qui implique :

- la réception de produits (vin) et l'expédition de produits finis (alcools) en vrac ;
- des transferts de liquides (alcools, vins, vinasses) ;
- du stockage de gaz pour alimenter les brûleurs ;
- des équipements de production de froid ;
- du stockage de vinasses.

4.2 DESCRIPTION DES INSTALLATIONS EXISTANTES

Le site comprend :

- 1 distillerie avec 7 alambics de 25 hl de charge, pour une capacité de production de 105 hl d'AP/j ;
- 1 chai de 296 m² pouvant contenir 460 m³ d'alcools ;
- 1 chai de distillation de 27 m² pouvant contenir 13 m³ d'alcools ;
- des installations de préparation et de stockage de vin, toutes les cuves enregistrées (100 960 hl) n'ont pas encore été implantées, elles le seront au fur et à mesure du développement des activités ;
- 1 aire de dépotage située le long du chai n° 1 ;
- 1 réserve incendie de 250 m³ avec 1 emplacement de camions de pompier ;
- 1 noue d'infiltration des eaux pluviales ;
- 1 bassin de 250 m³ pour le stockage des vinasses et la collecte des écoulements accidentels ;
- 2 poches à vinasses de 500 m³ chacune ;
- des voiries calcaires ;
- 1 séparateur à hydrocarbures.

5. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS ET AMÉNAGEMENT PROJÉTÉS

5.1 DESCRIPTION INSTALLATIONS PROJÉTÉES

Le projet porte sur la création de nouveaux chais de stockage d'alcools de bouche et sur l'extension de la distillerie. L'entreprise a prévu :

- La construction de 5 chais chacun scindé en deux cellules indépendantes ;
- L'extension de la distillerie existante avec l'ajout de 13 alambics de 25 hl de charge ;
- La création d'une aire de dépotage d'alcools ;
- La création d'un réseau de rétention déporté avec une fosse d'extinction de 150 m³ et une connexion à un nouveau bassin à vinasse dont un volume sera conservé libre pour remplir un rôle de rétention ;
- La création de noues d'infiltration des eaux pluviales ;
- La modification du volume de la réserve incendie prévue au nord du site ;
- La réalisation de nouvelles voiries pour une surface supplémentaire de 5 000 m² environ.

5.2 DESCRIPTION DES MOYENS COMMUNS — UTILITÉS

5.2.1 ÉLECTRICITÉ

Le site est alimenté par le réseau public via un transformateur haute tension dont la puissance est de 108 kVA. Le transformateur est situé à côté de l'accès piéton, au pied du poteau électrique.

L'alimentation du site ne sera pas modifiée dans le cadre du projet. Les nouveaux bâtiments seront raccordés au réseau existant.

5.2.2 GAZ

Le site être alimenté en gaz par le réseau.

Le réseau de gaz dispose deux vannes de coupure du gaz extérieures : une au niveau du compteur en bord de route et une autre à proximité de l'entrée de la distillerie.

5.2.3 CHAUFFAGE

A l'exception des locaux du personnel, les installations ne seront pas chauffées. Le fonctionnement des alambics assurera le chauffage de la distillerie.

5.2.4 TÉLÉCOMMUNICATION

Les salariés disposeront de moyens de communication fixe et mobile.

5.2.5 EAU POTABLE

L'entreprise est raccordée sur le réseau d'eau de ville. L'arrivée d'eau de ville est pourvue d'un dispositif de disconnexion et d'un compteur. Les nouvelles installations seront également raccordées à ce réseau.

5.2.6 PRELEVEMENT DANS LE MILIEU NATUREL

Le site dispose d'un forage qui ne sera pas utilisé dans le cadre du projet.

5.2.7 EAUX DE PROCESS

Les activités de vinification et de distillation sont des sources d'effluents. Le stockage d'alcools n'est pas associé à une production d'effluent autre que les eaux d'épaulement qui sont réutilisées dans le process. Les cuves d'eaux-de-vie ne sont pas rincées.

Les eaux industrielles du site se résument à :

- Les effluents de lavage (cuves de vins, pressoirs et alambics) ;
- Les effluents de distillations (vinasses) ;
- Les boues des séparateurs hydrocarbure ;
- Les eaux de lavage des engins chargées en produits phytosanitaires ;
- Les eaux de lavages des engins non souillées par des produits phytosanitaires.

5.2.8 EAUX USÉES

Les bureaux dispose de sanitaires qui sont reliés à une fosse septique et un réseau de drains d'épandage.

La maison est reliée à une fosse septique et un réseau de drain d'épandage spécifique.

Le projet n'entraînera pas de modifications des installations existantes.

5.2.9 EAUX PUVIALES

L'entreprise profite de ce projet pour revoir ses installations de gestion des eaux pluviales. Elle projette la création d'un nouveau bassin d'infiltration à ciel ouvert de 1 175 m³ et de noues d'infiltration en cascades de volume total 193,8 m³.

Les eaux pluviales seront traitées comme suit :

- Les eaux pluviales (eaux de toitures) du chai n° 1 seront dirigées vers un bassin d'infiltration ;
- Les eaux pluviales issues des toitures de la distillerie et de son extension seront collectées et stockées pour être réutilisée dans le circuit de refroidissement de la distillerie et sur l'aire de lavage ;
- Les eaux pluviales issues des voiries, des aires de dépotage et de l'aire de lavage transiteront par des séparateurs d'hydrocarbures avant rejet au bassin d'infiltration ;
- Les eaux pluviales issues des toitures des nouveaux chais seront infiltrées via le réseau de noues en cascade.

Les eaux de l'aire de lavage sont évacuées, au travers d'une vanne trois voies, vers :

- un dispositif héliosec pour les eaux chargées en produits phytosanitaires ;
- un séparateur hydrocarbure puis le bassin d'infiltration à ciel ouvert lors des opérations de lavage non chargées en produit phytosanitaire ;
- le bassin d'infiltration à ciel ouvert le reste du temps.

Le fonctionnement et le dimensionnement des installations de gestion des eaux pluviales sont détaillés dans l'étude d'incidences (partie n° 4).

5.2.10 EAUX INCENDIE

5.2.10.1 MOYENS DE SECOURS PROPRES A L'ETABLISSEMENT

5.2.10.1.1 Moyens en eau incendie internes à destination des secours externes

Le calcul des besoins en eau d'extinction est détaillé dans l'étude de dangers. Ce besoin a été évalué à 270 m³ pour l'extinction et 210 m³ pour la protection.

Le site dispose d'une réserve d'eau (bâche) existante de 250 m³ possédant une aire de pompage et de 2 points d'aspiration.

Cette réserve est existante et ne sera pas modifiée par le projet.

Lors de l'enregistrement des cuves de vin, l'entreprise prévoyait la création d'une seconde réserve de 240 m³. Cette réserve n'a pas encore été implantée et son volume a été revue et augmenté à 290 m³.

Cette réserve sera située au nord du site, le long de la rue des forges et elle disposera de deux aires d'aspiration.

Les besoins en eaux seront couverts par les deux réserves d'eau qui seront localisées à moins de 200 m des chais existants et projetés.

5.2.10.1.2 Postes incendie additivé

L'entreprise ne projette pas l'implantation de PIA. En compensation, chaque chai et chaque cellule indépendante comportera un extincteur sur roue de 50 kg.

5.2.10.1.3 Extincteurs

Le chai 1 et la distillerie disposent déjà d'extincteurs de puissance 144 B.

Chaque chai disposera d'extincteurs portatifs judicieusement répartis de sorte que la distance maximale pour atteindre l'extincteur le plus proche ne soit jamais supérieure à 15 m. Leur puissance extinctrice sera de 144 B.

Tous les locaux à risques d'incendie (chais et distillerie) seront équipés d'un extincteur sur roues de 50 kg.

L'entreprise disposera d'une liste d'extincteurs précisant leurs caractéristiques et localisations. Les vérifications feront l'objet d'une consignation.

5.2.10.1.4 Désenfumage

Chaque cellule indépendante aura une surface inférieure à 300 m² et sera équipée de 2 exutoires ayant chacun une surface utile de 0,75 m².

Ces exutoires seront à déclenchement automatique et feront l'objet d'un contrôle régulier par un prestataire de maintenance.

L'extension de la distillerie disposera de 5 exutoires de 1,44 m² chacun. La surface de désenfumage sera supérieure à 2 % de la surface au sol.

5.2.10.2 MOYENS DE SECOURS EXTERNES

5.2.10.2.1 Centres de secours et d'incendie

La caserne de pompiers la plus proche est celle de SEGONZAC, située à 5,3 km par le réseau viaire.

5.2.10.2.2 Ressources en eau à proximité du site

Les points d'eau externe les plus proches du site sont situés à plus de 200 m, il s'agit des points 162007 et 162008.

5.2.11 EAUX ACCIDENTELLES

Les nouveaux chais, le chai de distillation et les aires de dépotage seront placés en rétention déportée par des connexions au bassin à vinasses de 2500 m³ où un volume de 425 m³ sera maintenu libre en permanence pour assurer ce rôle de rétention. Ces connexions seront réalisées via une fosse d'extinction de 150 m³ et des regards siphoides seront placés en amont des bâtiments.

Les capacités de rétention projetées et leur conformité ont été regroupées dans le tableau ci-dessous.

Identifiant/n°	Surface (m ²)	Type de rétention	QSP (m ³)	Besoin de rétention/confinement (m ³)	Capacités de rétention/confinement (m ³)	Conformité
Chai 1	296,00	Interne	460	361,4	480	Oui
Chai distillation	27,00	Déportée	23	137	425	Oui
Chai 2 — C2	290,95	Déportée	722	421	425	Oui
Chais 2 — C1 Chais 3 à 6 — C1 et C2	299,77	Déportée	460	377	425	Oui
Aire de dépotage	/	Déportée	30	30	425	Oui

Tableau 4 — Capacités de rétention des chais et aires de dépotage

La distillerie existante et son extension seront en rétention déportée sur même réseau que le réseau de rétention déporté des chais. Elles seront connectées au bassin à vinasses de 2500 m³ où un volume de 425 m³ sera maintenu libre en permanence pour assurer ce rôle de rétention. Ces connexions seront réalisées via une fosse d'extinction de 150 m³ et un regard siphoides sera placé en amont de la distillerie. La capacité de rétention projetée et sa conformité sont détaillées dans le tableau ci-dessous.

Identifiant/n°	Surface (m²)	Type de rétention	QSP (m³)	Besoin de rétention/confinement (m³)	Capacités de rétention/confinement (m³)	Conformité
Distillerie	534	Déportée	50	25	425	Oui

Tableau 5 — Capacités de rétention de la distillerie

Les cuves de vin installées et celles qui le seront plus tard seront en rétention déportée par des connexions au bassin à vinasses de 250 m³ où un volume de 193 m³ est conservé libre pour cet usage. La capacité de rétention projetée et sa conformité sont détaillées dans le tableau ci-dessous.

Identifiant/n°	Type de rétention	Capacité de la plus grande cuve (hl)	Capacités de rétention (m³)	Conformité
Cuverie vin	Déportée	1930	193	Oui

Tableau 6 — Capacités de rétention des cuves de vin

5.3 ÉVOLUTIONS DES FLUX MATIÈRES

Le projet prévoit l'extension de l'atelier de distillation avec l'ajout de 13 alambics de 25 hl de charge, en plus des 7 alambics existants.

Toutes les capacités de production et de stockage de vin enregistrées pour ce site n'ont pas encore été implantées. L'augmentation des capacités de distillation sera réalisée en parallèle de l'implantation des nouvelles cuves de vin.

Ces modifications seront associées à une augmentation de la production d'effluents du site. Cependant, ces augmentations du volume d'effluent ont déjà été intégrées à l'enregistrement des installations de vinification. Le présent projet ne modifiera pas la production d'effluent présenté lors de l'enregistrement. À l'issue des projets, la capacité de vinification et de distillation du site sera de 100 960 hl/an. L'entreprise distille essentiellement les vins qu'elle produit et, en fonction des années, du vin produit par des tiers, sans dépassement du volume indiqué plus haut.

5.4 ÉVOLUTION DES CONSOMMATIONS

Le projet s'accompagnera d'une augmentation des consommations du site. Ces augmentations sont détaillées dans le tableau suivant.

Provenance	Usage	Consommations actuelles		Consommations projetées	
		Moyenne annuelle	Maximale journalière	Moyenne annuelle	Maximale journalière
Eau de ville	Consommation humaine, nettoyage des alambics et des cuves Distillation	3 000 m³/an	11 m³/j	4 500 m³/an	30 m³/j
Eau de pluie	Nettoyage du matériel agricole et appoint du groupe froid	500 m³/an	-	1 300 m³/an	-
Électricité	Alimentation des pompes, du groupe froid, des pressoirs, des éclairages, l'alimentation des automates des chaudières	170 MWh/an	-	284 MWh/an	-
Gaz de ville	Alimentation des brûleurs	2 000 MWh/an	-	4 200 MWh/an	-

Tableau 7 — Évolution des consommations

5.5 ÉVOLUTION DU TRAFIC ROUTIER

Le projet s'inscrit dans une démarche d'économie circulaire avec une chaîne de production en un seul et même lieu. Par conséquent, celui-ci s'accompagnera d'une diminution de la circulation de poids lourds entre ce site et les autres. Le projet ne prévoit pas d'évolution du nombre de personnel sur le site et donc du nombre de véhicules légers. Le tableau ci-dessous l'évolution du trafic.

Le projet aura également comme effet une diminution de la circulation de poids lourds sur le réseau viaire local.

Flux	Actuel moyen	Actuel maximum	Projet moyen	Projet maximum
Poids lourds	0,8	4	0,4	2
Véhicules légers	2,7	4	4,7	6
TOTAL	3,5	8	5,1	8

Tableau 8 — Évolution de la circulation

5.6 ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION DE DÉCHETS

Les activités sont source de production de déchets :

- La distillation produit des effluents représentant environ 90 % du volume de vin distillé ;
- La vinification produit des effluents représentant environ 20 % du volume de vin vinifié ;
- Le traitement des eaux pluviales par un séparateur d'hydrocarbures produit des boues ;
- Le traitement des eaux de lavages par un héliosec produit des résidus comportant des produits phytosanitaires ;
- Les activités administratives et la présence de membres du personnel génèrent des déchets ménagers ;
- L'entretien des espaces verts génère des déchets ;
- Le détartrage annuel des cuves de vin génère des effluents.

Les déchets ménagers produits par les bureaux sont évacués par le système de collecte et de traitement Calitom (syndicat mixte de service public des déchets de la Charente). L'entreprise tient un registre de suivi des déchets : registre d'épandage. Les déchets verts issus de l'entretien du site sont compostés ou épandus.

Le projet porte sur l'augmentation des capacités de stockages d'alcools, qui ne génèrent pas de déchets et sur l'augmentation des capacités de distillation dont la production de déchet a déjà été intégrée à la production de déchet du site dans le précédent dossier d'enregistrement des cuves de vin.

Les modifications projetées ne feront pas évoluer les productions de déchet du site.

Type de déchets	Désignation	Code déchets	Quantité produite	Stockage interne	Élimination
Déchets d'activité non dangereux	Cartons	20 01 01	<1 t/an	Poubelles	Déchetterie
	Verre	20 01 02		Poubelles	Recyclage
	Déchets verts	20 02 01	/	Évacuation directe	Compost, épandage vigne
	Déchets provenant du lavage, du nettoyage et de la réduction mécanique des matières premières	02 07 01	2 019 m³/an	Bassin à vinasses de 2 500 m³ (1 750 m³ disponibles) 2 Poches de 500 m³ Cuves de vin vides	Épandage, REVICO
	Déchets de la distillation de l'alcool	02 07 02	9 086 m³/an		
Déchets dangereux d'activité	Boue du séparateur d'hydrocarbures	13 05 02	<1 m³/an	/	Prestataire agréé
	Emballages souillés de produits phytosanitaires	02 01 08	7 – 8 sacs/an	Local phytosanitaire	Prestataire agréé
	Résidus de traitement par Héliosec	02 01 08	1 sac/an	Héliosec	Prestataire agréé
	Déchet de détartrage de cuve	02 07 03	/	Évacuation directe	Évacuation par l'entreprise chargée des opérations de détartrage

Tableau 9 — Production de déchets

6. CLASSEMENT PROJETÉ DES INSTALLATIONS ET ACTIVITÉS

Le tableau suivant présente le classement ICPE des activités de l'entreprise à l'issue du projet.

Rubrique ICPE	Libellé — Activité	Capacités des installations	Régime	Rayon d'affichage (km)
2250-2	Production par distillation d'alcools de bouche d'origine agricole La capacité de production exprimée en équivalent alcool pur étant : 2— Supérieure à 30 hl/j et inférieure ou égale à 1300 hl/j	20 alambics x 25 = 500 hl de capacité de charge. Soit 300 hl d'AP/j	E	1
2251-1	Préparation, conditionnement de vins, à l'exclusion des installations classées au titre de la rubrique 3642. La capacité de production étant : 1. Supérieure à 20 000 hl/an	100 960 hl/an	E	1
4755-2a	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 volumique est supérieur 40 % : la quantité susceptible d'être présente étant : a) Supérieure ou égale à 500 m ³	Chai 1 : 460 m ³ Chai 2 - cellule 1 : 722 m ³ Chai 2 - cellule 2 : 460 m ³ Chais 3 à 6 — cellules 1 et 2 : 460 m ³ par cellule Chai de distillation : 23 m ³ QSP = 5 345 m³ (4 728 t*)	A	2
2910. A2	Combustion, à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770, 2771, 2971 ou 2931 A. Lorsque sont consommés exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du biométhane, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds, de la biomasse telle que définie au a) ou au b) i) ou au b) iv) de la définition de la biomasse, des produits connexes de scierie et des chutes du travail mécanique de bois brut relevant du b) v) de la définition de la biomasse, de la biomasse issue de déchets au sens de l'article L. 541-4-3 du code de l'environnement, ou du biogaz provenant d'installations classées sous la rubrique 2781-1, si la puissance thermique nominale totale de l'installation de combustion (*) est : 2. Supérieure ou égale à 1 MW, mais inférieure à 20 MW	20 alambics équipés de brûleurs de puissance unitaire 125 kW Soit 2,5 MW	DC	-

*Masse volumique alcool 70° = 0,8845 kg/m³

(A) Autorisation

(E) Enregistrement

(DC) Déclaration sous contrôle périodique

(D) Déclaration

Tableau 10 — Classement ICPE projeté

Le projet comporte des installations, ouvrages, travaux ou activités relevant de l'art. L.214-1 du Code de l'environnement. Il est concerné par les rubriques ci-dessous, listées à l'art. R.214-1 du même code.

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 : 2° Supérieure à 1 ha, mais inférieure à 20 ha : (D)	D'après l'étude pluviale, le bassin versant amont représente environ 11,6 ha Surface totale des aménagements = 2,4 ha Total : 14 ha	D
5.1.1.0 - 2	Réinjection dans une même nappe des eaux prélevées pour la géothermie, l'exhaure des mines et carrières ou lors des travaux de génie civil, la capacité totale de réinjection étant : 2° Supérieur à 8 m ³ /h, mais inférieur à 80 m ³ /h	Installation géothermique de minime importance de débit 60 m ³ /h, utilisée pour le procédé de refroidissement de la distillerie.	D

Tableau 11 — Classement du projet au titre de la loi sur l'eau

Les limites du site et les installations géothermiques ne seront pas modifiées par le projet.

Le projet relève du régime déclaratif au titre de la loi sur l'eau pour la gestion des eaux pluviales et pour l'exploitation d'installation géothermique de minime importance pour le refroidissement de la distillerie tous deux directement liée au projet ICPE. L'étude d'incidence détaille les éléments de diagnostic, d'incidences et des mesures ERC relatives aux incidences du projet sur les eaux superficielles, souterraines et les milieux humides.

L'inventaire qualitatif et quantitatif des produits présents sur le site au regard des règles de classement SEVESO est présenté dans le tableau suivant. Le site stockant des alcools après distillation, une densité de 0,884 5 a été retenue, ce qui correspond à de l'alcools à 70°.

Nom	QSP	Rubrique principale	Seuil HAUT associé	Poids de la somme			Seuil BAS associé	Poids de la somme		
	(en t)		(en t)	(a)	(b)	(c)	(en t)	(a)	(b)	(c)
Alcools de bouche	4 728	4755	50 000	0,00	0,09	0,00	5 000	0,00	0,95	0,00
Cuve de GNR	3,38	4734	25 000	0,00	0,000 1	0,00	2 500	0,00	0,001	0,00
Total par somme	-	-	-	0,00	0,09	0,00	-	0,00	0,95	0,00

Tableau 12 — Application de la règle de cumul au site

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

Le site ne sera pas classé comme SEVESO BAS.

Le rayon d'affichage applicable pour l'enquête publique est de 2 km et concerne les communes suivantes :

- MAINXE-GONDEVILLE ;
- SEGONZAC ;
- SAINT-MÊME-LES-CARRIÈRES.

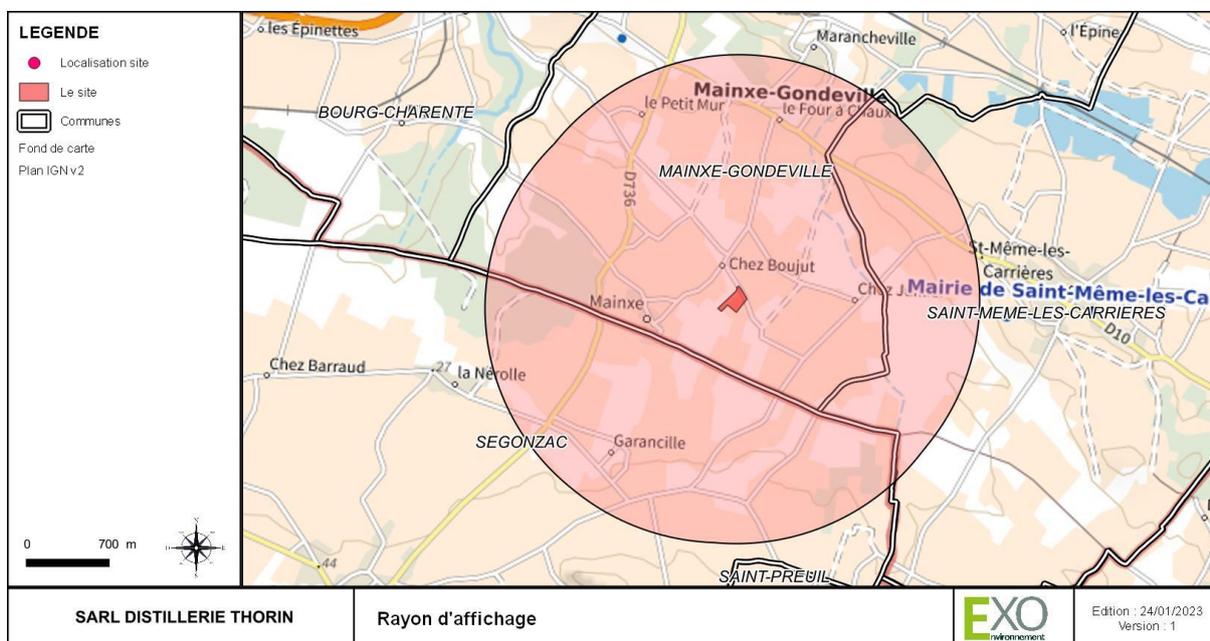


Figure 1 — Carte du rayon d'affichage

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

7. CAPACITÉS TECHNIQUES ET FINANCIÈRES

7.1 Capacités techniques

Le site est d'ores et déjà exploité par la SARL DISTILLERIE THORIN depuis plus de 15 ans. Monsieur Claude Thorin, responsable du site a une expérience plus de 38 années pour les activités de distillation et de stockage de cognac.

7.2 Capacités financières

7.2.1 DONNEES FINANCIERES

Le tableau suivant présente les données financières du porteur de projet sur les 3 dernières années.

Année	Chiffre d'affaires (€)	Capacité d'auto-financement (€)
2020	570 000	252 000
2021	527 000	275 000
2022	794 000	365 000

Tableau 13 — Données financières de la société

7.2.2 MODE DE FINANCEMENT

Le montant global du projet représente un coût estimé de 6 M€ qui sera financé par un emprunt sur une durée de 15 ans maximum. Cet emprunt sera obtenu auprès de la banque suivante : Crédit Agricole Charente-Périgord.

7.3 Montant des investissements

Le montant des investissements à réaliser est décrit ci-dessous selon les principaux postes de dépenses et leurs échéances prévues.

Description	Coûts (€ HT)
Gros œuvre — VRD	2 403 000
Charpente bois - couverture	839 000
Charpente — bardage - serrurerie	105 000
Plaquisterie — menuiserie bois - carrelage - peinture	7 000
Plomberie — électricité	206 000
Racks	860,000
Alambics	1 560 000
TOTAL	5 980 000

Tableau 14 — Coûts estimatifs des travaux

La durée globale de construction d'un chai est de 7 mois, avec les phases suivantes :

Terrassement — VRD : 2 mois

Gros œuvre : 3 mois

Charpente/couverture/équipements/réseaux : 2 mois

Les chais ne seront pas réalisés simultanément, mais successivement. La durée totale des travaux sera donc de 5 fois 7 mois avec une interruption entre les deux constructions.

Les constructions vont s'étendre sur dix ans. Le projet prévoit le planning suivant :

- construction du chai n° 2 en 2025 ;
- extension de la distillerie en 2026 ;
- construction des autres chais à raison d'environ 1 chai tous les 2 ans avec un objectif de fin des travaux en 2034.

8. CALCUL DES GARANTIES FINANCIÈRES

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

9. ÉTUDE DE DANGERS

9.1 PÉRIMÈTRE DE L'ÉTUDE

L'étude de dangers porte sur les chais de stockage d'alcools, les cuves de vin, les aires de dépotage, la distillerie existante et son extension projetée.

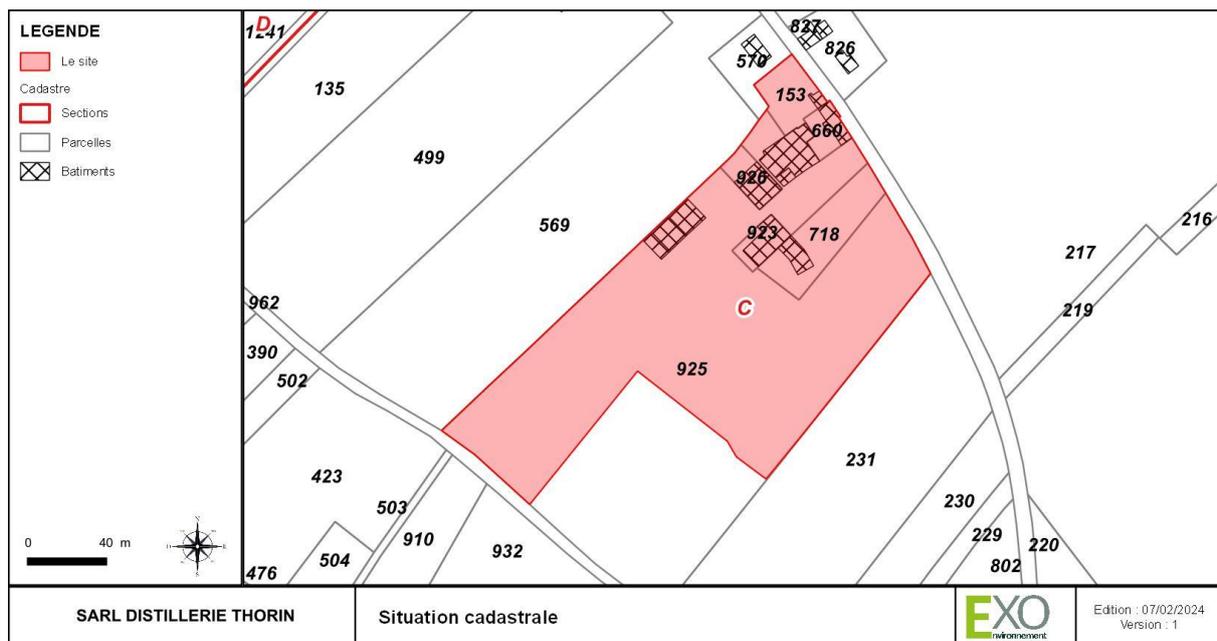
Le hangar de stockage de matériel agricole, le matériel de vinification (hors cuves de stockages) et les bureaux présentent des risques ordinaires et ne feront pas partie du périmètre de l'étude.

Il n'existe pas d'installation externe susceptible d'impacter le site concerné par cette étude de dangers. Des canalisations de transferts fixes en inox seront présentes. Ces canalisations seront souterraines (dans des caniveaux) et empêcheront la communication des liquides entre bâtiments en cas de sinistre. Elles disposeront de vannes à chaque extrémité et des regards seront disposés afin de les repérer. Ces canalisations seront utilisées ponctuellement et feront l'objet de contrôles réguliers de leur état. Elles ne feront donc pas partie du périmètre de l'étude.

Le tableau suivant précise les parcelles cadastrales constituant le site et celles inscrites dans le périmètre ICPE.

Référence cadastrale	Adresse cadastrale	Contenance cadastrale	Surface géographique site	Propriétaire
2020C0925	20 Rue des Forges 16200 MAINXE-GONDEVILLE	28 250	20 522	CLAUDE THORIN
2020C0718		1 660	1 660	
2020C0153	Chez Boujut 16200 MAINXE-GONDEVILLE	840	840	
2020C0926		480	480	
2020C0660	20 Rue des Forges 16200 MAINXE-GONDEVILLE	430	430	DISTILLERIE THORIN
2020C0923		420	420	
Surface totale en m² =		32 080	24 352	
Surface totale en ha =		3,21	2,44	

Tableau 15 — Emprise cadastrale du site et propriétaires des parcelles



Source : cadastre.gouv.fr

Figure 2 — Localisation cadastrale et périmètre ICPE

9.2 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. Ces potentiels sont représentés sur le plan page suivante.

Système	Potentiel de danger	ERC	Phénomène dangereux
Distillerie	20 Alambics de 25 hl — alcools	Fuite, nappe, ignition	Incendie + Explosion + Pollution
Chai de distillation	23 m ³ d'alcools en cuves inox	Fuite, nappe, ignition	Incendie + Explosion + Pollution
Chai n° 1	460 m ³ d'alcools + cuve inox	Fuite, nappe, ignition	Incendie + Explosion + Pollution
Chai n° 2 — Cellule 1	722 m ³ d'alcools + cuve inox	Fuite, nappe, ignition	Incendie + Explosion + Pollution
Chai n° 2 — Cellule 2 et Chais 3 à 6, cellules 1 et 2	460 m ³ d'alcools	Fuite, nappe, ignition	Incendie + Pollution
Chai de vinification et cuveries vins extérieures	100 960 hl de vin La plus grosse cuve fait 1 278 hl	Fuite	Pollution
Postes de dépotage d'alcools	Volume du plus gros compartiment de camion-citerne 30 m ³	Fuite, nappe, ignition	Incendie + Explosion + Pollution
Bassins et bâches à vinasses	Vinasses	Fuite	Pollution
Local phytosanitaire	Produits agro pharmaceutiques en faibles quantités	Fuite	Incendie + Pollution
Héliosec	Eau de lavages comportant des produits phytosanitaires	Fuite	Pollution
Aire de lavage	Eau de lavages comportant des produits phytosanitaires	Fuite	Pollution

Tableau 16 — Synthèse de la caractérisation des potentiels de dangers

9.3 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 de la distillerie
Incendie	B	Incendie du chai de distillation
Incendie	C1	Incendie du chai n° 1
Incendie	C2 — 1	Incendie de la cellule n° 1 du chai n° 2
Incendie	C2 — 2	Incendie de la cellule n° 2 du chai n° 2
Incendie	C2	Incendie généralisé du chai n° 2
Incendie	C3 — 1	Incendie de la cellule n° 1 du chai n° 3
Incendie	C3 — 2	Incendie de la cellule n° 2 du chai n° 3
Incendie	C3	Incendie généralisé du chai n° 3
Incendie	C4 — 1	Incendie de la cellule n° 1 du chai n° 4
Incendie	C4 — 2	Incendie de la cellule n° 2 du chai n° 4
Incendie	C4	Incendie généralisé du chai n° 4
Incendie	C5 — 1	Incendie de la cellule n° 1 du chai n° 5
Incendie	C5 — 2	Incendie de la cellule n° 2 du chai n° 5
Incendie	C5	Incendie généralisé du chai n° 5
Incendie	C6 — 1	Incendie de la cellule n° 1 du chai n° 6
Incendie	C6 — 2	Incendie de la cellule n° 2 du chai n° 6
Incendie	C6	Incendie généralisé du chai n° 6
Explosion	D1	Explosion de bac atmosphérique dans le chai n° 1
Explosion	D2	Explosion de bac atmosphérique dans le chai n° 2
Explosion	D3	Explosion de bac atmosphérique dans le chai de distillation
Pressurisation	E	Pressurisation de bac pris dans un incendie

Type	N° PhD	Phénomène dangereux
Explosion	F1	Explosion du plus grand compartiment d'un camion-citerne — aide de dépotage du chai n° 1
Explosion	F2	Explosion du plus grand compartiment d'un camion-citerne — aide de dépotage du chai n° 2
Explosion	G	Explosion de vapeurs dans la distillerie
Explosion	H	Explosion de vapeurs dans un chai
Explosion	I	UVCE gaz naturel
Incendie	J	Incendie de bureaux, locaux techniques...
Incendie	K1	Incendie sur l'aire de dépotage du chai 1
Incendie	K2	Incendie sur l'aire de dépotage du chai 2

Tableau 17 — Phénomènes dangereux retenus

Les phénomènes dangereux G, H et J non susceptibles d'engendrer de tels effets à l'extérieur du site, sont écartés. Il s'agit des phénomènes :

- d'incendie de locaux de type bureaux, local technique, local électrique,
- d'explosion de vapeurs de type ATEX hors zones 0.

L'UVCE (phénomène I) est écarté du fait de la conformité du réseau d'alimentation aux normes en vigueur et des contrôles réguliers.

La présence d'événements convenablement dimensionnés sur les cuves de stockage d'alcools rendra physiquement impossible le phénomène E de pressurisation de bac pris dans un incendie.

9.4 RECOMMANDATIONS POUR LA RÉDUCTION DES RISQUES

9.4.1 MESURES DE MAÎTRISE DES RISQUES

Les mesures de maîtrise des risques mises en œuvre sur le site ont été décrites aux chapitres 4.4 à 4.5.3.3 de l'étude de dangers. Elles regroupent :

- des mesures de prévention opérant en amont de l'événement redouté,
- des mesures de protection intervenant en aval de l'événement 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.

9.4.2 MESURES DE MAÎTRISE TECHNIQUES DES RISQUES D'INCENDIE

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

- une accessibilité des installations et des réserves d'eau aux engins du SDIS ;
- des moyens en eau en adéquation avec le phénomène majeur d'incendie. Les besoins en eau ont été estimés à 340 m² et de la protection des installations environnantes. Ce besoin sera couvert par les réserves d'eau de 250 m³ et de 290 m³ du site ;
- une implantation des nouveaux chais et de l'extension de la distillerie à un éloignement des limites de propriétés et des autres structures conforme à la réglementation ;
- les caractéristiques des bâtiments ont été présentées dans la « partie n° 3 — Description des installations existantes et projetées » ;
- la mise en place d'extincteurs sur roues de 50 kg dans la distillerie et les stockages d'alcools ;
- des extincteurs de puissance 144B en nombre suffisant par chai et par distillerie ;
- 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...) ;
- une détection incendie sur tous les stockages d'alcools et dans la distillerie.

9.4.3 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 :

- 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 sera réalisée conformément aux directives 94/9/CE et 1999/92/CE ainsi qu'à l'arrêté du 8 Juillet 2003. Le zonage ATEX sera 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.

9.4.4 MESURES DE MAÎTRISE TECHNIQUES DU RISQUE DE PRESSURISATION DE CUVE

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

- les cuves inox seront toutes dotées d'évents convenablement dimensionnés ou trappes de trou d'homme déverrouillées. Le déverrouillage des trappes de trou d'homme sera assuré par la suppression des ailettes de fixation des trappes ;
- toutes les nouvelles cuves d'alcools seront dotées d'une surface d'évent adéquate pour rendre physiquement impossible ce phénomène.

9.4.5 MESURES DE MAÎTRISE TECHNIQUES DES RISQUES DE POLLUTION

Les mesures techniques prévues par l'entreprise pour maîtriser les risques de pollution sont les suivantes :

- Les nouveaux chais, le chai de distillation, la distillerie et les aires de dépotage seront placés en rétention déportée par des connexions au bassin à vinasses de 2500 m³ où un volume de 425 m³ sera maintenu libre en permanence pour assurer ce rôle de rétention. Ces connexions seront réalisées via une fosse d'extinction de 150 m³ et des regards siphoniques seront placés en amont des bâtiments. Le réseau de collecte des écoulements accidentels sera dimensionné pour permettre l'évacuation à un débit maximum entre :
 - Le débit préconisé par le cahier des charges, fixé à 10 l/m²/min ;
 - Le débit nécessaire à l'évacuation de l'ensemble des volumes à confiner en 4 h ;
 - Le débit nécessaire à l'évacuation de tous les alcools en 4 h.

Cette mesure permettra de limiter la durée des incendies.

- Les cuves de vin installées et celles qui le seront plus tard seront en rétention déportée par des connexions au bassin à vinasses de 250 m³ où un volume de 193 m³ est conservé libre pour cet usage ;
- La gestion des débordements vers le bassin de gestion des eaux pluviales de 1 175 m³.

9.4.6 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 des installations gaz par des organismes agréés ;
 - la vérification des installations de production de froid ;
- la vérification tous les 15 jours du niveau d'eau dans les regards siphonés ;
- le maintien en permanence des ressources en eau à destination des secours et de leur accessibilité permanente ;
- la vérification périodique de la disponibilité de la rétention déportée et l'évacuation si nécessaire de vinasses, l'objectif étant le maintien libre d'un volume suffisant dans le bassin à vinasses ;
- 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 sera à disposition de l'inspection des installations classées.

9.5 SYNTHÈSE DES EFFETS DOMINOS ENTRE INSTALLATIONS DE L'ÉTABLISSEMENT

Les distances d'effets dominos sont données aux chapitres 8.2.3 et 8.3.4 de la « partie 5 — Étude de dangers ».

L'analyse des effets dominos permet de conclure que des effets dominos sont susceptibles de se produire en cas d'incendie des chais n° 1 à n° 6 avec effondrement des murs et en cas d'incendie sur l'aire de dépotage du chai n° 1. Sans effondrement des murs, aucun effet dominos n'est attendu entre les cellules des chais.

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

L'analyse des effets dominos permet de conclure qu'aucun effet dominos n'est attendu avec une structure hors du site.

9.7 ÉLÉMENTS RELATIFS À LA MAÎTRISE DE L'URBANISATION

9.7.1 METHODE D'ÉVALUATION DE LA GRAVITÉ

Pour chaque scénario d'accident majeur potentiel, une estimation de la gravité des conséquences est conduite selon l'échelle de cotation donnée par l'arrêté du 29 septembre 2005 précité et en application de la fiche n° 1 de la circulaire du 10 mai 2010 dénommée « Éléments pour la détermination de la gravité des accidents ». Il s'agit ici de décrire dans chaque enveloppe d'effets (SEI, SEL et SELS) le nombre de personnes susceptibles d'être impactées.

Niveau de gravité des conséquences	Zone délimitée par le seuil des effets létaux significatifs (SELS)	Zone délimitée par le seuil des effets létaux (SEL)	Zone délimitée par le seuil des effets irréversibles sur la vie humaine (SEI)
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 exposées	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 létalité 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 la propagation de ses effets le permettent.		

Tableau 18 — Échelle de cotation de la gravité pour l'étude détaillée des risques

Conformément à l'article 3 de l'arrêté du 29 septembre 2005 [R4] relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation :

« La probabilité peut être déterminée selon trois types de méthodes : de type qualitatif, semi-quantitatif ou quantitatif. Ces méthodes permettent d'inscrire des phénomènes dangereux et accidents potentiels sur l'échelle de probabilité à cinq classes définie en annexe 1 de l'arrêté ».

Type d'échelle	Classe de probabilité				
	E	D	C	B	A
Qualitative (les définitions entre guillemets ne sont valables que lorsque le nombre d'installations et le retour d'expérience sont suffisants)	« 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'installations et d'années</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>C'est produit et/ou peut se produire durant la durée de vie de l'installation</i>	« Événement courant » : <i>C'est produit sur le site considéré et/ou peut se produire à plusieurs reprises pendant la durée de vie des installations malgré d'éventuelles mesures correctives</i>
Semi-quantitative	Cette échelle est intermédiaire entre les échelles qualitative et quantitative et permet de tenir compte des mesures de maîtrises des risques en place, conformément à l'article 4 de l'arrêté du 29/09/2005				
Quantitative (par unité et par an)		10 ⁻⁵	10 ⁻⁴	10 ⁻³	10 ⁻²

Tableau 19 — Classes de probabilité selon l'arrêté du 29 septembre 2005

La caractérisation de la probabilité est ici abordée de manière semi-quantitative sur la combinaison d'arbres de défaillances et d'arbres d'événements (nœuds papillon).

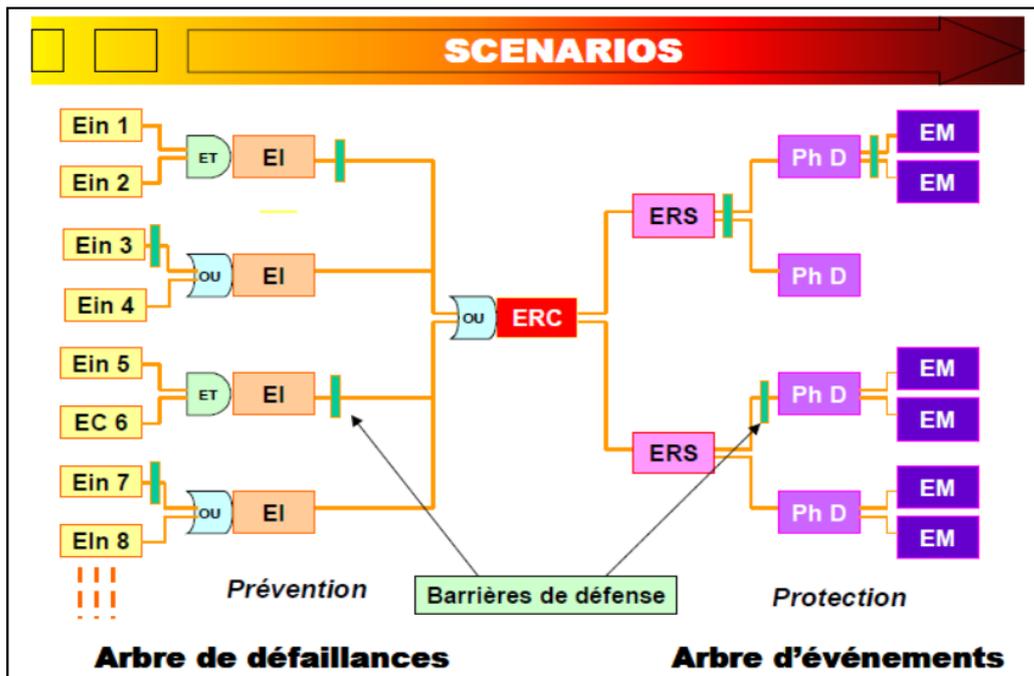


Figure 3 - Approche nœud papillon

La cotation de la fréquence des événements initiateurs est réalisée les classes suivantes :

Fréquence	Classe de fréquence	Correspondance
$10^{-1} \text{ an}^{-1} \leq \text{Fréquence} < 10^{-2} \text{ an}^{-1}$	-2	10 à 100 fois par an
$1 \text{ an}^{-1} \leq \text{Fréquence} < 10^{-1} \text{ an}^{-1}$	-1	1 à 10 fois par an
$10^{-1} \text{ an}^{-1} \leq \text{Fréquence} < 1 \text{ an}^{-1}$	0	1 fois tous les 1 à 10 ans
$10^{-2} \text{ an}^{-1} \leq \text{Fréquence} < 10^{-1} \text{ an}^{-1}$	1	1 fois tous les 1 à 100 ans
$10^{-2} \text{ an}^{-1} \leq \text{Fréquence} < 10^{-2} \text{ an}^{-1}$	2	1 fois tous les 100 à 1000 ans
$10^{-x+1} \text{ an}^{-1} \leq \text{Fréquence} < 10^{-x} \text{ an}^{-1}$	x	..

Tableau 20 — Échelle de classe de fréquence utilisée par l'INERIS pour les EI

L'indice de probabilité global de l'événement majeur est déterminé grâce aux arbres de causes et d'événements par prise en compte des portes « ou » et « et ».

Dans le cas d'un traitement semi-quantitatif, des classes de fréquence annuelles sont utilisées plutôt que des valeurs. La correspondance entre les classes de probabilité annuelle (POA) et les classes de fréquence est donnée par le tableau suivant :

Échelle quantitative	10^{-5}		10^{-4}		10^{-3}		10^{-2}	
Classes de fréquence	F5	F4	F3	F2	F1			
Classes de probabilité	E	D	C	B	A			

Tableau 21 — Correspondance entre les classes de probabilité annuelle (POA) et les classes de fréquence

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

9.7.2 AVEC TENU DES MURS

Phénomènes/Structure	Zone d'effets	Distance en m avec tenue des murs			Cinétique	Prob. Finale	Gravité Finale	Classe MMR
		SELS	SEL	SEI				

		(8 kW/m ²)	(5 kW/m ²)	(3 kW/m ²)				
A — Distillerie	Nord	4*	4*	6*	Rapide	4	Pas d'effets à l'extérieur	Non Classé
	Est	Na	2*	2*				
	Sud	4*	4*	6*				
	Ouest	Na	2*	2*				
B – Chai de distillation	Nord	3*	3*	3*	Rapide	4	Pas d'effets à l'extérieur	Non Classé
	Est	Na	4*	4*				
	Sud	Na	Na	Na				
	Ouest	5*	5*	8*				
C1 – Chai n° 1	Nord	Na	Na	4*	Rapide	4	Pas d'effets à l'extérieur	Non Classé
	Est	Na	4*	4*				
	Sud	Na	Na	Na				
	Ouest	Na	Na	Na				
C2-1 et C2-2 à C6-1 et C6-2 Cellule 1 ou 2 des chais 1 à 6	Nord	Na	Na	Na	Rapide	4	Pas d'effets à l'extérieur	Non Classé
	Est	Na	Na	3*				
	Sud	Na	Na	Na				
	Ouest	Na	Na	Na				

*Effets face aux ouvertures. Façade susceptible de varier en fonction de la localisation des portes dans le cas des chais.

Tableau 22 — Synthèse des distances d'effets et classement MMR — Phénomènes avec d'incendie avec tenue des murs

9.7.3 AVEC EFFONDREMENT DES MURS

Phénomènes/Structure	Zone d'effets	Distance en m avec tenue des murs			Cinétique	Prob. Finale	Gravité Finale	Classe MMR
		SELS (8 kW/m ²)	SEL (5 kW/m ²)	SEI (3 kW/m ²)				
B – Chai de distillation	Nord	3	3	5	Retardé	6	Pas d'effets à l'extérieur	Non Classé
	Est	4	4	6				
	Sud	Na	3	3				
	Ouest	5	5	8				
C1 – Chai n° 1	Nord	9	13	19	Retardé	6	Sérieux	Non Classé
	Est	9	14	18				
	Sud	9	13	19				
	Ouest	9	14	18				
C2 – Chai n° 2	Nord	11	16	24	Retardé	6	Modérés	Non Classé
	Est	8	11	15				
	Sud	11	16	24				
	Ouest	8	11	15				
C3 – Chai n° 3	Nord	11	16	24	Retardé	6	Modérés	Non Classé
	Est	8	11	15				
	Sud	11	16	24				
	Ouest	8	11	15				
C4 – Chai n° 4	Nord	11	16	24	Retardé	6	Modérés	Non Classé
	Est	8	11	15				
	Sud	11	16	24				
	Ouest	8	11	15				
C5 – Chai n° 5	Nord	11	16	24	Retardé	6	Modérés	Non Classé
	Est	8	11	15				
	Sud	11	16	24				
	Ouest	8	11	15				
C6 – Chai n° 6	Nord	11	16	24	Retardé	6	Modérés	MMR rang 1
	Est	8	11	15				
	Sud	11	16	24				
	Ouest	8	11	15				
K1 et K2 – Aire de dépotage	Longueur	5	6	9	Rapide	4	Pas d'effets à l'extérieur	Non Classé
	Largeur	8	12	14				
K1 et K2 — Aire de dépotage	Longueur	5	6	9	Rapide	4	Pas d'effets à l'extérieur	Non Classé
	Largeur	8	12	14				

Tableau 23 — Synthèse des distances d'effets et classement MMR — Phénomènes avec d'incendie avec effondrement des murs

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				
D1 – Explosion de cuve	Chai n° 1	Surpression	50	25	10	10	Retardé	6	Modéré	Non Classé
D2 – Explosion de cuve	Cellule 2 du chai n° 2		50	25	10	10			Modéré	
D3 – Explosion de cuve	Chai de distillation		40	20	10	10			Pas d'effets à l'extérieur	
F1 et F2 – Explosion Citerne routière		Surpression	48	23	10	8	Rapide	4	Pas d'effets à l'extérieur	Non Classé

Tableau 24 — Synthèse des distances d'effets et classement MMR - Phénomènes d'explosion de bac atmosphérique avec effondrement des murs

9.8 TRACÉS DES PÉRIMÈTRES D'EFFETS DES PHÉNOMÈNES DANGEREUX

9.8.1 EFFETS THERMIQUES À HAUTEUR D'HOMME

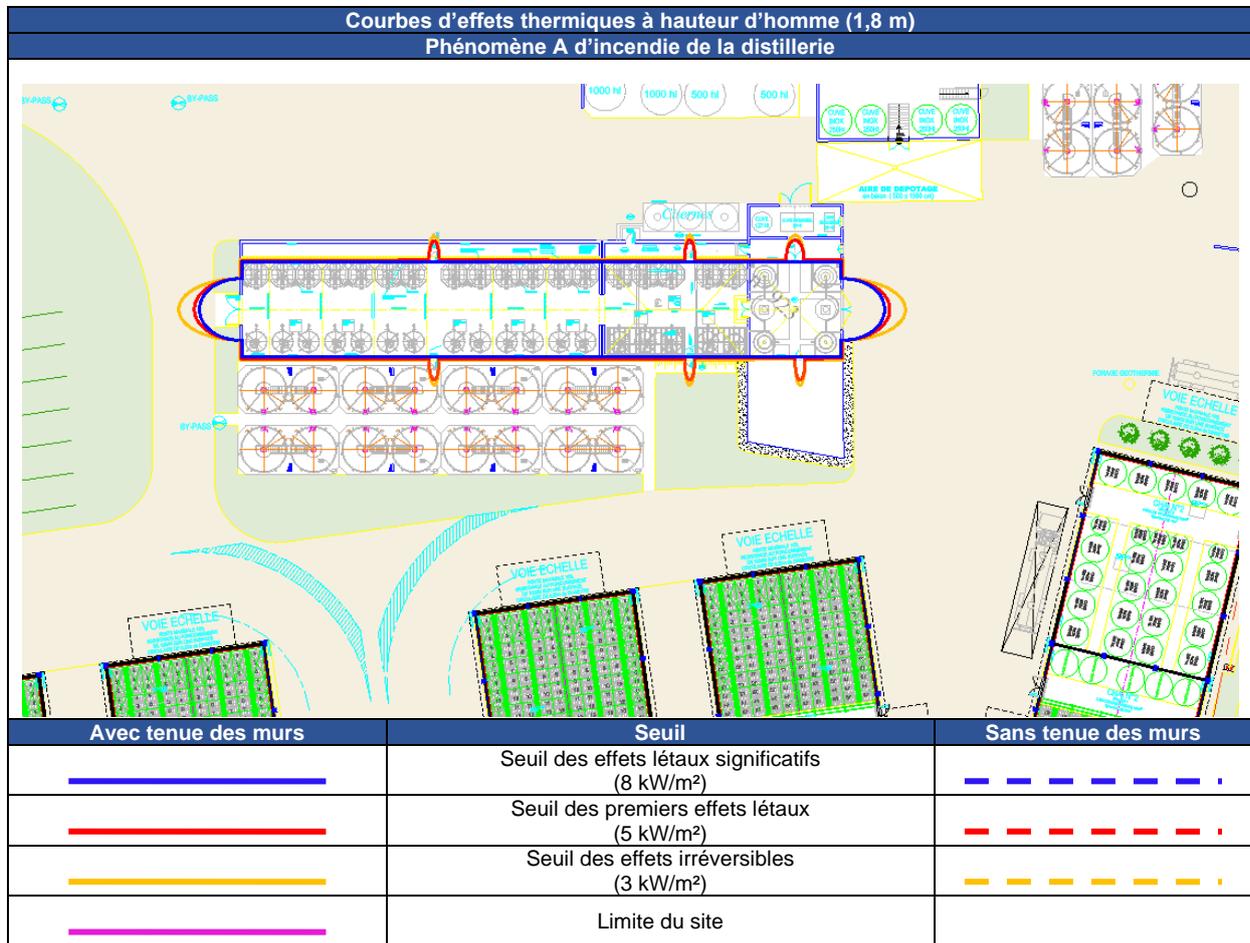


Figure 4 — Effets thermiques à hauteur d'homme (1,8 m) — Phénomène A d'incendie de la distillerie

Les quantités d'alcools présentes dans la distillerie ne sont pas suffisantes pour générer un incendie de durée supérieure à 2 h.

En cas d'incendie de la distillerie, des effets thermiques seront présents au niveau des ouvertures. Les effets létaux atteignent la porte du chai de distillation. Les effets thermiques ne sortent pas du site.

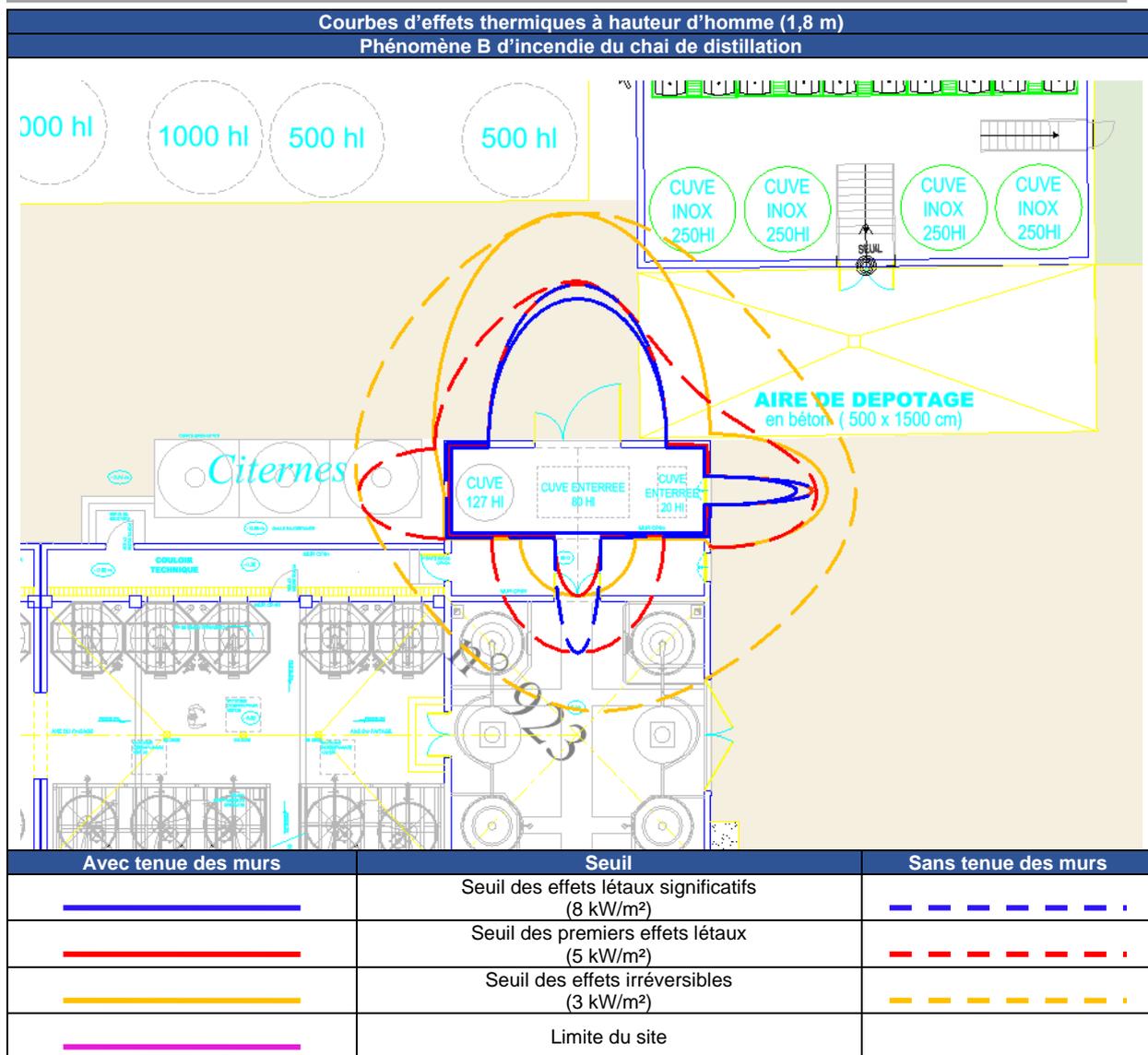


Figure 5 — Effets thermiques à hauteur d'homme (1,8 m) — Phénomène B d'incendie du chai de distillation

Ce chai est un chai de process dans lequel les alcools transitent, mais ne sont pas stockés sur de longues périodes. Les quantités d'alcools susceptibles d'être présentes ne seront qu'occasionnellement suffisantes pour générer un incendie de durée supérieure à 4 h.

En cas d'incendie du chai de distillation avec tenue des murs, des effets thermiques seront présents face aux ouvertures. Les effets létaux atteindront la porte de la distillerie et les effets irréversibles atteindront le chai n° 1. Les effets thermiques ne sortiront pas du site.

En cas d'incendie du chai de distillation avec effondrement des murs, des effets thermiques seront présents sur toutes les façades. Les effets létaux significatifs atteindront la distillerie. Des effets létaux seront présents sur toutes les façades et des effets irréversibles atteindront le chai n° 1.

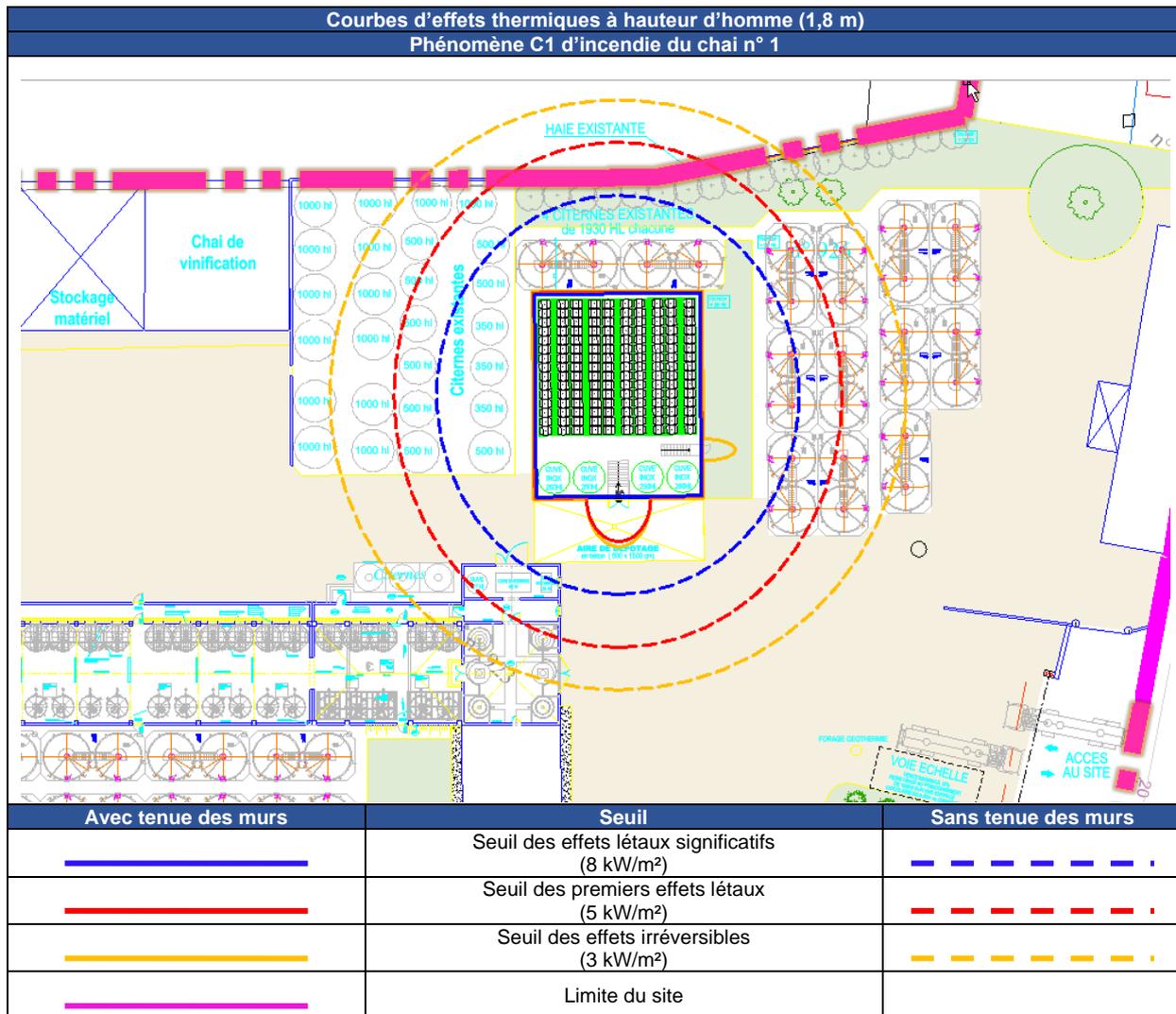


Figure 6 — Effets thermiques à hauteur d'homme (1,8 m) — Phénomène C1 d'incendie du chai n° 1

Les quantités d'alcools présentes dans le chai n° 1 sont suffisantes pour générer un incendie de durée supérieure à 4 h.

En cas d'incendie du chai n° 1 avec tenue des murs, des effets thermiques seront présents au niveau des ouvertures. Les effets létaux atteindront l'aire de dépotage au sud. Les effets thermiques ne sortiront pas du site.

En cas d'incendie du chai n° 1 avec effondrement des murs, des effets thermiques seront présents tout autour du chai. Les effets létaux significatifs atteindront l'aire de dépotage, le chai de distillation et les cuves de vin proches. Les effets létaux atteindront la distillerie et sortiront du site à l'ouest. Ils atteindront environ 45 m² de la parcelle de jardin arborée (tiers). Les effets irréversibles sortiront également à l'ouest du site et atteindront environ 170 m² de la parcelle de jardin arborée (tiers).

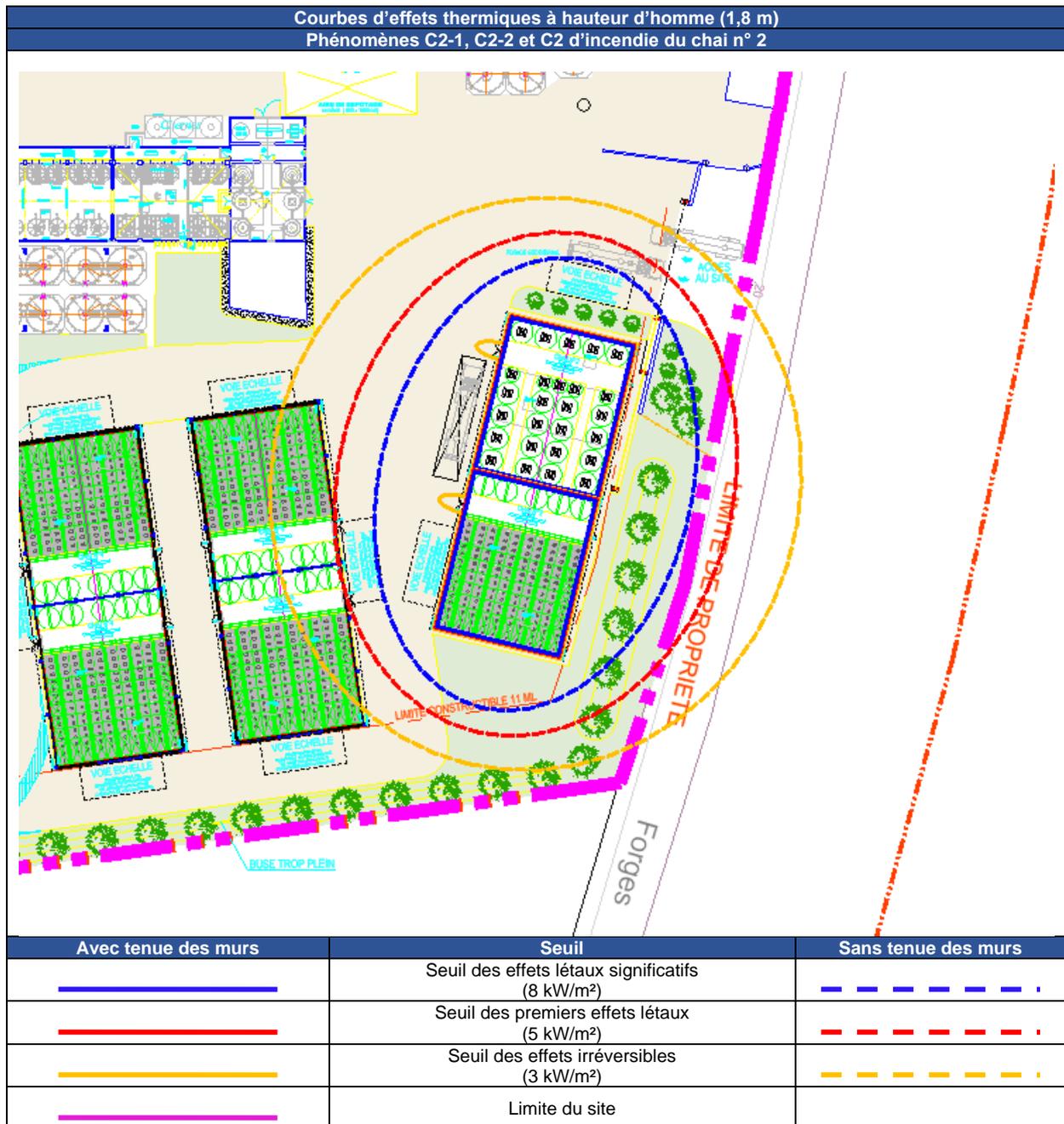


Figure 7 — Effets thermiques à hauteur d'homme (1,8 m) — Phénomènes C2-1, C2-2 et C2 d'incendie du chai n° 2

Les quantités d'alcools présentes dans chacune des cellules du chai n° 2 sont suffisantes pour générer un incendie de durée supérieure à 4 h.

En cas d'incendie de la cellule 1 ou 2 du chai n° 2 avec tenue des murs, des effets thermiques seront présents au niveau de la plus grande ouverture. Les effets thermiques ne sortiront pas du site et n'atteindront pas les autres structures du site.

En cas d'effondrement des murs et d'incendie généralisé du chai n° 2, des effets thermiques seront présents tout autour du chai. Les effets létaux significatifs atteindront l'aire de dépotage, mais ne sortiront pas du site. Les effets létaux atteindront le chai n° 3 et sortiront du site au nord. Ils atteindront environ 40 m linéaires de la rue des forges. Les effets irréversibles sortiront également au nord du site et atteindront environ 55 m linéaires de la rue des forges et 130 m² de la parcelle de vignes de l'autre côté de la rue des forges.

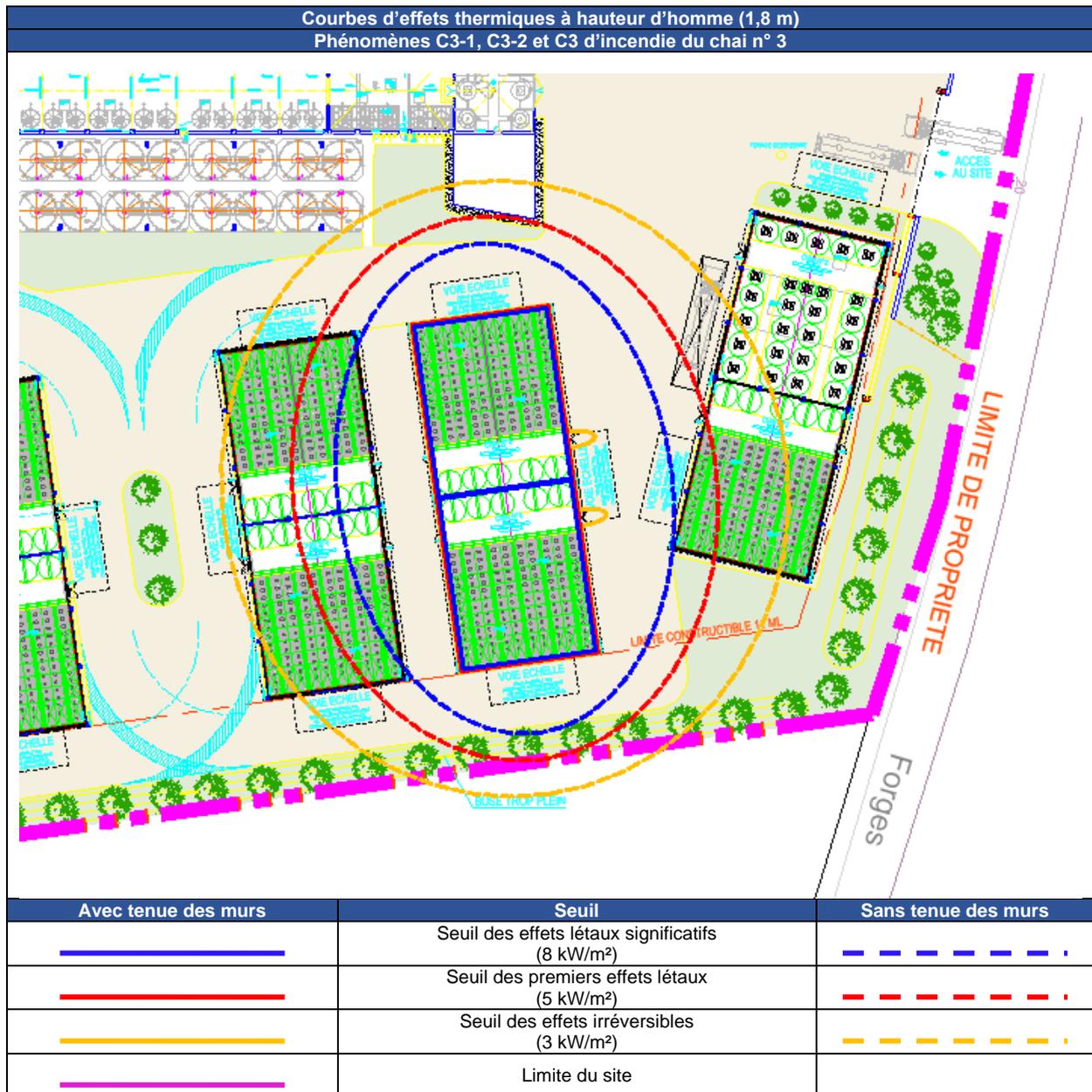


Figure 8 — Effets thermiques à hauteur d'homme (1,8 m) — Phénomènes C3-1, C3-2 et C3 d'incendie du chai n° 3

Les quantités d'alcools présentes dans chacune des cellules du chai n° 3 sont suffisantes pour générer un incendie de durée supérieure à 4 h.

En cas d'incendie de la cellule 1 ou 2 du chai n° 3 avec tenue des murs, des effets thermiques seront présents au niveau de la plus grande ouverture. Les effets thermiques ne sortiront pas du site et n'atteindront pas les autres structures du site.

En cas d'effondrement des murs et d'incendie généralisé du chai n° 3, des effets thermiques seront présents tout autour du chai. Les effets létaux significatifs atteindront les chais n° 2 et n° 4, mais ne sortiront pas du site. Les effets létaux atteindront également le bureau, l'aire de dépotage et la clôture, mais ne sortiront pas du site. Les effets irréversibles sortiront à l'est du site et atteindront environ 85 m² de la parcelle de vignes limitrophe.

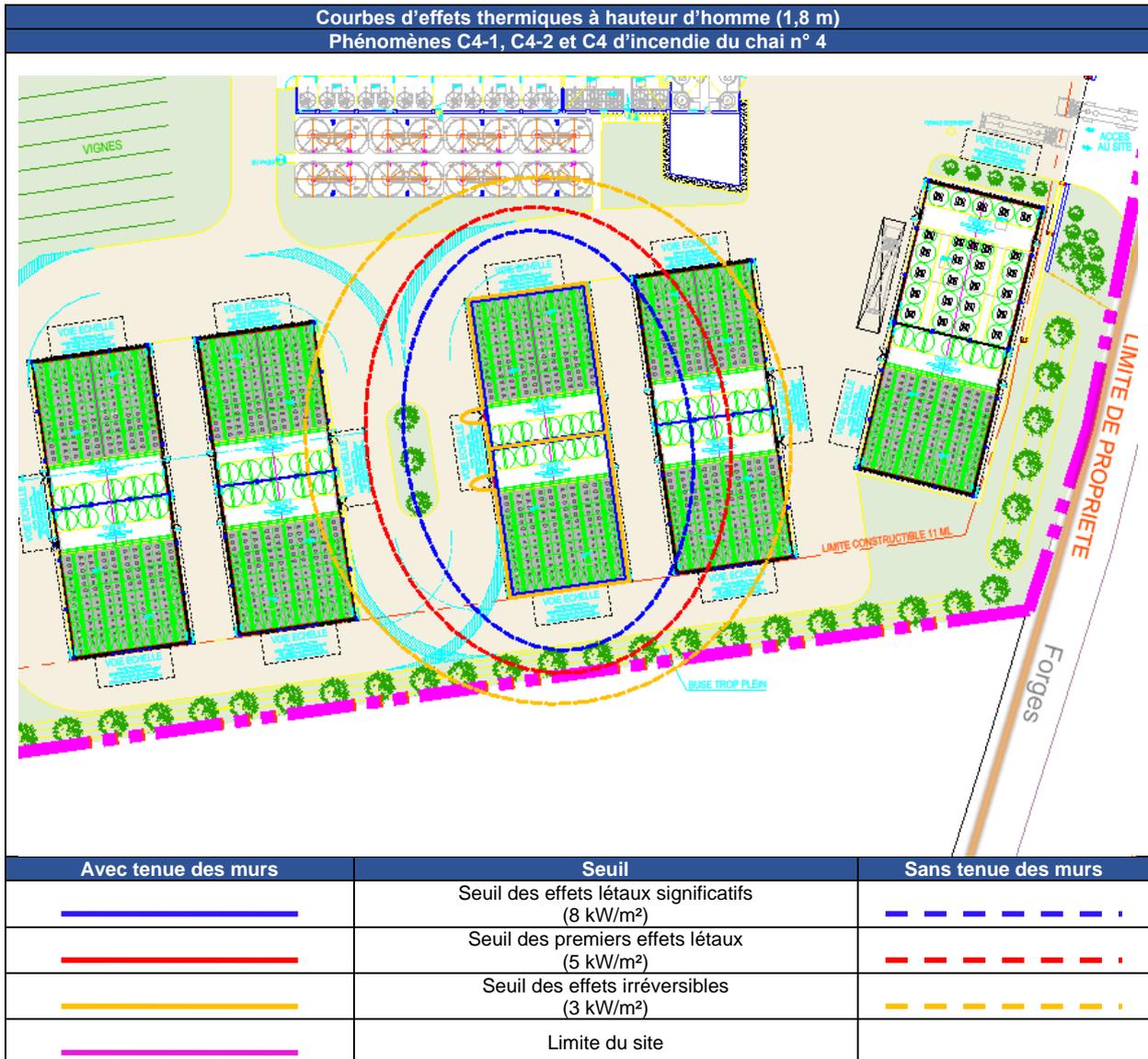


Figure 9 — Effets thermiques à hauteur d'homme (1,8 m) — Phénomènes C4-1, C4-2 et C4 d'incendie du chai n° 4

Les quantités d'alcools présentent dans chacune des cellules du chai n° 4 sont suffisantes pour générer un incendie de durée supérieure à 4 h.

En cas d'incendie de la cellule 1 ou 2 du chai n° 4 avec tenue des murs, des effets thermiques seront présents au niveau de la plus grande ouverture. Les effets thermiques ne sortiront pas du site et n'atteindront pas les autres structures du site.

En cas d'effondrement des murs et d'incendie généralisé du chai n° 4, des effets thermiques seront présents tout autour du chai. Les effets létaux significatifs atteindront le chai n° 3, mais ne sortiront pas du site. Les effets létaux atteindront la clôture, mais ne sortiront pas du site. Les effets irréversibles sortiront à l'est du site et atteindront environ 85 m² de la parcelle de vignes limitrophe.

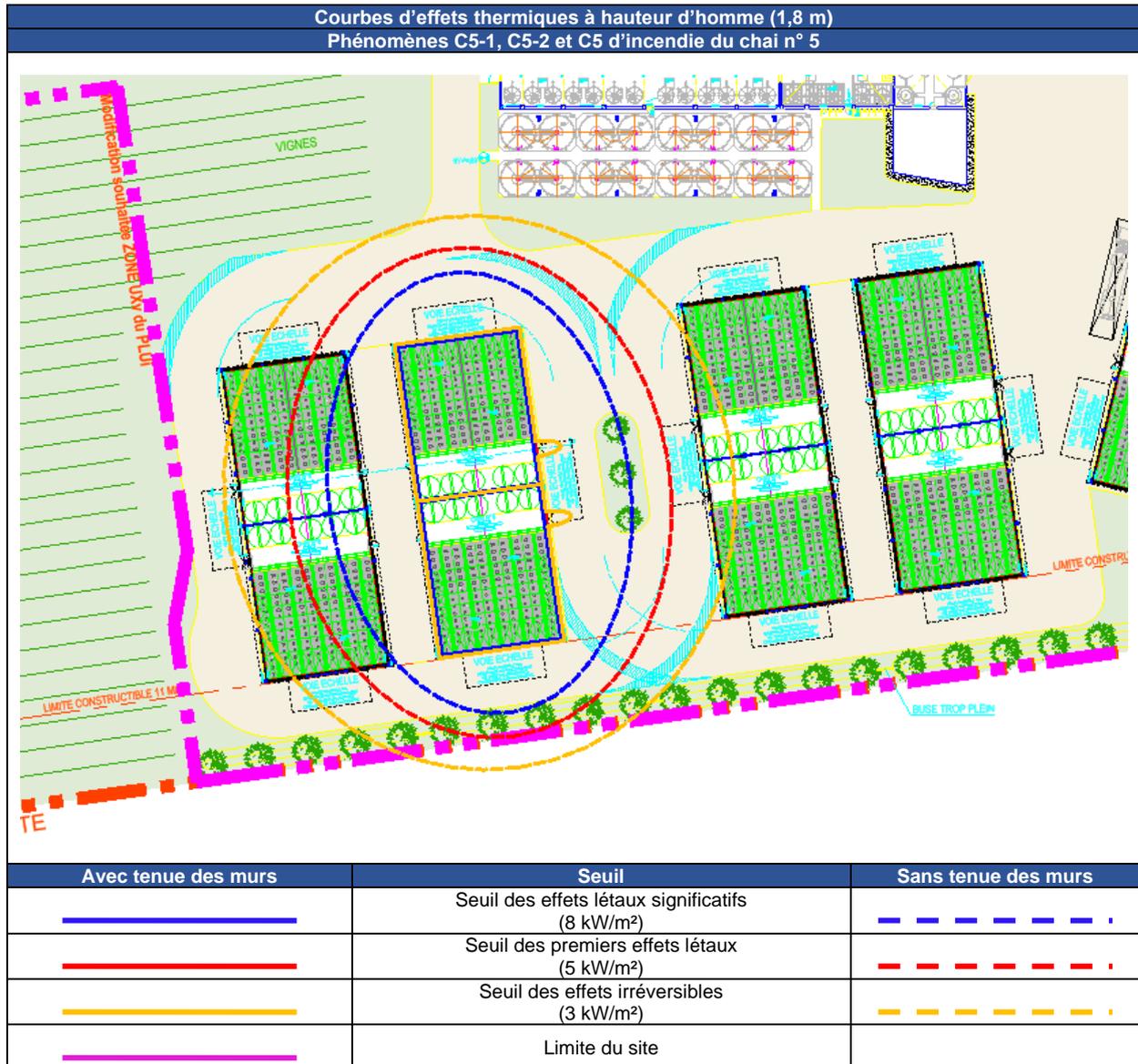


Figure 10 — Effets thermiques à hauteur d'homme (1,8 m) — Phénomènes C5-1, C5-2 et C5 d'incendie du chai n° 5

Les quantités d'alcools présentes dans chacune des cellules du chai n° 5 sont suffisantes pour générer un incendie de durée supérieure à 4 h.

En cas d'incendie de la cellule 1 ou 2 du chai n° 5 avec tenue des murs, des effets thermiques seront présents au niveau de la plus grande ouverture. Les effets thermiques ne sortiront pas du site et n'atteindront pas les autres structures du site.

En cas d'effondrement des murs et d'incendie généralisé du chai n° 5, des effets thermiques seront présents tout autour du chai. Les effets létaux significatifs atteindront le chai n° 6, mais ne sortiront pas du site. Les effets létaux atteindront la clôture, mais ne sortiront pas du site. Les effets irréversibles sortiront à l'est du site et atteindront environ 85 m² de la parcelle de vignes limitrophe.

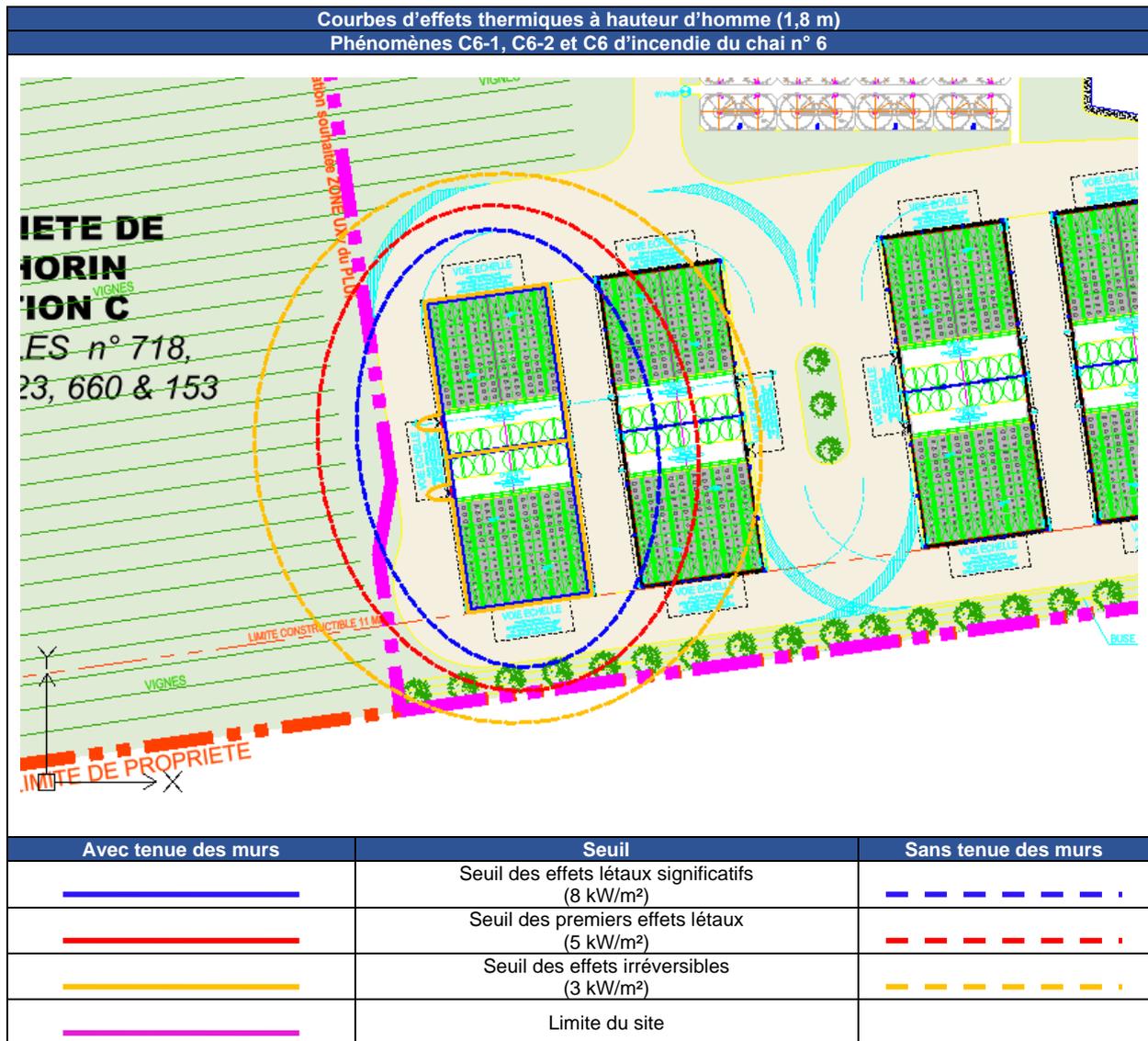


Figure 11 — Effets thermiques à hauteur d'homme (1,8 m) — Phénomènes C6-1, C6-2 et C6 d'incendie du chai n° 6

Les quantités d'alcools présentes dans chacune des cellules du chai n° 6 sont suffisantes pour générer un incendie de durée supérieure à 4 h.

En cas d'incendie de la cellule 1 ou 2 du chai n° 6 avec tenue des murs, des effets thermiques seront présents au niveau de la plus grande ouverture. Les effets thermiques ne sortiront pas du site et n'atteindront pas les autres structures du site.

En cas d'effondrement des murs et d'incendie généralisé du chai n° 6, des effets thermiques seront présents tout autour du chai. Les effets létaux significatifs atteindront le chai n° 5 et sortiront au sud, sur une parcelle de vignes appartenant à l'exploitant (70 m²). Les effets létaux atteindront la clôture à l'est et sortiront au niveau de la parcelle de vignes appartenant à l'exploitant au sud (250 m²). Les effets irréversibles sortiront à l'est du site et atteindront environ 85 m² de la parcelle de vignes limitrophe et au sud sur une parcelle de vignes appartenant à l'exploitant (700 m²).

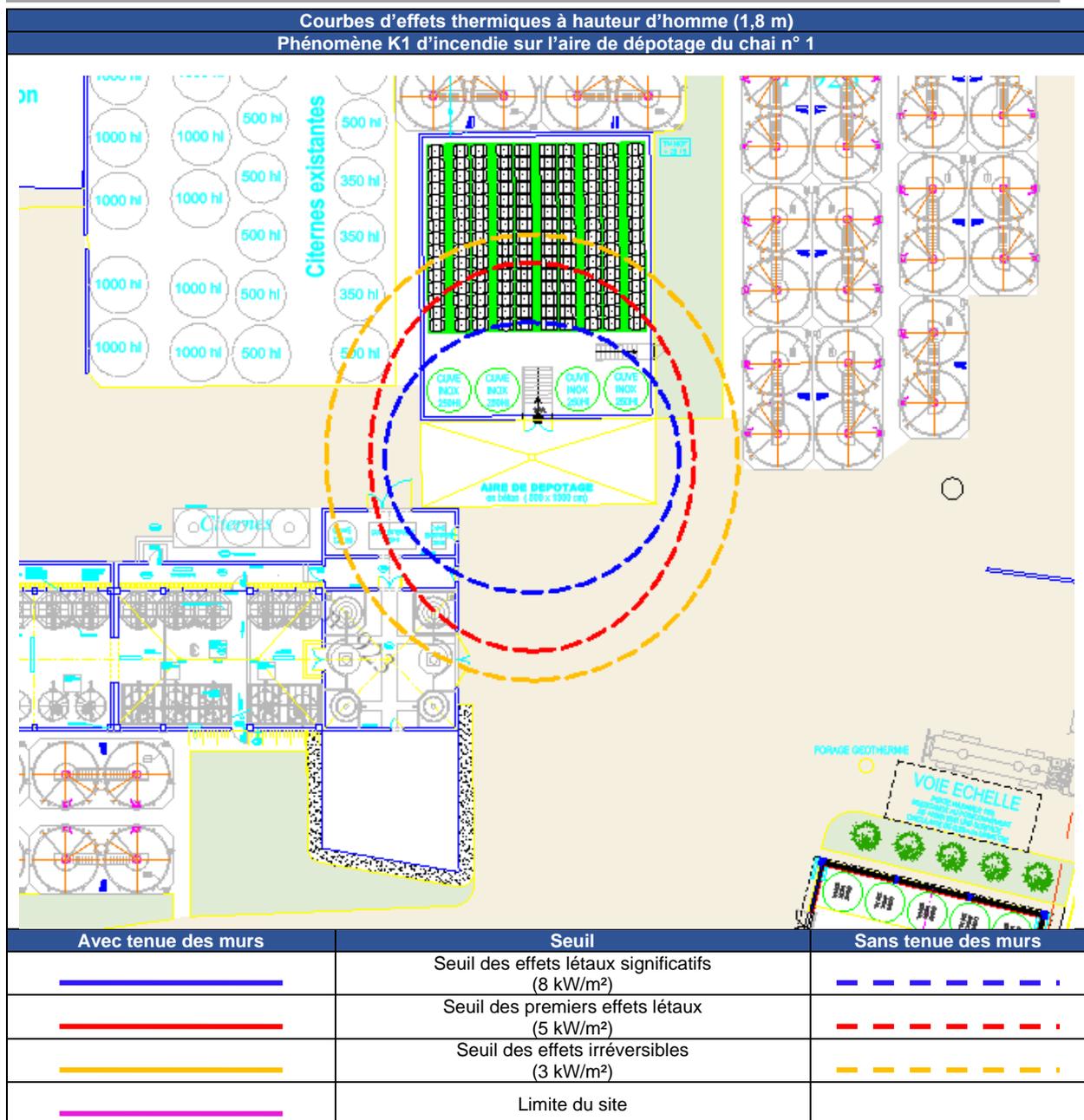


Figure 12 — Effets thermiques à hauteur d'homme (1,8 m) — Phénomène K1 d'incendie de l'aire de dépotage du chai n° 1

Ce tracé ne tient pas compte des murs et bâtiments proches. Avec la rétention déportée évacuant les écoulements en continu, la durée d'incendie sera inférieure à la tenue au feu des murs.

En cas d'incendie sur l'aire de dépotage du chai n° 1, les effets thermiques létaux significatifs atteindront le chai n° 1 et le chai de distillation. Les effets létaux et les effets irréversibles atteindront également la distillerie et les cuveries vin.

Les effets thermiques ne sortiront pas du site.

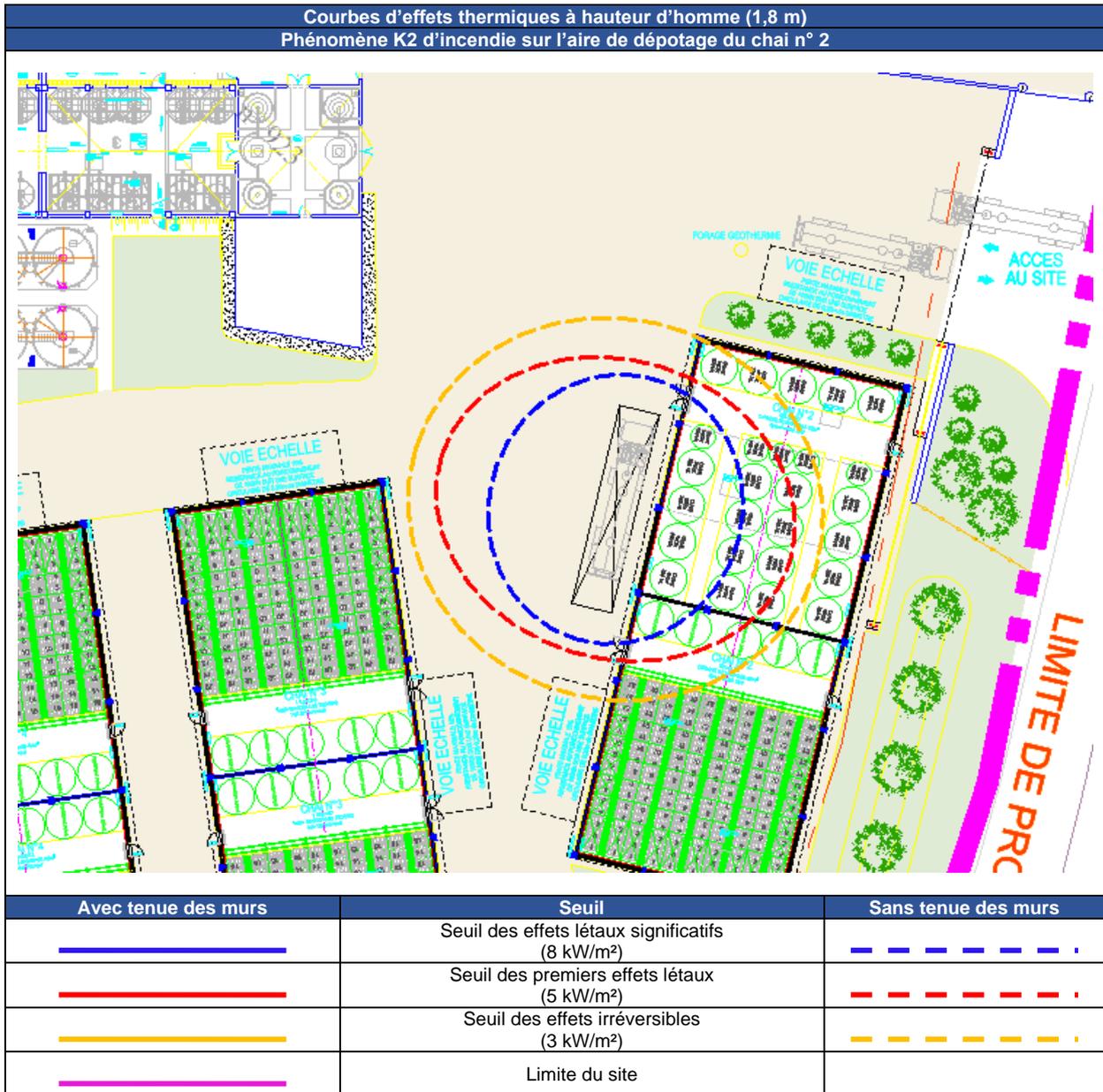


Figure 13 — Effets thermiques à hauteur d'homme (1,8 m) — Phénomène K2 d'incendie de l'aire de dépotage du chai n° 2

Ce tracé ne tient pas compte des murs et bâtiments proches. Avec la rétention déportée évacuant les écoulements en continu, la durée d'incendie sera inférieure à la tenue au feu des murs.

En cas d'incendie sur l'aire de dépotage du chai n° 2, tous les effets thermiques atteindront le chai n° 2, mais ne sortiront pas du site.

9.8.2 EFFETS THERMIQUES DOMINOS

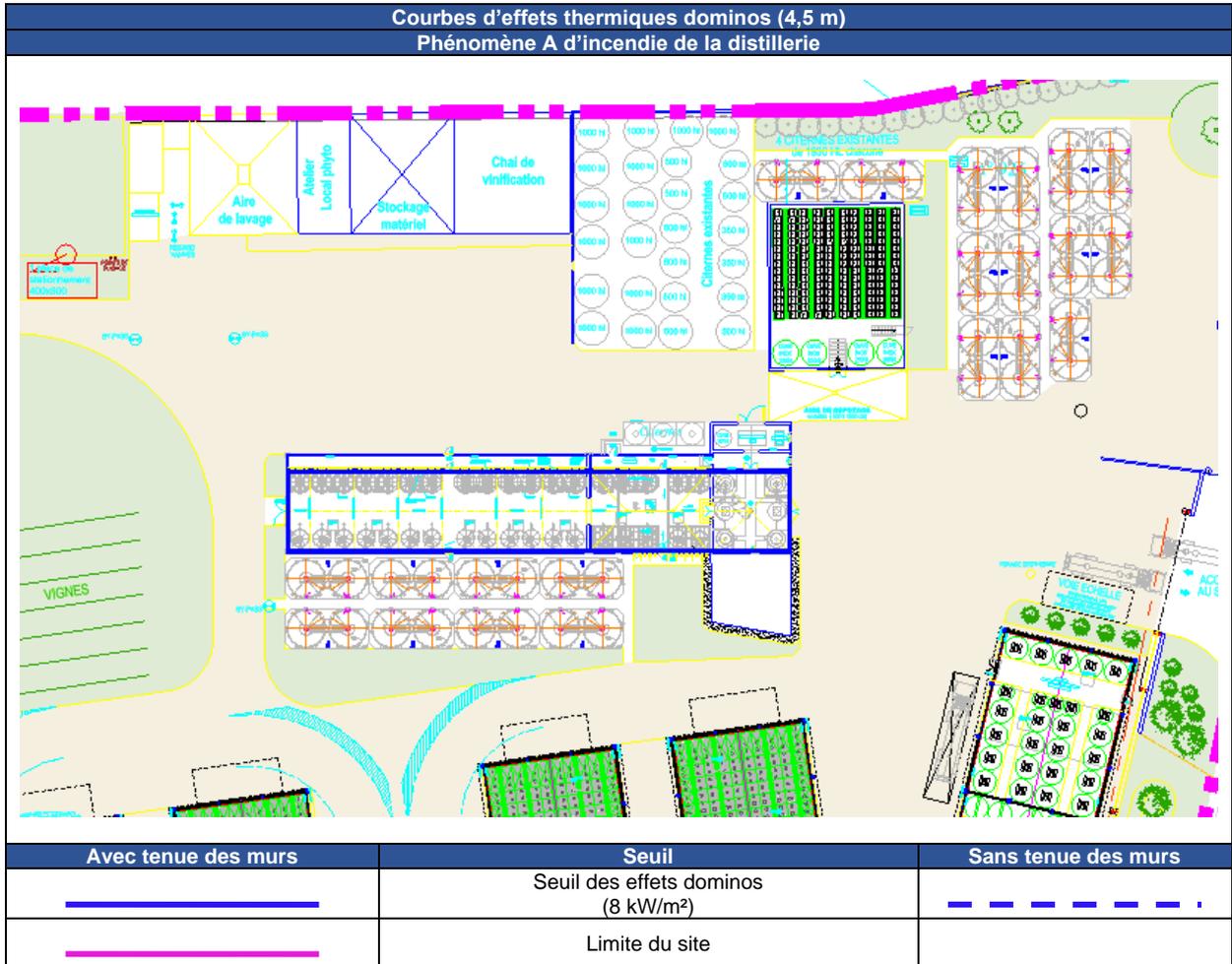


Figure 14 — Effets dominos — Phénomène A d'incendie de la distillerie

Les quantités d'alcools présentes dans la distillerie ne sont pas suffisantes pour générer un incendie de durée supérieure à 2 h.

En cas d'incendie de la distillerie, aucun effet domino n'est attendu.

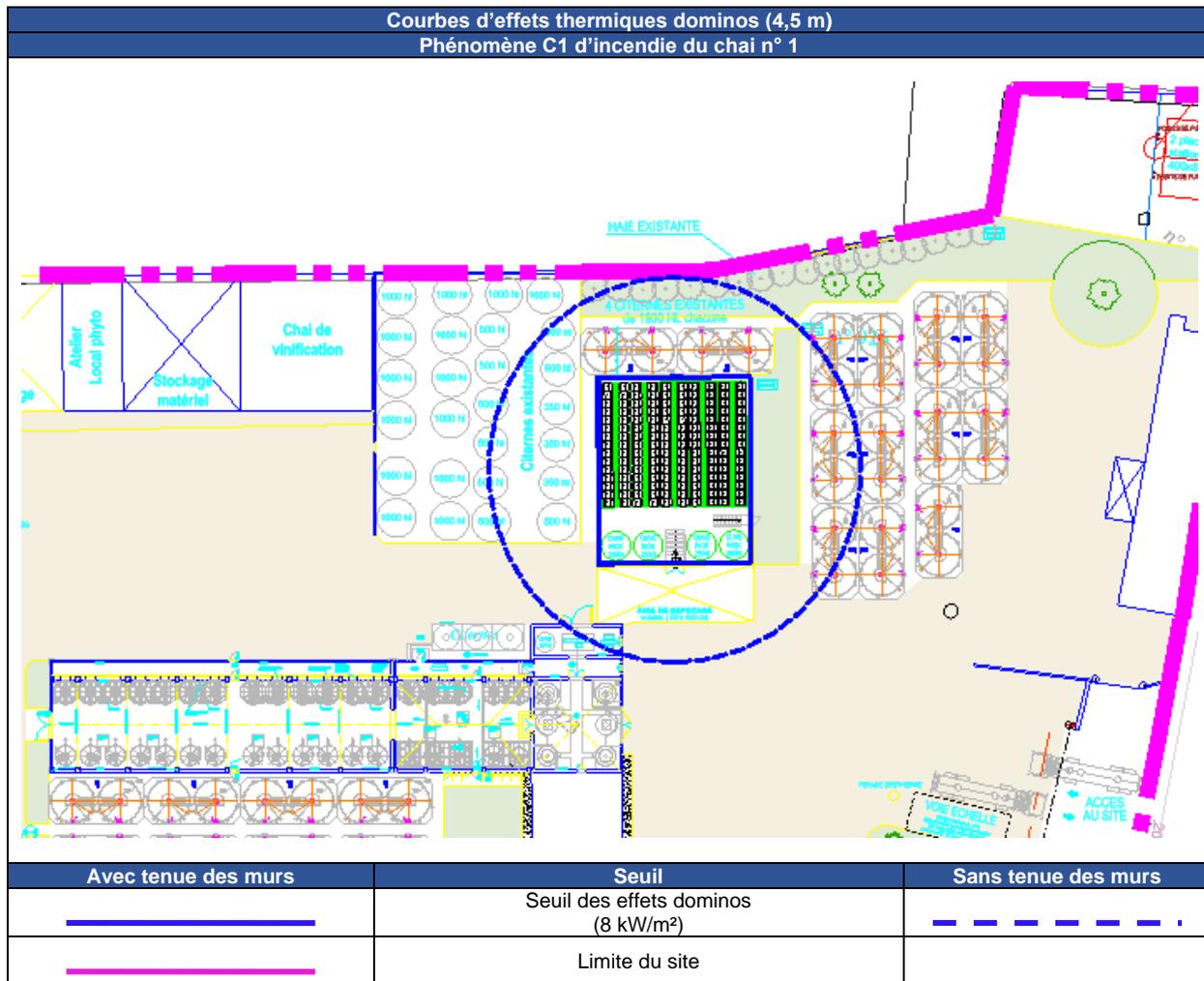


Figure 16 — Effets dominos — Phénomène C1 d'incendie du chai n° 1

Les quantités d'alcools présentent dans le chai n° 1 sont suffisantes pour générer un incendie de durée supérieure à 4 h.

Les effets dominos ont été évalués à 4,5 m et 6 m, ce qui correspond à la hauteur du chai de distillation (4,5 m) et de la distillerie (6 m). Les effets sont identiques avec tenue des murs et légèrement majorants à 4,5 m en cas d'effondrement des murs. Les résultats majorants ont été conservés.

En cas d'incendie du chai n° 1 avec tenue des murs, aucun effet dominos n'est attendu.

En cas d'incendie du chai n° 1 avec effondrement des murs, des effets dominos avec le chai de distillation sont attendus. Les effets dominos ne sortent pas du site.

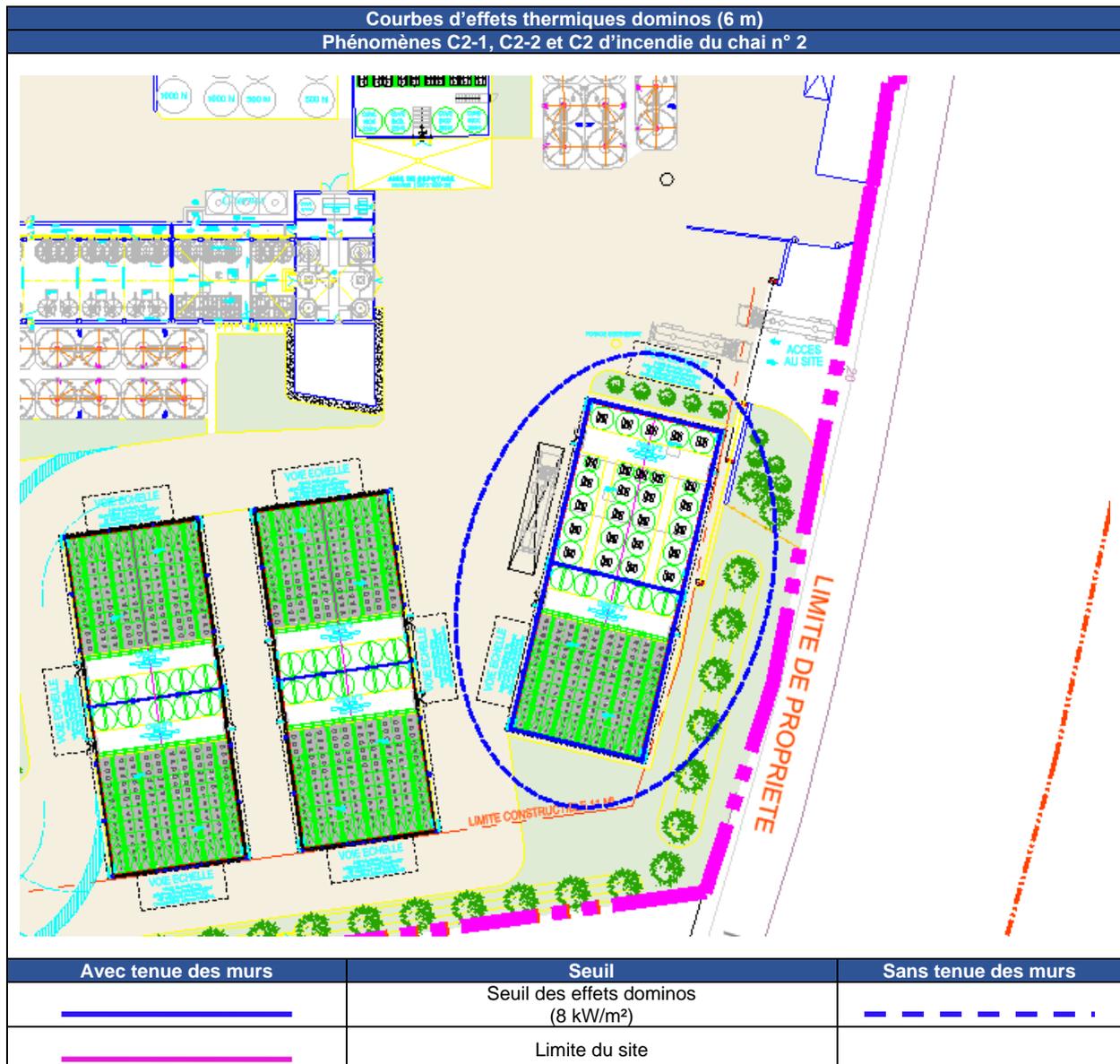


Figure 17 — Effets dominos — Phénomènes C2-1, C2-2 et C2 d'incendie du chai n° 2

Les quantités d'alcools présentes dans chacune des cellules du chai n° 2 sont suffisantes pour générer un incendie de durée supérieure à 4 h.

Les effets dominos ont été évalués à 6 m et 8,4 m, ce qui correspond à la hauteur des chais voisins (8,4 m) et de la distillerie (6 m). Les effets sont identiques avec tenue des murs et légèrement majorants à 6 m en cas d'effondrement des murs. Les résultats majorants ont été conservés.

En cas d'incendie d'une des cellules du chai n° 2 avec tenue des murs, aucun effets dominos n'est attendu. Il n'y a pas d'effets dominos entre les cellules du chai.

En cas d'effondrement des murs et d'incendie généralisé du chai n° 2, les effets dominos ne sortent pas du site et n'atteignent pas les structures les plus proches.



Figure 18 — Effets dominos — Phénomènes C3-1, C3-2 et C3 d'incendie du chai n° 3

Les quantités d'alcools présentes dans chacune des cellules du chai n° 3 sont suffisantes pour générer un incendie de durée supérieure à 4 h.

Les effets dominos ont été évalués à 6 m et 8,4 m, ce qui correspond à la hauteur des chais voisins (8,4 m) et de la distillerie (6 m). Les effets sont identiques avec tenue des murs et légèrement majorants à 6 m en cas d'effondrement des murs. Les résultats majorants ont été conservés.

En cas d'incendie d'une des cellules du chai n° 3 avec tenue des murs, aucun effets dominos n'est attendu. Il n'y a pas d'effet dominos entre les cellules du chai.

En cas d'effondrement des murs et d'incendie généralisé du chai n° 3, les effets dominos ne sortent pas du site. Ils atteignent les 2 cellules du chai n° 4 et sont proches de la cellule 1 du chai n° 2. On notera toutefois que la modélisation avec une hauteur de cible correspondant à la hauteur de murs des chais (8,4 m) ne montre pas la présence d'effets dominos vers les autres chais.

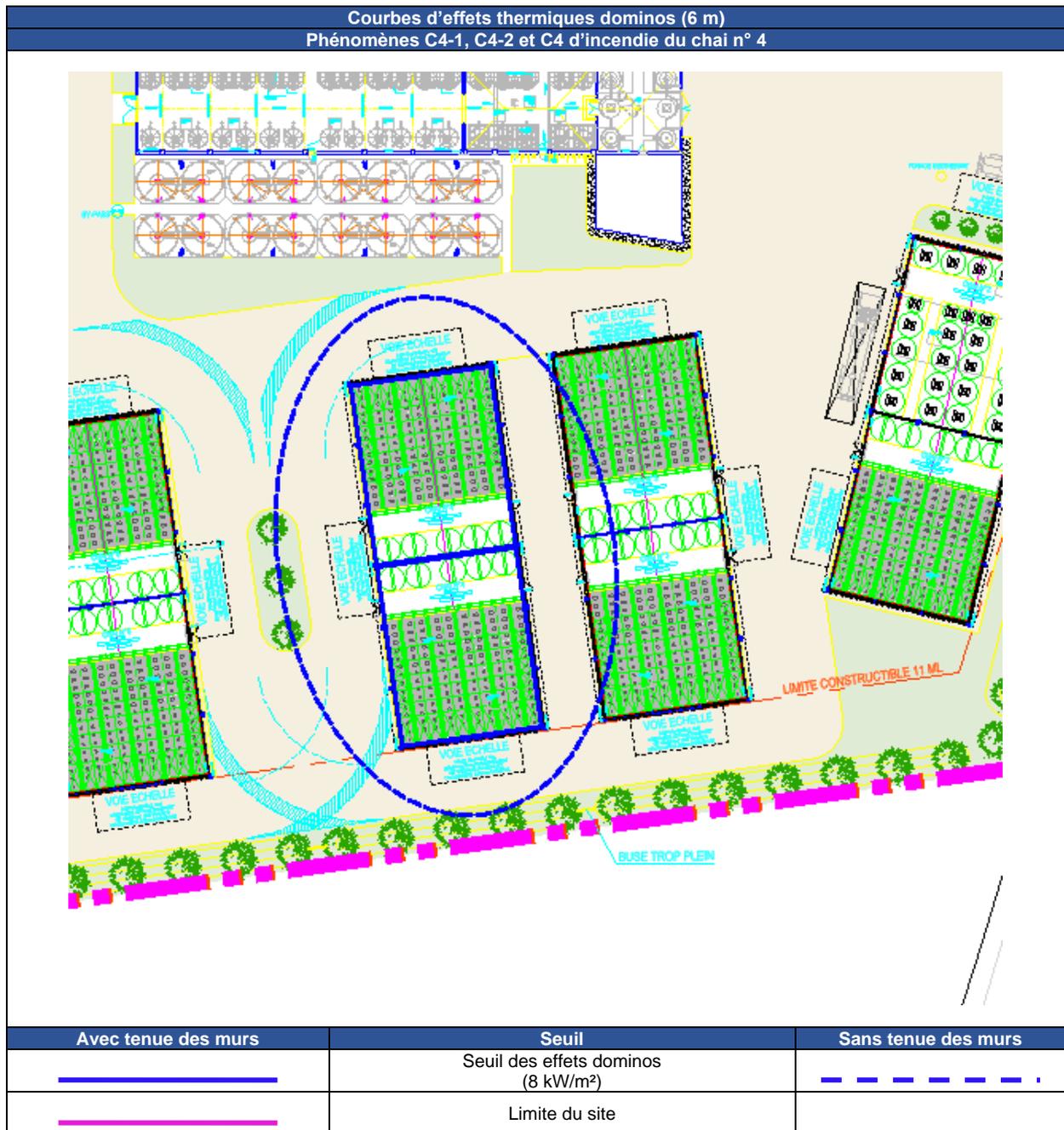


Figure 19 — Effets dominos — Phénomènes C4-1, C4-2 et C4 d'incendie du chai n° 4

Les quantités d'alcools présentes dans chacune des cellules du chai n° 4 sont suffisantes pour générer un incendie de durée supérieure à 4 h.

Les effets dominos ont été évalués à 6 m et 8,4 m, ce qui correspond à la hauteur des chais voisins (8,4 m) et de la distillerie (6 m). Les effets sont identiques avec tenue des murs et légèrement majorants à 6 m en cas d'effondrement des murs. Les résultats majorants ont été conservés.

En cas d'incendie d'une des cellules du chai n° 4 avec tenue des murs, aucun effets dominos n'est attendu. Il n'y a pas d'effets dominos entre les cellules du chai.

En cas d'effondrement des murs et d'incendie généralisé du chai n° 4, les effets dominos ne sortent pas du site. Ils atteignent les 2 cellules du chai n° 3. On notera toutefois que la modélisation avec une hauteur de cible correspondant à la hauteur de murs des chais (8,4 m) ne montre pas la présence d'effets dominos vers les autres chais.

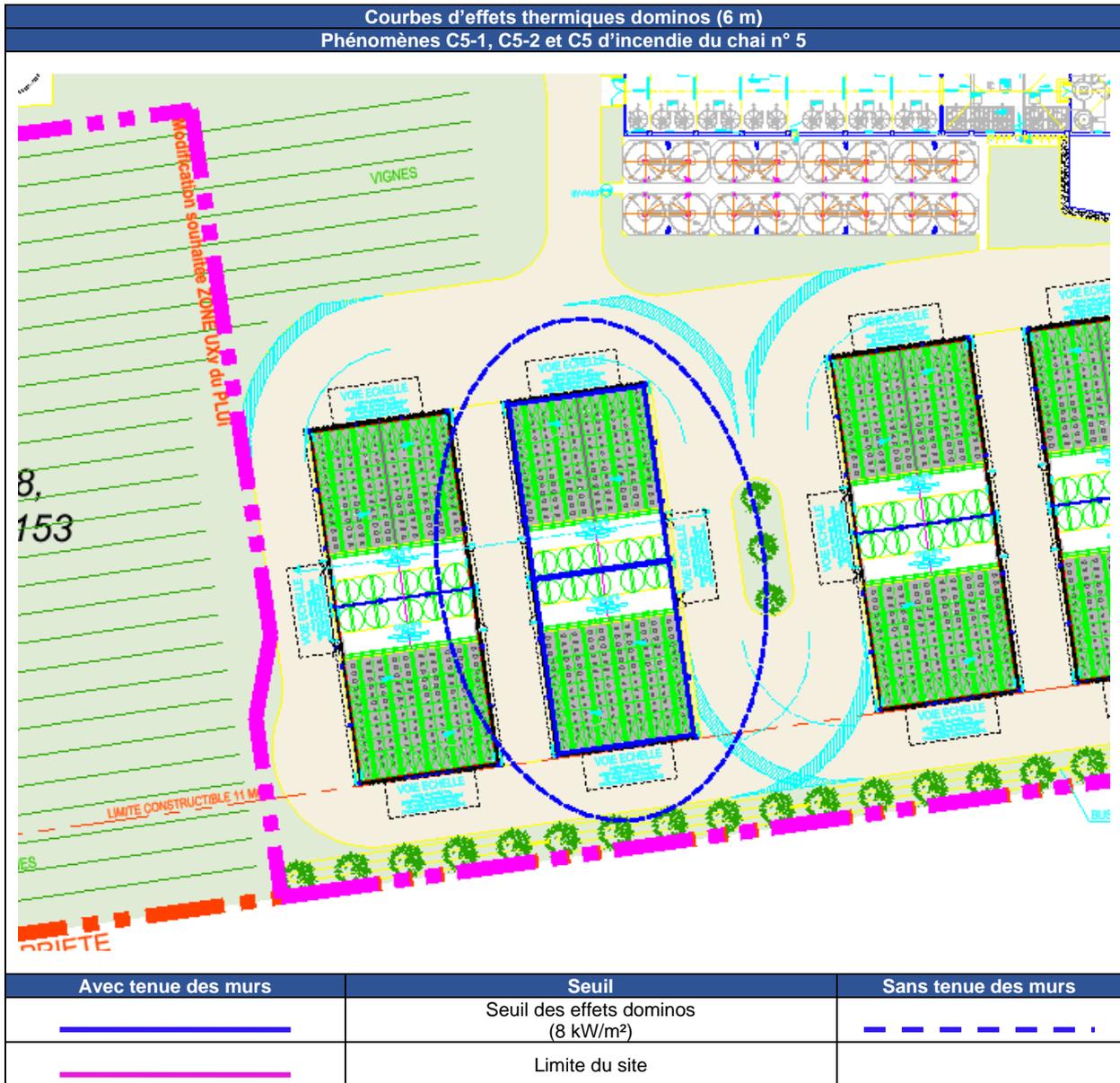


Figure 20 — Effets dominos — Phénomènes C5-1, C5-2 et C5 d'incendie du chai n° 5

Les quantités d'alcools présentent dans chacune des cellules du chai n° 5 sont suffisantes pour générer un incendie de durée supérieure à 4 h.

Les effets dominos ont été évalués à 6 m et 8,4 m, ce qui correspond à la hauteur des chais voisins (8,4 m) et de la distillerie (6 m). Les effets sont identiques avec tenue des murs et légèrement majorants à 6 m en cas d'effondrement des murs. Les résultats majorants ont été conservés.

En cas d'incendie d'une des cellules du chai n° 5 avec tenue des murs, aucun effets dominos n'est attendu. Il n'y a pas d'effets dominos entre les cellules du chai.

En cas d'effondrement des murs et d'incendie généralisé du chai n° 5, les effets dominos ne sortent pas du site. Ils atteignent les 2 cellules du chai n° 6. On notera toutefois que la modélisation avec une hauteur de cible correspondant à la hauteur de murs des chais (8,4 m) ne montre pas la présence d'effets dominos vers les autres chais.



Figure 21 — Effets dominos — Phénomènes C6-1, C6-2 et C6 d'incendie du chai n° 6

Les quantités d'alcools présentes dans chacune des cellules du chai n° 6 sont suffisantes pour générer un incendie de durée supérieure à 4 h.

Les effets dominos ont été évalués à 6 m et 8,4 m, ce qui correspond à la hauteur des chais voisins (8,4 m) et de la distillerie (6 m). Les effets sont identiques avec tenue des murs et légèrement majorants à 6 m en cas d'effondrement des murs. Les résultats majorants ont été conservés.

En cas d'incendie d'une des cellules du chai n° 6 avec tenue des murs, aucun effets dominos n'est attendu. Il n'y a pas d'effets dominos entre les cellules du chai.

En cas d'effondrement des murs et d'incendie généralisé du chai n° 6, les effets dominos sortent légèrement au sud et atteignent des vignes appartenant à l'exploitant. Ils atteignent également les 2 cellules du chai n° 5. On notera toutefois que la modélisation avec une hauteur de cible correspondant à la hauteur de murs des chais (8,4 m) ne montre pas la présence d'effets dominos vers les autres chais.

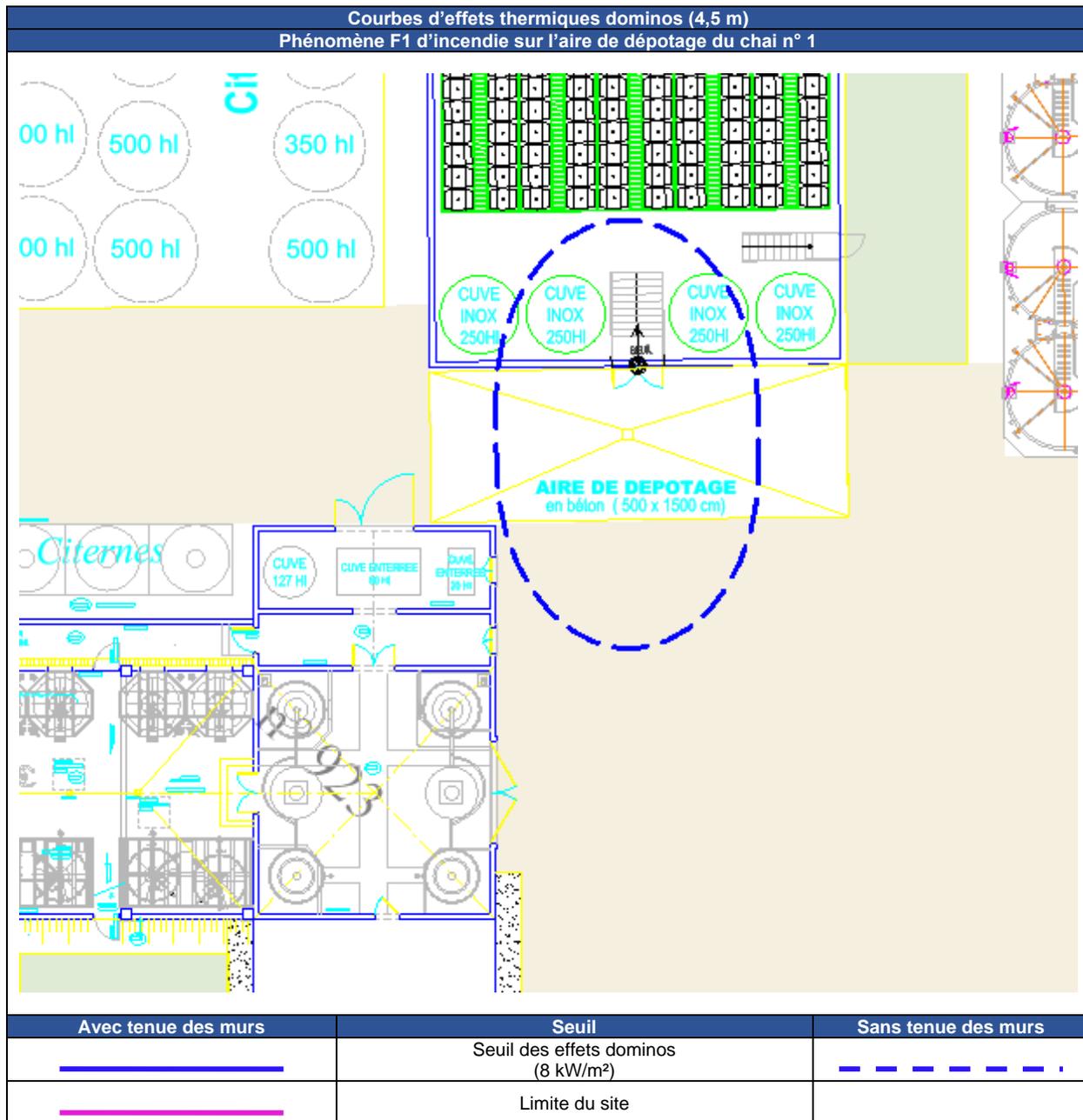


Figure 22 — Effets dominos — Phénomène F1 d'incendie sur l'aire de dépotage du chai n° 1

Les effets dominos ont été évalués à 4,5 m et 6 m, ce qui correspond à la hauteur du chai de distillation (4,5 m) et du chai n° 1 (6 m). Les effets sont majorants à 4,5 m. Les résultats majorants ont été conservés.

En cas d'incendie sur l'aire de dépotage du chai n° 1, des effets thermiques dominos sont présents à hauteur de toiture du chai de distillation, mais n'atteignent pas la toiture de ce dernier. Le flux d'effets thermiques dominos atteint le mur du chai n° 1, mais pas sa toiture (à 6 m).

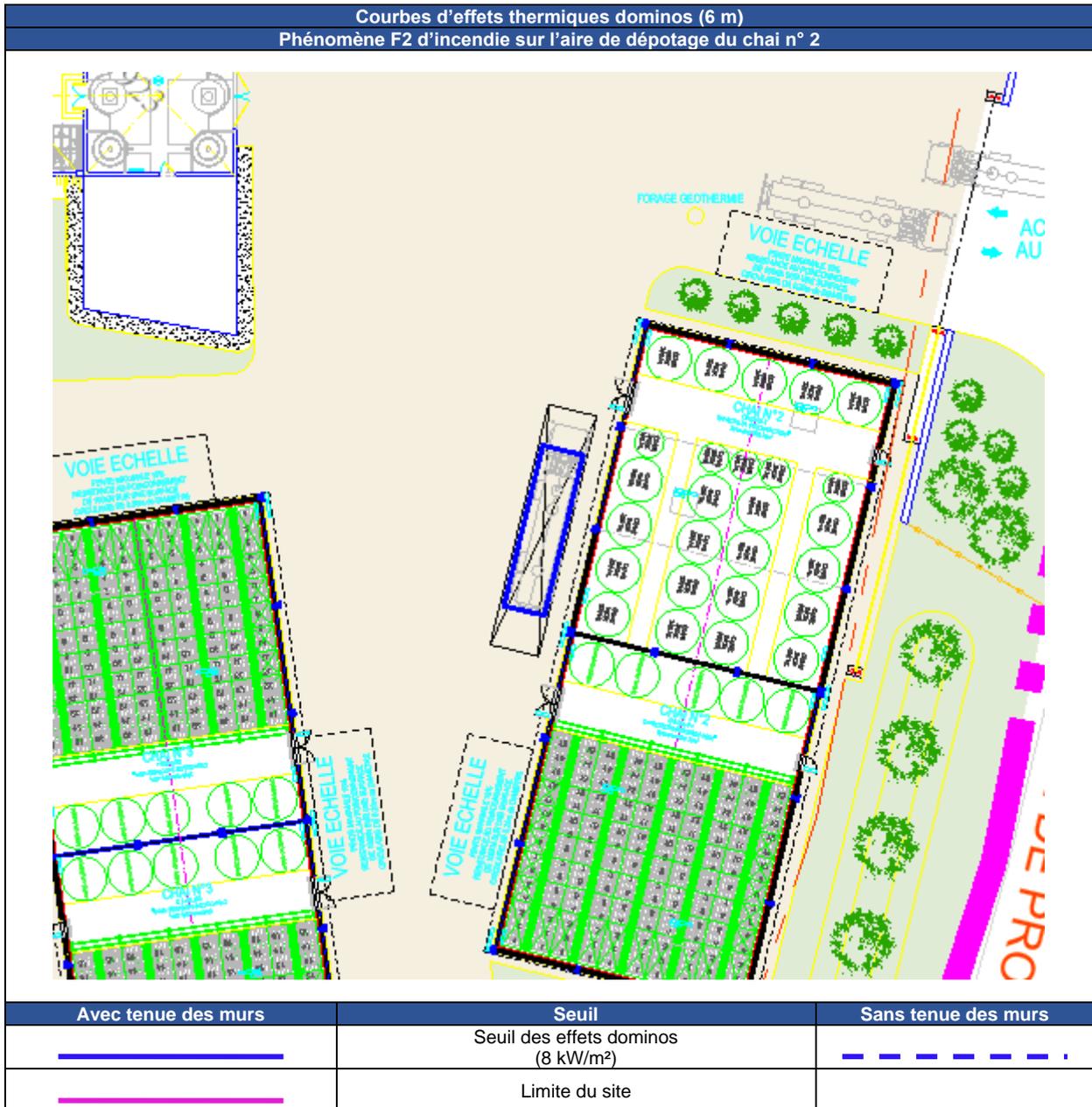


Figure 23 — Effets dominos — Phénomène F2 d'incendie sur l'aire de dépotage du chai n° 2

Les effets dominos ont été évalués à 6 m et 8,4 m, ce qui correspond à la hauteur des chais voisins (8,4 m) et de la distillerie (6 m). Les effets sont identiques.

En cas d'incendie sur l'aire de dépotage du chai n° 2, aucun effets dominos ne sera présent au niveau des toitures les plus proches.

9.8.3 EFFETS DE SURPRESSION

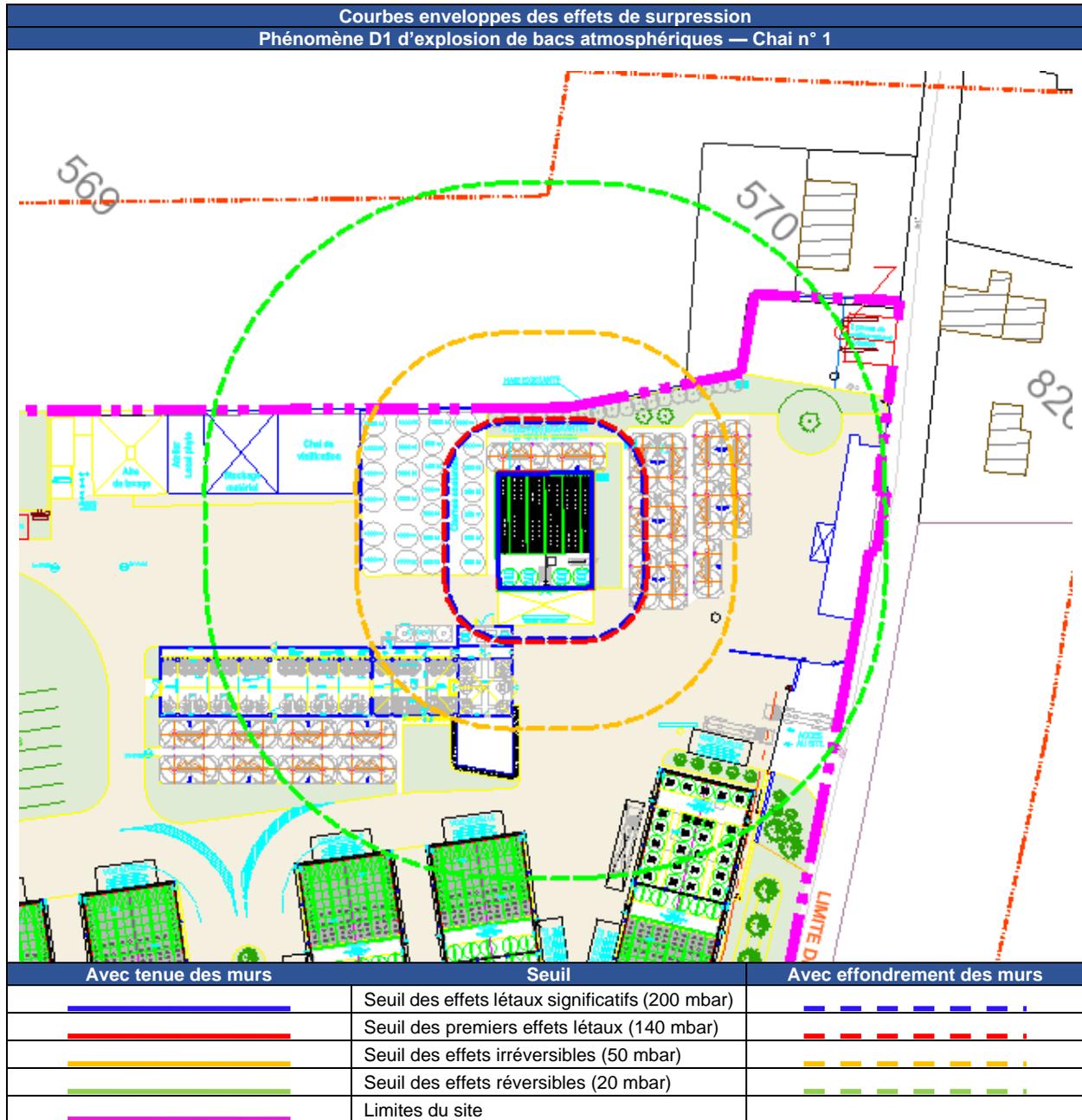


Figure 24 — Effets de surpression — Phénomène D1 d'explosion d'une cuve dans le chai n° 1

Remarque : Avec tenue des murs, la surpression sera évacuée par la couverture. Les tracés ne tiennent pas compte de la présence de murs ou d'écrans des autres structures.

Sans murs, en cas d'explosion d'une cuve dans le chai n° 1, les effets à 50 mbar sortiraient à l'ouest du site sur environ 520 m² de la parcelle de jardin arborée (tiers). Les effets de 20 mbar sortiraient également à l'ouest au niveau de cette parcelle et au nord au niveau de la voirie communale. Les effets réversibles atteindraient les aires de pompage de la réserve d'eau au nord du site.

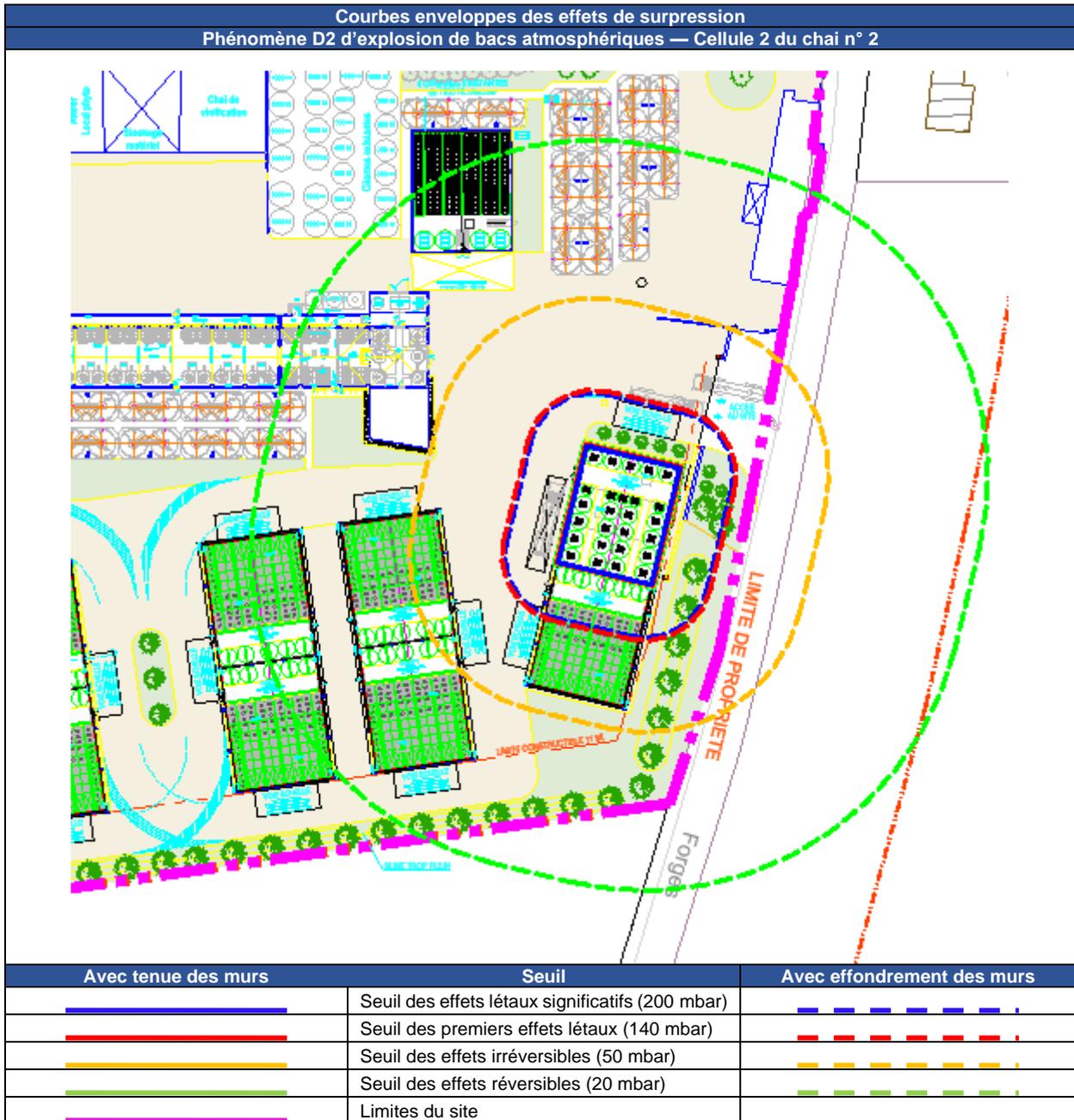


Figure 25 — Effets de surpression — Phénomène D2 d'explosion d'une cuve dans la cellule 2 du chai n° 2

Remarque : Avec tenue des murs, la surpression sera évacuée par la couverture. Les tracés ne tiennent pas compte de la présence de murs ou d'écrans des autres structures.

Sans murs, en cas d'explosion d'une cuve dans le chai n° 2, les effets à 50 mbar sortiraient au nord du site sur environ 170 m² de la parcelle de vigne et 100 m linéaires de la rue des forges. Les effets de 20 mbar sortiraient également à l'est au niveau de la parcelle de vigne.

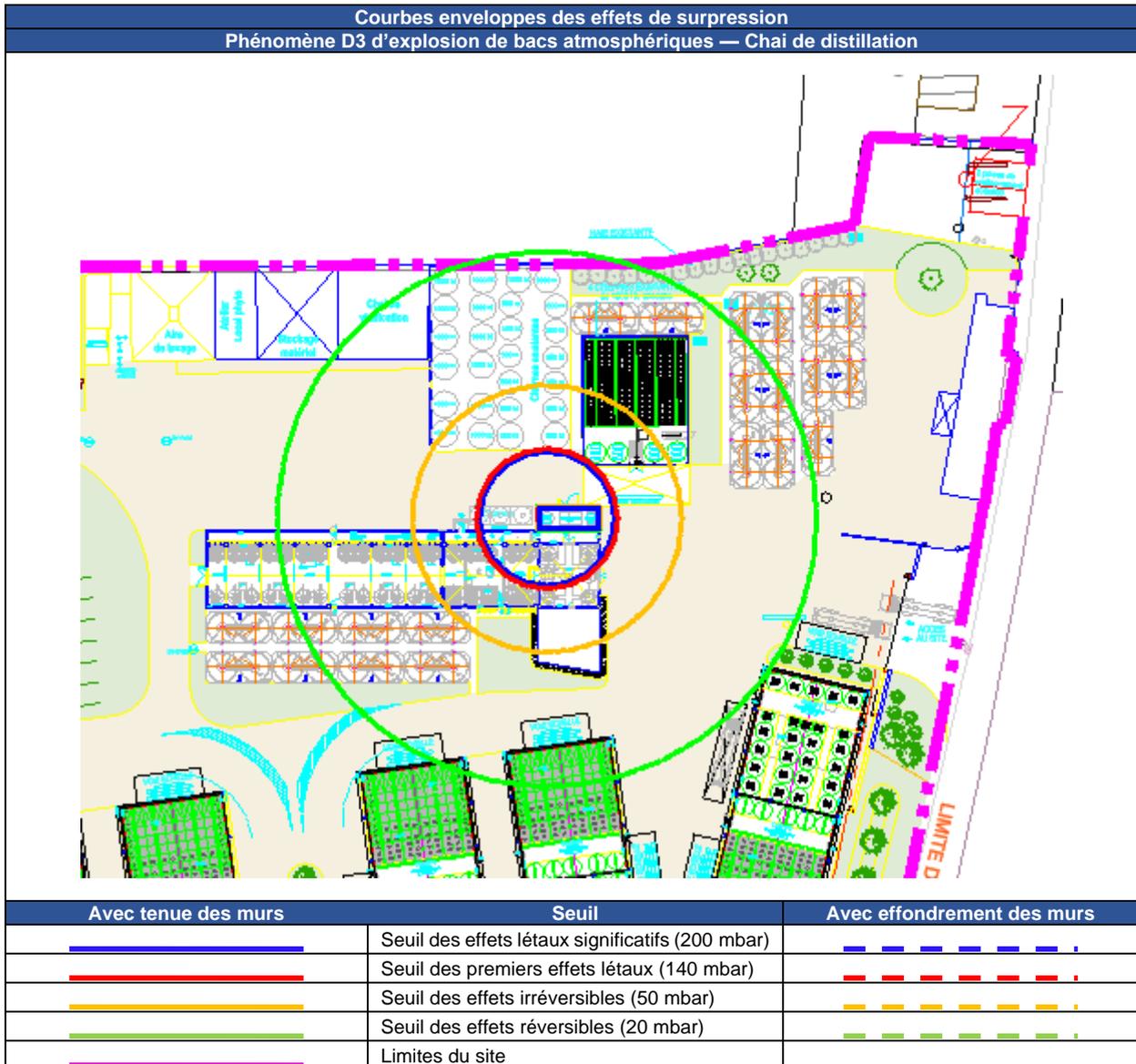


Figure 26 — Effets de surpression — Phénomène D3 d'explosion d'une cuve dans le chai de distillation

Remarque : Avec tenue des murs, la surpression sera évacuée par la couverture. Les tracés ne tiennent pas compte de la présence de murs ou d'écrans des autres structures.

Sans murs, en cas d'explosion de la cuve d'alcools du chai de distillation, les effets à 20 mbar sortiraient légèrement à l'ouest du site au niveau de la parcelle de jardin arborée (tiers).

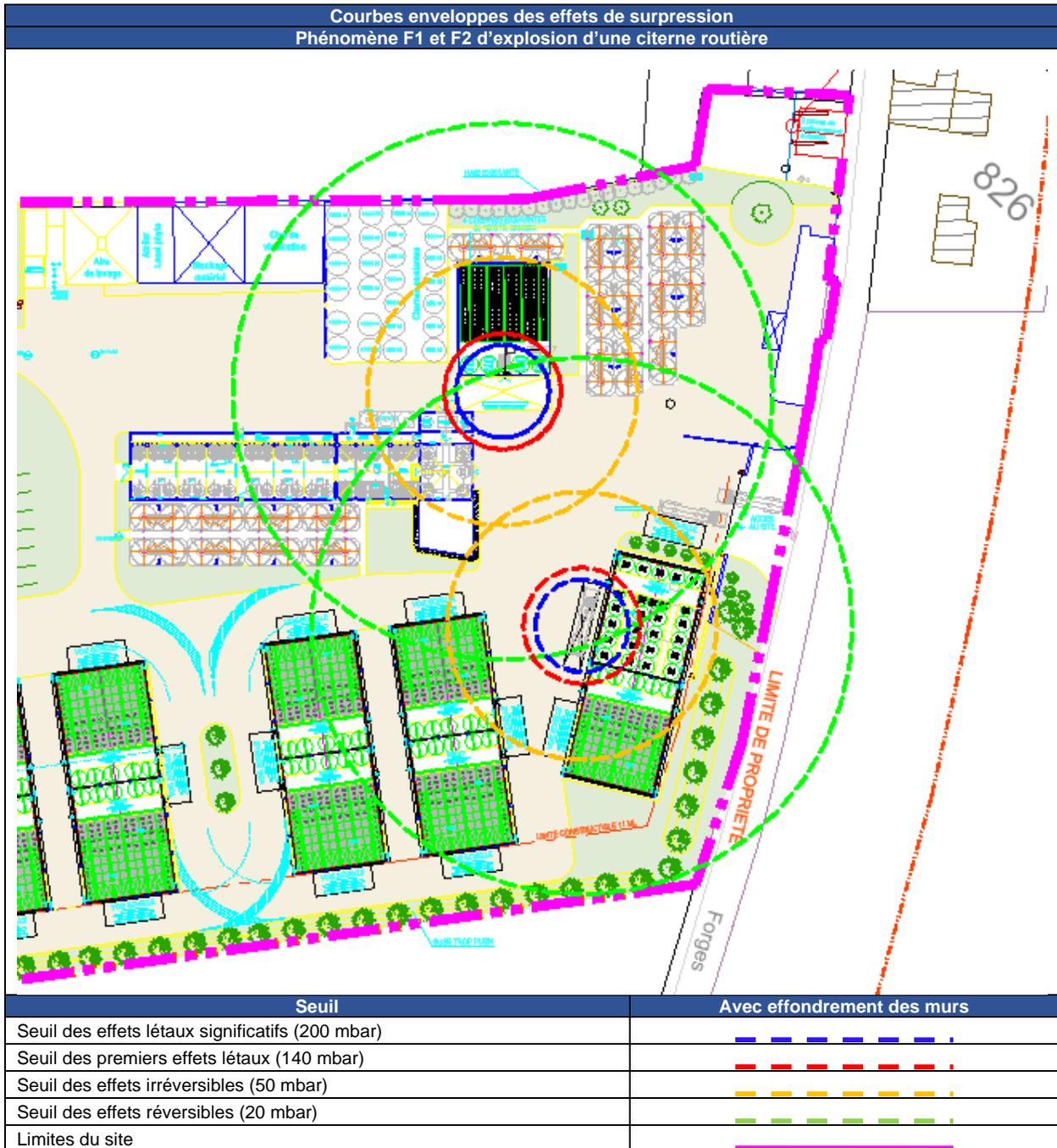


Figure 27 — Effets de surpression — Phénomènes F1 et F2 d'explosion d'une citerne routière aux postes de dépotage

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.

En cas d'explosion d'une citerne routière aux postes de dépotage, les effets de surpression irréversibles ne sortiraient pas du site et n'atteindraient pas les réserves incendie ou les aires de pompages. Les effets irréversibles sortiraient légèrement au nord et à l'ouest.