

SCEA DE CHADEFAUD

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

à SAINT-BONNET (16)

PARTIE N° 3 — DESCRIPTION DES INSTALLATIONS EXISTANTES ET PROJETEES

Destinataire	Société	Email	Téléphone
Stéphane COICAUD	SCEA DE CHADEFAUD	sceadechadefaud@laposte.net	+33 6 86 16 22 49

Numéro de version	Établie par	Vérfié par	Approuvé par	Date
1	B. ALBINA	C. MUSSET	Stéphane COICAUD	17 mars 2022

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 MATIERES

1. OBJET DU DOCUMENT	7
2. LOCALISATION ET ENVIRONNEMENT DE L'ENTREPRISE	7
2.1 LOCALISATION	7
2.2 PERIMETRE ICPE	8
2.3 ENVIRONNEMENT IMMEDIAT	9
2.4 ETABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC A PROXIMITE DU SITE	10
2.5 SITES INDUSTRIELS	10
3. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS EXISTANTES	11
3.1 DESCRIPTION DES ACTIVITES	11
3.1.1 HORAIRES DE FONCTIONNEMENT	11
3.1.2 VINIFICATION	11
3.1.3 DISTILLATION	12
3.1.4 TRANSFERTS D'ALCOOLS	13
3.1.5 VIEILLISSEMENT ET MODE D'ENTREPOSAGE	14
3.2 DESCRIPTION GENERALE	15
3.2.1 CIRCULATION SUR LE SITE	15
3.2.2 ACCES ET LIMITATIONS D'ACCES	15
3.2.3 LES AIRES DE DEPOTAGE/LAVAGE	17
3.3 DESCRIPTION DES STRUCTURES EXISTANTES	17
3.3.1 LES CHAIS DE STOCKAGE D'ALCOOLS	17
3.3.2 LA DISTILLERIE	18
3.3.3 CHAI DE VINIFICATION	19
3.3.4 AIRE DE DÉPOTAGE	20
3.3.5 AUTRES INSTALLATIONS	20
3.3.6 EMPLACEMENT DES INSTALLATIONS EXISTANTES	20
3.4 LES AUTRES EQUIPEMENTS (AERATION, CHAUFFAGE, ECLAIRAGE)	21
3.4.1 LA DISTILLATION	21
3.5 LES RESEAUX EXISTANTS	21
3.5.1 EAU POTABLE	21
3.5.2 PRELEVEMENT DANS LE MILIEU NATUREL	21
3.5.3 EAUX PLUVIALES	21
3.5.4 EAUX INDUSTRIELLES	22
3.5.5 EAUX ACCIDENTELLES	22
3.5.6 EAUX USEES	22
3.6 LES UTILITES	22
3.6.1 ELECTRICITE	22
3.6.2 GAZ	23
3.6.3 LES GROUPES DE FROID	23
3.6.4 CHARGE DES ENGINES DE MANUTENTION	23
3.7 TELECOMMUNICATION	23
3.8 DISPOSITIFS DE DETECTION ET D'ALARME	24
3.9 LES MOYENS DE LUTTE INCENDIE	24
3.10 PROTECTION Foudre	24
3.11 FLUX MATIERES ACTUELS	24

3.12	FLUX DE DECHETS.....	24
3.13	CONSOMMATIONS ACTUELLES.....	25
4.	DESCRIPTION DES INSTALLATIONS PROJETEES.....	26
4.1	DESCRIPTION GENERALE.....	26
4.2	AMENAGEMENTS GENERAUX PROJETES.....	27
4.2.1	ACCES AUX INSTALLATIONS ET CIRCULATION SUR LE SITE.....	27
4.2.2	LES AIRES DE DEPOTAGE.....	27
4.2.3	LIMITATIONS D'ACCES.....	27
4.3	CONSTRUCTION DE NOUVEAUX CHAIS DE STOCKAGE D'ALCOOLS.....	28
4.4	REHABILITATION DE BATIMENT - CREATION DU CHAI INOX.....	28
4.5	SYNTHESE DES CAPACITES DE STOCKAGE CHAIS D'ALCOOLS.....	29
4.6	ACTUALISATION DES CAPACITES DE STOCKAGE DE VINS.....	29
4.7	MODIFICATION DES INSTALLATIONS DE DISTILLATION.....	29
4.8	CARACTERISTIQUES CONSTRUCTIVES.....	30
4.9	LES RESEAUX.....	31
4.9.1	LE RESEAU D'EAUX PLUVIALES.....	31
4.9.2	LA COLLECTE DES EFFLUENTS INDUSTRIELS.....	31
4.9.3	LA COLLECTE DES ECOULEMENTS ACCIDENTELS.....	32
4.9.4	LES TRANSFERTS PAR CANALISATIONS.....	32
4.10	LES UTILITES.....	33
4.10.1	ELECTRICITE.....	33
4.10.2	CHAUFFAGE.....	33
4.10.3	INSTALLATIONS DE REFROIDISSEMENT.....	33
4.10.4	SURPRESSEUR.....	33
4.10.5	TELECOMMUNICATION.....	33
4.10.6	UTILITES NECESSAIRES AU FONCTIONNEMENT DES MESURES DE MAITRISE DES RISQUES (MMR) 33	
4.11	DISPOSITIFS DE DETECTION, D'ALARME ET DE SURVEILLANCE.....	33
4.11.1	SURVEILLANCE DE LA DISTILLATION.....	33
4.11.2	DETECTION INCENDIE.....	34
4.11.3	DETECTION INTRUSION.....	34
4.11.4	DETECTION ETHANOL.....	34
4.12	LES MOYENS DE PREVENTION ET DE PROTECTION INCENDIE.....	34
4.12.1	MOYENS INTERNES.....	34
4.12.2	MOYENS EXTERNES.....	35
4.13	FLUX MATIERES.....	35
4.14	DECHETS.....	35
4.15	TRAFIC ROUTIER.....	36
4.16	CONSOMMATIONS.....	36

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation du site	7
Figure 2 : Localisation du site au niveau communal	8
Figure 3 : Périmètre ICPE du site et localisation cadastrale.....	8
Figure 4 : Affectation des bâtiments à proximité immédiate	9
Figure 5: Installations classées à proximité du site	10
Figure 6 : Constitution d'un alambic charentais.....	12
Figure 7 : Localisation des accès et voies de circulation	27

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Coordonnées géographiques du site.....	7
Tableau 2 : Liste des ICPE soumises à autorisation, enregistrement ou déclaration à proximité du site.....	10
Tableau 3 : Capacités de stockage d'alcool actuelles	17
Tableau 4 : Détaille des capacités actuelles de stockage de vin.....	19
Tableau 5 : Emplacement des installations existantes.....	20
Tableau 6 : Capacité de rétention des structures existantes.....	22
Tableau 7 : Nombre d'extincteur minimum requis	24
Tableau 8 : Stocks et Flux de matières.....	24
Tableau 9 : Estimation des quantités de déchets produites sur site	25
Tableau 10 : Consommations.....	25
Tableau 11 : Planning des travaux	26
Tableau 12 : Dimensions du chai projet.....	28
Tableau 13 : Caractéristiques du chai projet.....	28
Tableau 14 : Détail des capacités de stockage d'alcool.....	29
Tableau 15 : Capacités de stockage de vins.....	29
Tableau 16 : Caractéristiques des constructions existantes et projetées.....	30
Tableau 17 : Coefficients de ruissellement et dimensionnement du bassin de régulation	31
Tableau 18 : Capacités de rétention projetées	32
Tableau 19 : Flux de matières sortantes.....	35
Tableau 20 : Estimation de la production projetée de déchets au terme du projet	35
Tableau 21 : Evolution du trafic routier.....	36
Tableau 22 : Consommations.....	36

LISTE DES PHOTOS

Photo n° 1 : Vue éloignée du site et de son entourage	9
Photo n° 2 : Localisation des accès.....	16
Photo n° 3 : Accès principal (sud).....	16
Photo n° 4 : Accès secondaires ouest.....	16
Photo n° 5 : Série photographique des chais d'alcools	18
Photo n° 6 : La Distillerie (vue partie ancienne).....	19
Photo n° 7 : Cuverie vins plateforme couverte.....	19
Photo n° 8: Cuverie vins extérieure	19

LISTE DES ACRONYMES

AP	Arrêté Préfectoral
CMS	Capacité Maximale de Stockage
ICPE	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
RIA	Robinet d'Incendie Armé
PIA	Poste Incendie Additivé

1. OBJET DU DOCUMENT

Ce document vise à décrire l'ensemble des installations existantes et projetées du site de la SCEA DE CHADEFAUD à SAINT-BONNET.

La description des installations existantes et projetées intègre entre autres une description de la nature et du volume des activités, les modes de fonctionnement, les procédés mis en œuvre et les éléments de sécurité.

Ces descriptions, visant à donner tous les éléments nécessaires à l'analyse des impacts environnementaux et des dangers, sont présentées pour les situations actuelles et futures. Ces analyses sont traitées respectivement par les parties 4 et 5 de cette étude.

2. LOCALISATION ET ENVIRONNEMENT DE L'ENTREPRISE

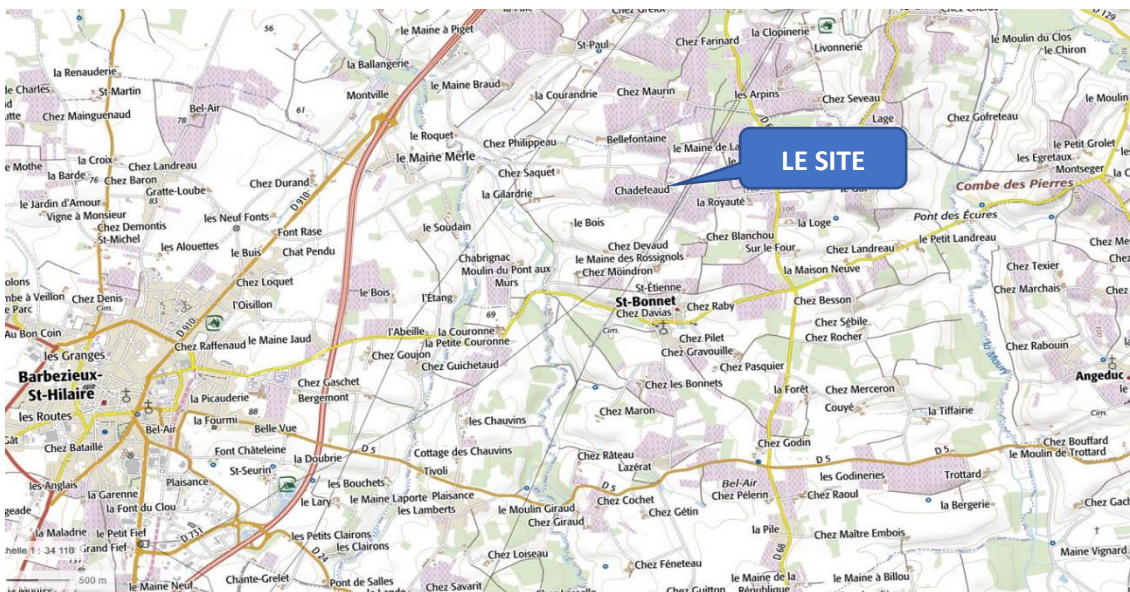
2.1 LOCALISATION

La SCEA DE CHADEFAUD est implantée :

- dans le département de la CHARENTE,
- sur la commune de SAINT-BONNET (code postal 16300 et code INSEE 16303), au 11 route des 5 ponts, lieu-dit « CHADEFAUD »,
- à 5 km au Nord-Est de BARBEZIEUX-ST-HILAIRE,
- à 4 km au Nord-Ouest de ANGEDUC.

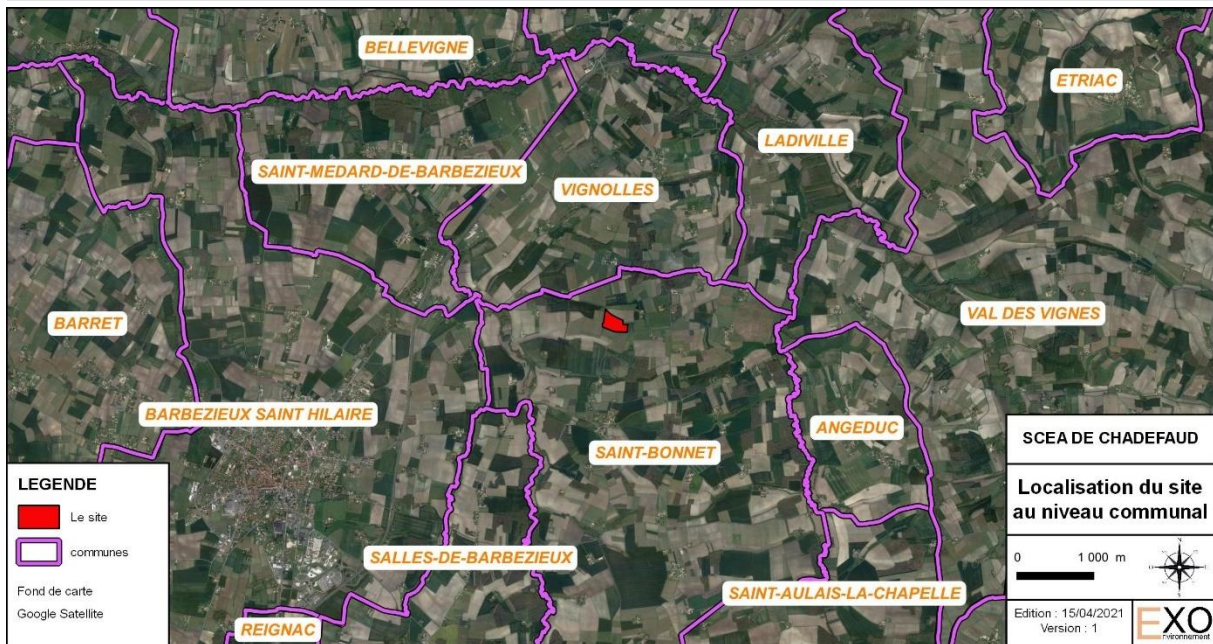
Référentiel	WGS84	Lambert II Etendue	Lambert 93
X	0°5'50,3430" O	409 746 m	458 132 m
Y	45°29'25,7633" N	2 057 401 m	6 492 636 m
Z	89 m NGF		

Tableau 1 : Coordonnées géographiques du site



Source : Géoportail

Figure 1 : Localisation du site

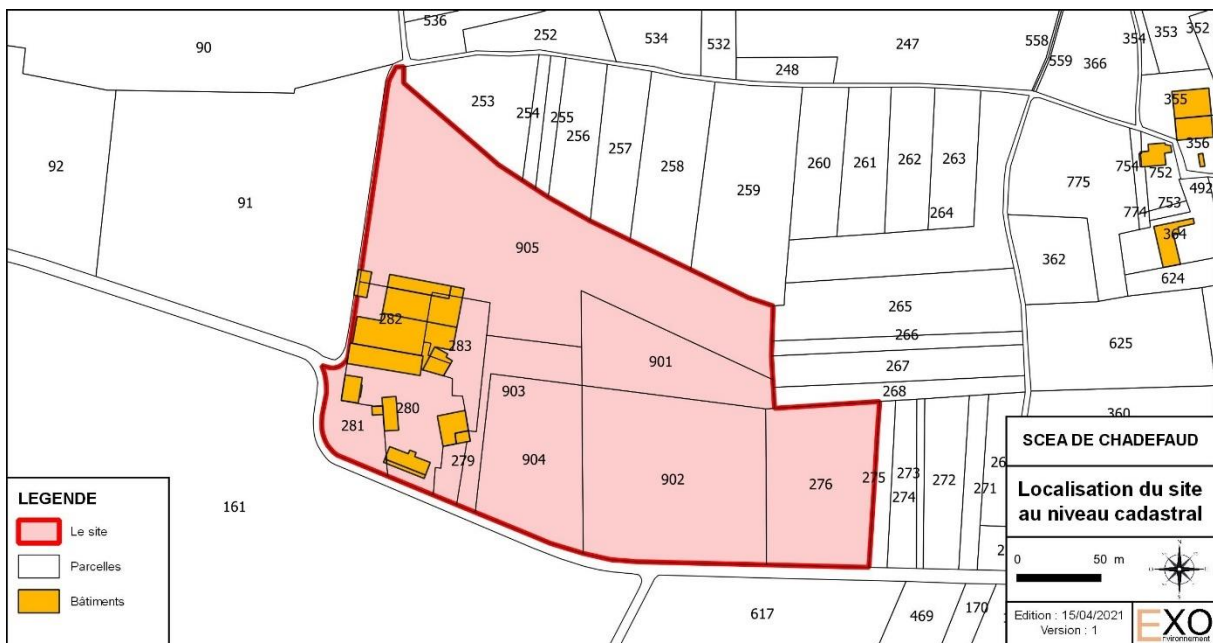


Source : Géoportail

Figure 2 : Localisation du site au niveau communal

2.2 PERIMETRE ICPE

Le périmètre ICPE des activités existantes est présenté ci-dessous.
Il englobe une superficie de 56 700 m².



Source : cadastre.gouv.fr

Figure 3 : Périmètre ICPE du site et localisation cadastrale

2.3 ENVIRONNEMENT IMMEDIAT

L'entreprise est située dans une zone rurale ayant une faible densité de population.

À proximité du site, on recense :

- des zones d'habitations correspondant au lieu-dit « Le Petit Bois Noir » et « La Royauté », à environ 500 m à l'est ;
- la société SCEA TEXIER à 500 m à l'est ;
- une parcelle boisée à environ 100 mètres à l'est ;
- des parcelles de vignes sur toute la périphérie de la parcelle.

La figure ci-dessous présente l'environnement immédiat du site.



Figure 4 : Affectation des bâtiments à proximité immédiate



Crédit photo : E-XO

Photo n° 1 : Vue éloignée du site et de son entourage

2.4 ETABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC A PROXIMITE DU SITE

A proximité immédiate du site, on ne recense aucun Etablissement Recevant du Public (ERP).

Les ERP les plus proches sont :

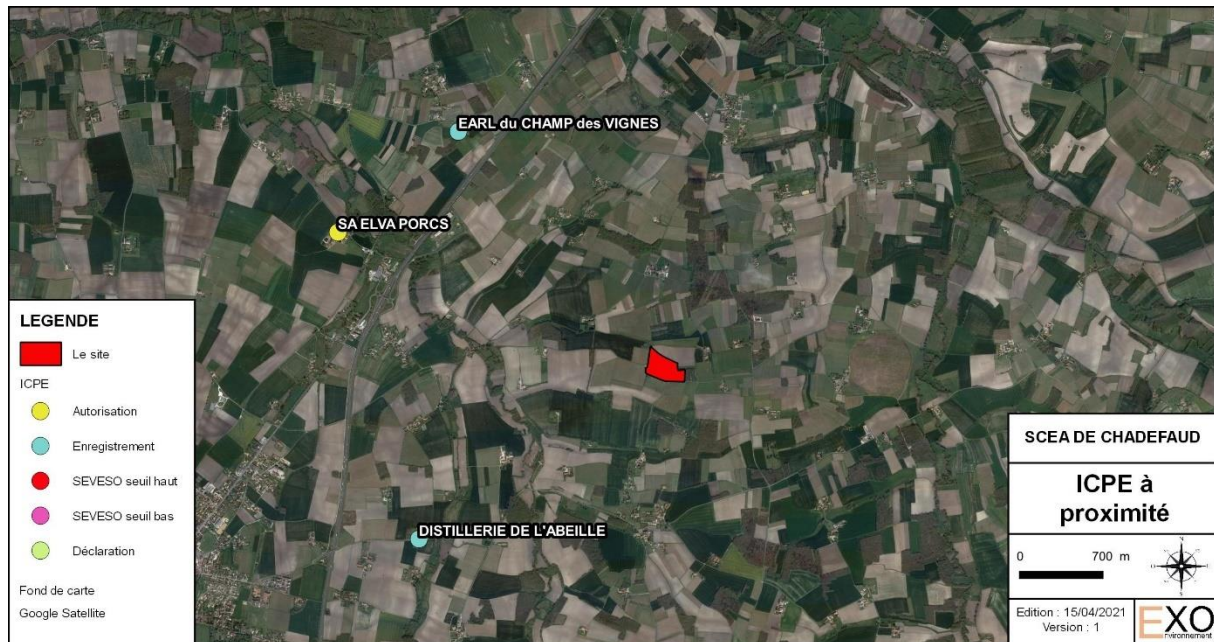
- la mairie de SAINT-BONNET, à environ 1,2 km au nord du site,
- l'école de SAINT-BONNET localisée à environ 1,5 km au nord de la parcelle.

2.5 SITES INDUSTRIELS

Le tableau suivant présente la liste des installations classées (ICPE) à enregistrement ou autorisation sises dans la proximité du site.

L'établissement	Régime	Activités	Commune	Distance / SITE
SA ELVA PORCS	Autorisation	Préparation industrielle de produits à base de viande	ST MEDARD	2,3 km à l'ouest
DISTILLERIE DE L'ABEILLE	Enregistrement	Production et stockage d'alcools de bouche	BARBEZIEUX-SAINT-HILAIRE	2,4 km au sud-ouest
EARL DU CHAMP DES VIGNES	Enregistrement	Culture et production animale, chasse et services annexes.	ST MEDARD	2,5 km au nord-ouest
SCEA du FIEF	Enregistrement	Elevage de porcins	SAINT-BONNET	4,7 km au sud-est
EARL DE CHEZ BARBOT	Enregistrement	Elevage de porcins	SAINT-BONNET	4,9 km au sud-est

Tableau 2 : Liste des ICPE soumises à autorisation, enregistrement ou déclaration à proximité du site



Source : DREAL Nouvelle Aquitaine

Figure 5: Installations classées à proximité du site

3. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS EXISTANTES

3.1 DESCRIPTION DES ACTIVITES

Le site est construit autour des activités de vinification, de distillation, de stockage d'alcool et d'expédition de produits finis (alcools) en vrac.

La production d'eau de vie par distillation est un processus connu. Les données utilisées pour présenter les phases de production sont issues du site www.pediacognac.com.

3.1.1 HORAIRES DE FONCTIONNEMENT

La distillerie n'est en fonctionnement que pendant la campagne de distillation, qui peut s'étendre du 1er novembre au 31 mars.

Pendant la campagne de distillation, le rythme d'activité est le suivant :

- 24 h sur 24 ;
- 7 jours sur 7 ;
- arrêt de 24 à 36 heures le 25 décembre ainsi que le 1er janvier.

Un distillateur est présent pour surveiller les opérations.

En dehors des périodes de distillation, l'établissement fonctionne 5 jours par semaine du lundi au vendredi de :

- 9 h – 17h30 h pour les fonctions administratives ;
- 9 h – 17h30 pour les fonctions de production.

Ces horaires évoluent en fonction de l'activité.

Les installations sont ouvertes 260 jours par an environ.

3.1.2 VINIFICATION

La vinification correspond au processus au cours duquel le jus de raisin est transformé en vin.

Dans le cas de la production de vin destiné à la fabrication du cognac, il s'agit d'un vin blanc récolté dans la zone d'Appellation d'Origine.

Aujourd'hui, le ramassage du raisin dans les vignobles Charentais est principalement réalisé mécaniquement. Le raisin récolté est alors rapidement broyé dans des pressoirs traditionnels horizontaux à plateaux ou dans les pressoirs pneumatiques puis placé dans les cuves où se déroule la fermentation.

Afin de permettre une meilleure concentration des composés aromatiques et une meilleure conservation, le vin utilisé pour la production de Cognac doit avoir des caractéristiques bien particulières :

- un degré alcoolique compris entre 7 % et 12 % ;
- une teneur en acidité volatile inférieure ou égale à 12,25 milliéquivalents par litre.

Les vins produits étant destinés à la distillation, l'ajout de sucre ou de sulfite au cours du processus de vinification est interdit.

L'étape centrale de la vinification est la fermentation, au cours de laquelle les levures et des bactéries transforment les sucres du jus de raisin en alcools, produisent les composés aromatiques responsables des arômes de l'eau-de-vie et transforment l'acide malique pour assurer une meilleure conservation du vin.

La première étape de fermentation est la fermentation alcoolique. D'une durée de 4 à 8 jours, cette fermentation est réalisée par les levures *saccharomyces cerevisiae* qui transforment le sucre du jus de raisin en alcools (éthanol). L'ajout de levures en début de fermentation permet d'assurer un départ rapide du processus et de contrôler la qualité des souches assurant le processus. Les composés responsables des arômes des eaux-de-vie sont des sous-produits de cette phase de fermentation. Afin

d'optimiser la production de ces éléments essentiels, la cinétique de la fermentation doit donc être maîtrisée. Cette réaction étant exothermique, un suivi quotidien de la température et parfois en refroidissement est nécessaire. Avec la consommation des sucres, la densité du mélange diminue et un densimètre permet de suivre la composition. Différents facteurs influencent le développement des levures : la présence de bourbes (résidus de broyage), la concentration en azote... Le contrôle de l'ensemble de ces paramètres permet à l'exploitant de sculpter les caractéristiques de ses eaux-de-vie. La seconde étape de fermentation intervient à la suite de la première : la diminution de nombre de levures permet le développement de bactéries de l'espèce *Oenococcus oeni* qui assure la transformation de l'acide malique en acide lactique. Le chevauchement de ces deux fermentations est à éviter pour garantir la meilleure qualité de produit. Bien que conseillée, cette deuxième étape de fermentation n'est pas obligatoire. Elle permet une meilleure conservation du vin et permet l'obtention d'eaux-de-vie plus ronde, en limitant la quantité d'éthanal du vin.

Au cours de ces différentes fermentations, la respiration des microorganismes et leurs réactions métaboliques sont une source d'émission de CO₂.

L'entreprise a déclaré des cuves inox permettant la production de 19 999 hl/an de vins.

3.1.3 DISTILLATION

Une fois le vin produit, la distillation permet l'élimination des impuretés et la concentration et la formation de nouveaux composés aromatiques.

De nombreuses techniques de distillation existent. Dans le cas du cognac, la seule technique autorisée est la Distillation discontinue dite « à repasse », elle s'effectue en deux chauffes successives au moyen d'un alambic charentais. Il s'agit d'alambics traditionnels en cuivre.



Source : BNIC

Figure 6 : Constitution d'un alambic charentais

Il est composé d'une chaudière de forme caractéristique, chauffée à feu nu et surmontée d'un chapiteau en forme de tête d'olive ou d'oignon, prolongé par un col de cygne se transformant en serpent et traversant un bassin réfrigérant appelé « pipe ». Le réchauffe-vin, élément facultatif, est traditionnellement utilisé pour préchauffer le vin en attente de distillation, ce qui permet une économie de temps et d'énergie. Il répond à un souci d'économie d'énergie en utilisant les vapeurs qui le traversent pour préchauffer le vin destiné à être distillé lors d'un prochain cycle.

Un cycle de distillation comporte les étapes suivantes :

- le vin blanc est introduit dans la chaudière (ou cucurbite) ;
- le vin est porté à ébullition ;
- les vapeurs d'alcool se dégagent, s'accumulent dans le chapiteau, les plus volatiles s'engagent les premières dans le col de cygne ;
- les vapeurs d'alcool arrivent dans le serpent et elles se condensent au contact de l'eau froide ;
- le condensat s'écoule sous forme de brouillis. Ce liquide légèrement trouble, titrant de 28 à 32 % vol., est collecté avant d'être versé dans la chaudière pour une seconde distillation ;
- lors de la seconde distillation, les premiers litres du distillat obtenu, très riches en alcool sont écartés, on les appelle les « têtes » (elles titrent entre 82 et 78 % vol. environ). Cette opération délicate est appelée « la coupe ». Les « têtes » ne représentent que 1 à 2 % du volume ;
- la teneur en alcool diminue progressivement. Après les têtes, coule le « cœur » eau-de-vie claire et limpide qui deviendra Cognac ;
- viennent ensuite les secondes qui seront recyclées lors d'une prochaine chauffe, puis les queues... Le distillateur recueille les « secondes » — quand l'alcoomètre indique 60 % vol. — et enfin les « queues » de fin de distillation. « Têtes » et « secondes » sont re-distillées avec le vin ou avec le « brouillis » ;
- le cœur de bonne chauffe, placé en fût de chêne, pourra commencer son vieillissement.

La seconde chauffe, dite « bonne chauffe », est réalisée dans des chaudières dont la capacité ne doit pas excéder 30 hectolitres et le volume de la charge est limité à 25 hectolitres (avec une tolérance de 5 %). À l'issue de la double distillation, le titre alcoométrique des eaux-de-vie ne doit pas excéder 72,4 % vol. à 20 °C dans le récipient journalier des eaux-de-vie.

La période de distillation commence à la fin de la vendange (fin mars, début novembre) et doit être achevée au plus tard le 31 mars de l'année qui suit. Pour les distillateurs possédant des vignes, une partie de la production peut être stockée comme réserve climatique jusqu'à l'année suivante pour faire face aux aléas du climat. Ce volume est réglementairement fixé à 7 hl d'Alcools Pur/ha.

L'entreprise est enregistrée pour une distillerie de 5 alambics charentais de 25 hl et 22 hl.

Les opérations de distillation sont suivies par Mme. Janick COICAUD et Mme. Christelle COICAUD.

3.1.4 TRANSFERTS D'ALCOOLS

Les transferts sont réalisés par tuyaux flexibles ainsi que des canalisations mobiles. Ces derniers font l'objet d'une surveillance permanente de leur état et de leur étanchéité. Les pompes utilisées sont spécifiquement prévues pour les transferts d'alcools de bouche. Ces équipements font également l'objet de contrôles réguliers.

Les transferts sont réalisés de la façon suivante :

- lors des dépotages : par tuyaux flexibles entre les camions et les façades des chais puis entre la façade des chais et les cuves inox à l'intérieur des bâtiments ;
- lors des transferts entre fûts et cuves : par tuyaux flexibles ;
- lors des transferts de fûts à fûts : par tuyaux flexibles ;
- lors des transferts entre chais : par tuyaux flexibles.

3.1.5 VIEILLISSEMENT ET MODE D'ENTREPOSAGE

Dans un premier temps, les alcools distillés sont évacués vers les cuves inox des chais de distillation. Elles sont ensuite transférées vers les autres chais pour être stockées et vieilles. Dans certains cas, le vieillissement n'est pas réalisé sur le site et les alcools sont transportées en camions-citernes vers leur lieu de vieillissement.

L'eau-de-vie nouvelle, incolore, va séjourner plusieurs années dans des fûts ou des tonneaux en chêne et/ou elle va acquérir sa couleur et de nouveaux arômes. Ce travail de maturation peut durer des décennies.

Plus le vieillissement est long, plus les arômes sont complexes et concentrés, plus la couleur s'accroît.

Initialement placée dans des fûts jeunes, très chargés en composés extractibles, l'eau-de-vie sera transférée vers des fûts « roux » ayant déjà contenu plusieurs jeunes eaux-de-vie et ne cédant plus de composés extractibles, mais permettant la poursuite du vieillissement (évaporation, oxydation, etc.).

La taille des fûts conditionne le ratio volume/surface.

Plus la contenance est élevée, plus ce ratio augmente, ce qui entraîne, à volume égal, un vieillissement plus lent avec notamment :

- une moindre extraction des composés du bois ;
- moins de phénomènes de transfert (évaporation, oxydation...).

La technique de l'ouillage, qui consiste à remplir les fûts avec de l'eau-de-vie de même provenance est utilisée pour compenser l'évaporation naturelle afin de conserver le ratio volume/surface.

L'opération qui consiste à changer l'eau-de-vie de fût au cours de son vieillissement est appelée « rotation ».

Lorsque le Cognac est livré au consommateur, le titre alcoométrique volumique minimum est de 40 % vol. Les eaux-de-vie nouvelles qui sortent de l'alambic ont un titre alcoométrique de 72,4 % vol. à 20 °C.

L'évaporation, pendant le vieillissement contribue à faire diminuer progressivement cette teneur en alcool. Elle est variable selon les conditions de stockage : en moyenne 2 % par an.

Généralement, cette baisse d'alcool naturelle n'est cependant pas suffisante. Il faut donc ajouter aux eaux-de-vie de l'eau pure, distillée ou déminéralisée. Cette opération, appelée « réduction » doit être progressive et réalisée en plusieurs étapes.

La richesse en alcool influence le processus de vieillissement. Ainsi, certains préfèrent les eaux-de-vie vieilles avec une réduction précoce.

La réduction n'est pas une condition spécifique dictée par l'AOC Cognac. Il est possible de trouver de très vieilles eaux-de-vie réduites uniquement par évaporation naturelle.

Les eaux-de-vie destinées à la consommation humaine directe sont élevées sous récipient de bois pendant une période minimale de deux ans dans l'aire de production.

L'évaporation des vapeurs d'alcools provoque le développement d'un champignon, le *torula compniacensis* qui donne leur couleur caractéristique aux chais.

L'entreprise est actuellement autorisée à stocker une capacité totale de 499 m³ répartis comme suit :

- chai de vieillissement n°1 : 100 m³,
- chai de vieillissement n°2 : 40 m³,
- chai de vieillissement n°3 : 359 m³.

Les modes de stockage diffèrent selon les locaux et les produits.

Pour les eaux-de-vie dans les chais :

- en fûts de chêne (entreposage traditionnel sur 5 à 6 niveaux, réalisé manuellement par les opérateurs) ;
- en tonneaux et/ou cuves inox.

Très souvent, le vin et les jus de raisin sont stockés dans des cuveries inox ou fibres ou dans des cuiviers béton. Le site réalise ce stockage via des cuves inox de 300 hl et 500 hl.

3.2 DESCRIPTION GENERALE

Le site de l'entreprise comporte à ce jour :

- des installations de distillation :
 - une distillerie de 193,67 m² comportant 5 alambics dont 4 alambics de 25 hl et un de 22 hl de charge,
- des installations de stockage d'alcools :
 - le chai n°1 de vieillissement de 300 m² contenant 100 m³ d'alcool en fûts,
 - le chai n°2 de vieillissement de 50 m² contenant 40 m³ d'alcools en fûts,
 - **(le bâtiment agricole de 560 m² contenant 359 m³ d'alcools en fûts et cuve a été vidé courant 2021).**
- des installations de vinification :
 - un chai de vinification sous forme de plateforme couverte d'une surface de 500 m² comportant 30 cuves de 300 et 500 hl de vins.
 - six cuves de vins extérieures.
- un bassin à vinasses de 2 751 m³,
- un bureau,
- deux cuves de gaz pour un total de 10 t,
- un local de stockage de produits phytosanitaires,
- un local et une aire de lavage du matériel agricole,
- un système de refroidissement,
- une aire de dépotage,
- deux bâtiments regroupant le stockage du matériel agricole,
- des habitations,
- un garage.

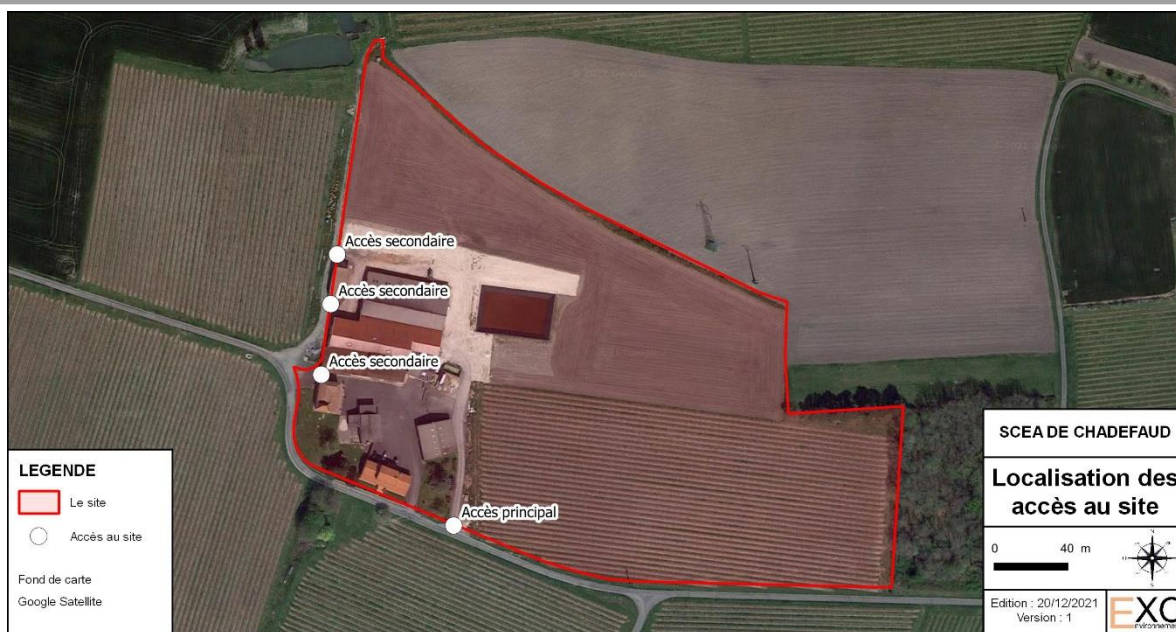
3.2.1 CIRCULATION SUR LE SITE

L'entreprise ne dispose pas de plan de circulation. La circulation sur le site est peu importante.

3.2.2 ACCES ET LIMITATIONS D'ACCES

L'accès principal au site s'effectue depuis la route communale des 5 ponts au sud du lieu-dit CHADEFAUD. Le site dispose aussi de trois accès secondaires comme l'illustre la vue aérienne ci-après.

L'accès aux installations par les camions et les visiteurs s'effectue sous l'encadrement d'un employé.



Source : Google Earth

Photo n° 2 : Localisation des accès



Crédit photo : E-XO

Photo n° 3 : Accès principal (sud)



Crédit photo : E-XO

Photo n° 4 : Accès secondaires ouest

3.2.3 LES AIRES DE DEPOTAGE/LAVAGE

Le site dispose actuellement d'une aire de dépotage et d'une aire de lavage.

Cette aire de lavage est pourvue d'une vanne trois voies permettant de diriger les écoulements vers :

- un phytobac en cas de lavage du matériel agricole pouvant contenir des produits phytosanitaires
- le bassin à vinasses en cas de dépotage et lors des opérations de lavage du matériel agricole chargé en matières organiques, s'il ne contient pas de produits phytosanitaires,
- la vigne au sud du site le reste du temps, pour évacuer les eaux de pluie ou les eaux de lavage de matériels dépourvus de produits phytosanitaires et de matières organiques, après passage par le débourbeur / séparateur d'hydrocarbures.

3.3 DESCRIPTION DES STRUCTURES EXISTANTES

3.3.1 LES CHAIS DE STOCKAGE D'ALCOOLS

Le site de « Chadefaud » compte trois bâtiments utilisés pour le stockage d'alcools :

- le chai n°1 en moellons situé dans une aile du corps de ferme. Il comporte une cellule permettant le stockage de fûts de vieillissement de cognac en rimes sur chevalets. La cellule est en rétention interne.
- le chai n°2 situé dans un hangar de matériels agricoles (murs agglomérés, toit hourdis béton) ;
- le bâtiment agricole au nord du chai n°1 abritait dernièrement des fûts et des cuves en inox d'alcools. Ce bâtiment a fait l'objet de remarques par l'inspection des installations classées en 2020, il a été vidé et il sera réhabilité pour partie dans le cadre du projet (surface et capacités réduites, ...).

Le tableau suivant détaille les capacités actuelles de stockage d'alcool sur le site :

Localisation	Contenant	Capacité (m³)	Total
Chai 1	Fûts	100 m³	499 m³
Chai 2	Fûts	40 m³	
Chai réhabilité	Cuves inox	359 m³	

Tableau 3 : Capacités de stockage d'alcool actuelles

- Chai 1 – Surface 300 m² - QSP 100 m³



- Chai 2 (à l'intérieur du hangar ci-dessous) – Surface 50 m² - QSP 40 m³



- Chai réhabilité – Surface 244 m² - QSP 359 m³



Crédit photos : E-XO

Photo n° 5 : Série photographique des chais d'alcools

Les caractéristiques constructives des chais sont précisées au chapitre 4.9

3.3.2 LA DISTILLERIE

Le local de distillation est composé d'une partie ancienne d'une surface de 105 m² comportant deux alambics de 25 hl de charge et un de 22 hl en foyer classique ainsi que d'une partie plus récente de 88 m² comportant 2 alambics de 25 hl en foyer inversé vers un couloir technique de 31 m². Les portes de la distillerie sont E30.

Les murs extérieurs de la partie ancienne de la distillerie sont en parpaings de résistance au feu 2h. Les murs de l'extension sont en parpaing REI 240. Le sol de la partie ancienne est en carrelage et celui de la partie récente est en béton. La charpente des deux locaux est en bois. La toiture est composée de tuiles.

En période de distillation, un opérateur est présent en permanence pour assurer la surveillance des installations. Un bureau de distillation d'une surface de 60 m² est en cours de construction pour un achèvement en 2022 et est localisé à 1,5 m de la distillerie. Il comportera des bureaux, un espace repos, une salle d'archives ainsi que des sanitaires.



Crédit photo : E-XO

Photo n° 6 : La Distillerie (vue partie ancienne)

3.3.3 CHAI DE VINIFICATION

L'entreprise dispose d'un chai couvert de 10 200 hl de stockage de vins en cuves sur une surface de 500 m². Ce stockage se compose de :

- 24 cuves de 300 hl chacune,
- 6 cuves de 500 hl.

Il est mis en rétention sur le bassin à vinasses de 2 751 m³.

L'entreprise dispose également de 6 autres cuves inox extérieures allouées au stockage de vins, également placées en rétention déportée sur le bassin à vinasses.

Le tableau suivant détaille les capacités de stockage de vins existantes :

Localisation	Identification	Contenant	Matériaux	Nbre	Capacité (hl)	Total par zone	Total
Cuverie extérieure couverte	-	Cuve	inox	24	300	7 200 hl	13 200 hl
	-	Cuve	inox	6	500	3 000 hl	
Cuves extérieures	-	Cuve	inox	6	500	3 000 hl	

Tableau 4 : Détail des capacités actuelles de stockage de vin

Bien que le volume de stockage soit de 13 200 hl, la capacité de vinification du site a été déclarée à 19 999 hl.



Crédit photo : E-XO

Photo n° 7 : Cuverie vins plateforme couverte



Crédit photo : E-XO

Photo n° 8 : Cuverie vins extérieure

3.3.4 AIRE DE DÉPOTAGE

L'aire de dépotage d'alcools face au chai réhabilité est mise en rétention par raccordement au bassin à vinasses au sein duquel un volume libre de 30 m³ est conservé en permanence. Le poste est pourvu d'une prise de terre.

3.3.5 AUTRES INSTALLATIONS

Les constructions restantes sont réparties sur 4 blocs :

- une zone au sud-ouest du site comportant les maisons d'exploitation ainsi que des dépendances,
- un atelier attenant au chai de vieillissement sud-est (le chai n°1 est à l'intérieur de cet atelier),
- un hangar et un garage côté sud de la cour, entre les 2 habitations,
- un hangar de matériels agricoles en limite nord-ouest du site,
- un troisième hangar de matériels agricoles et local phytosanitaire attenant au chai de vinification et au chai inox au nord du site.

3.3.6 EMBLACEMENT DES INSTALLATIONS EXISTANTES

Le tableau suivant regroupe les emplacements des installations existantes.

PARCELLE	ADRESSE	SURFACE	INSTALLATIONS EXISTANTES ET PROJETEES	PROPRIETAIRES
000 A 905	CHADEFAUD 16300 SAINT-BONNET	17 930 m ²	<ul style="list-style-type: none"> • Aire de lavage • Hangars • Local phytosanitaire • Aire de dépotage • Bassin à vinasses 	GFA DU CHATEAU DE LA RAILLERIE
000 A 901		4 320 m ²	/	
000 A 902		10 950 m ²	<ul style="list-style-type: none"> • Vignes 	
000 A 276		6 290 m ²	<ul style="list-style-type: none"> • Espaces boisés 	
000 A 904		5 670 m ²	<ul style="list-style-type: none"> • Réserve incendie 	
000 A 903		2 010 m ²	<ul style="list-style-type: none"> • Cuverie vins extérieure 	
000 A 282		1 630 m ²	<ul style="list-style-type: none"> • Hangars • Chai réhabilité • Chai de vinification 	
000 A 283		1 930 m ²	<ul style="list-style-type: none"> • Citernes de gaz • Cuves d'eau • Distillerie • Chai de vinification • Aire dépotage • Chai réhabilité • Hangar • Local phytosanitaire 	
000 A 280	9 RTE DES CINQ PONTS 16300 SAINT- BONNET	3 970 m ²	<ul style="list-style-type: none"> • Habitations • Hangar • Stationnements • Atelier • Chai 2 • Chai 1 • Distillerie • Chai de vinification • Groupe froid • Bureau de distillation 	Mr Gérard Henri COICAUD
000 A 281	CHADEFAUD 16300 SAINT-BONNET	1 480 m ²	<ul style="list-style-type: none"> • Habitation • Garage 	
000 A 279		520 m ²	<ul style="list-style-type: none"> • Atelier 	
TOTAL SITE		56 700 m ²		

Tableau 5 : Emplacement des installations existantes

3.4 LES AUTRES EQUIPEMENTS (AERATION, CHAUFFAGE, ECLAIRAGE)

L'aération

Il n'y a pas d'aération mécanique dans les bâtiments. L'aération est de type naturel.

Le chauffage

Les chais et la distillerie ne sont pas chauffés. La température dans les chais fluctue entre 10°C et 25°C sur l'année.

3.4.1 LA DISTILLATION

Les opérations de distillation sont suivies par Mr Stéphane COICAUD.

L'entreprise dispose de 5 alambics charentais pour la distillation de cognac. Ces alambics fonctionnent de façon discontinue : ils nécessitent une phase de remplissage et une phase de chauffe.

Les capacités de charge des alambics sont de 25 hl pour 4 d'entre eux et de 22 hl pour le dernier, ce qui représente une capacité de charge totale de 122 hl soit une production de 73,2 hl d'alcool pur par jour.

3.5 LES RESEAUX EXISTANTS

3.5.1 EAU POTABLE

L'alimentation en eau pour les installations professionnelles est réalisée par le point d'eau naturel communal situé à environ 200 m des installations (parcelle A0278 sur la commune de SAINT-BONNET, code BSS : BSS003JTYK). L'alimentation est réalisée via une station de pompage équipée d'un compteur volumétrique, d'un adoucisseur 2X1251 et d'un stérilisateur UV BP 55. Les prélèvements estimés sont de :

- 320 m³ par an pour l'activité de distillation
- 264 m³ par an pour la partie pressoirs et cuverie.

La fourniture en eau potable de la partie privée est alimentée par le réseau existant fourni par la société « SAUR », syndicat d'eau du Sud-Charente à raison de 450 m³ par an.

3.5.2 PRELEVEMENT DANS LE MILIEU NATUREL

L'entreprise utilise l'eau du forage BSS003JTYK liée à une source dont la résurgence est proche de la surface.

3.5.3 EAUX PLUVIALES

Les eaux pluviales issues des voiries calcaires, aires de dépotage et des toitures des installations sont infiltrées vers le fossé localisé au nord du site. Ce fossé alimente un petit étang connecté à un petit ruisseau sans toponyme qui se jette dans le cours d'eau « LE BEAU ».

3.5.4 EAUX INDUSTRIELLES

L'eau utilisée lors du nettoyage des équipements de vinification, de distillation et les engins agricoles est évacuée vers le bassin à vinasses de 2751 m³. Ce bassin est une fosse bâchée en géomembrane intégralement clôturée et positionnée au nord-est du site.

Les vinasses sont traitées par épandage, suivant un plan d'épandage actualisé régulièrement. Actuellement, le plan d'épandage de l'entreprise porte sur 2 200 m³ de production. Le bassin à vinasses est suffisant pour stocker l'intégralité de ce volume.

Les eaux de lavage pouvant contenir des produits phytosanitaires sont évacuées vers un phytobac.

3.5.5 EAUX ACCIDENTELLES

Les écoulements accidentels de faible envergure sont récupérés à l'aide d'agents absorbants ou de kits anti-pollution.

Pour les installations de stockage d'alcools existantes, les écoulements accidentels sont confinés via des rétentions internes. Le tableau suivant regroupe les capacités de rétention des installations existantes.

Les écoulements accidentels des cuveries du chai de vinification ainsi que des cuveries de vins extérieurs sont canalisées vers le bassin à vinasses.

Structure	Chai 1	Chai 2	Chai réhabilité	Distillerie
Surface	300 m ²	50 m ²	244 m ²	193,67 m ²
QSP	100 m ³	40 m ³	359 m ³	122 hl
50 % QSP	50 m ³	20 m ³	179,5 m ³	61 hl
Cuve enterrée	/	/	/	/
Type de rétention	Seuil 80 cm	/	Seuil 85 cm	Seuil au niveau des portes + Vers bassin à vinasses

Tableau 6 : Capacité de rétention des structures existantes

3.5.6 EAUX USEES

Les eaux usées des sanitaires sont traitées par un dispositif d'assainissement autonome (fosse étanche) vidées par une entreprise spécialisée.

3.6 LES UTILITES

3.6.1 ELECTRICITE

Les installations du site sont alimentées avec une puissance électrique de 42 kVA. La consommation annuelle est de 50 000 kWh.

Un transformateur est présent à l'entrée sud du site et permet son alimentation en électricité. Les lignes électriques aériennes hautes tensions ne passent pas au-dessus d'installations de stockage d'alcool ou d'autres installations.

L'ensemble des installations électriques est contrôlé annuellement par un organisme (entreprise THOMAS BOULANT ACDC, Commune de COGNAC en Charente). L'entreprise prend systématiquement en compte le résultat des rapports de visites.

Les installations de stockage d'alcools de bouche existantes ne sont pas raccordées au réseau électrique.

Les équipements respectent les exigences du décret n°88-1056 du 14 novembre 1988.

Les installations électriques sont conformes à la norme NFC15.100 pour la basse tension.

Le matériel exposé aux projections de liquides est conforme aux dispositions de la norme NFC20.010.

Dans les locaux à risques d'incendie, les sources de dangers électriques dont le fonctionnement provoque des arcs, des étincelles ou l'incandescence d'éléments, sont incluses dans des enveloppes appropriées.

Dans les zones à risques d'explosion, les installations électriques sont conformes aux prescriptions des décrets du 19 novembre 1996 pour le matériel construit après le 1er Juillet 2003 et du 11 Juillet 1978 pour les autres. Dans ces zones, les dispositions de l'article 2 de l'arrêté ministériel du 31 mars 1980 réglementant les installations électriques des établissements présentant des risques d'explosion sont appliquées.

Des interrupteurs multipolaires pour couper le courant (force et lumière) sont installés à l'extérieur des zones à risques.

L'éclairage présente un degré de protection égal ou supérieur à IP55 avec une protection mécanique.

Les issues sont équipées de blocs autonomes de sécurité.

Les appareils de protection, de commande et de manœuvre, sont contenus dans des enveloppes présentant un degré de protection égal ou supérieur à IP55.

Les appareils utilisant de l'énergie électrique (pompes...) situés à l'intérieur des installations de la distillerie et des stockages sont au minimum de degré de protection égal ou supérieur à IP55.

Les équipements métalliques (réservoirs, cuves, canalisations) contenant des alcools sont mis à la terre et reliés par des liaisons équipotentielles.

3.6.2 GAZ

Deux citernes de propane de 5 t chacune (10 t au total) permettent d'alimenter les brûleurs et les chaudières. Ces cuves sont positionnées à côté de la distillerie et du système de refroidissement.

Les installations consomment 75 t de gaz par an.

3.6.3 LES GROUPES DE FROID

L'entreprise dispose d'un groupe froid de 54 kW fonctionnant avec 11,2 kg de gaz R410 – A.

L'alimentation en eau du circuit de refroidissement provient du point d'eau de 1 500 m³ lié au forage codifié BSS003JTYK, situé à 200 m au nord de la distillerie.

Cette eau est refroidie à l'aide de serpentins en cuivre installés dans deux tanks à lait (3200 L et 4200 L), couplés au groupe froid. L'eau chaude qui sort des pipes de distillation est stockée dans une citerne de 30 m³. Elle sert à chauffer les vins via un échangeur tubulaire avant de pouvoir pratiquer la distillation. Le rejet de l'échangeur (température de l'eau d'environ 25 °C) est stocké dans une citerne en ciment de 70 m³. A ce stade, l'eau est renvoyée vers les tanks à lait pour refroidissement puis elle est pompée via une cuve intermédiaire. Elle est finalement réutilisée pour assurer un circuit fermé.

3.6.4 CHARGE DES ENGINES DE MANUTENTION

L'entreprise n'utilise pas d'engins de manutention dans ses chais.

3.7 TELECOMMUNICATION

Des téléphones fixes sont placés aux endroits clefs afin de donner l'alerte le cas échéant : dans la distillerie et dans le bureau.

Le personnel travaillant sur site dispose de téléphones portables.

3.8 DISPOSITIFS DE DETECTION ET D'ALARME

Des systèmes de détection d'intrusions (détecteurs de mouvements) sont installés avec télétransmissions dans la distillerie et les zones de stockage.

3.9 LES MOYENS DE LUTTE INCENDIE

3.9.1.1 RESERVE INCENDIE

L'implantation d'une réserve incendie de 500 m³ est en cours de réalisation par l'exploitant à l'heure de la rédaction de ce dossier.

3.9.1.2 EXTINCTEURS

Les locaux à risque incendie sont pourvus d'extincteurs vérifiés chaque année.

L'entreprise dispose d'une liste d'extincteurs précisant leurs caractéristiques et localisation. Elle s'engage à fournir :

Localisation	Exigence réglementaire
Chais de stockage d'alcools	2 extincteurs de puissance extinctrice 144 B par chai
Distillerie (partie ancienne et nouvelle)	2 extincteurs de puissance extinctrice 144 B
Cuves de gaz	2 extincteurs à poudre NF MIH 89C + poste d'eau avec tuyau, lance et robinet

Tableau 7 : Nombre d'extincteur minimum requis

Les vérifications font l'objet d'une consignation.

3.10 PROTECTION Foudre

Le site n'a pas fait l'objet d'une étude préalable d'installation de protection contre la foudre.

Réglementairement, les installations existantes n'ont actuellement pas d'obligation d'être protégées.

3.11 FLUX MATIERES ACTUELS

Monsieur Stéphane COICAUD exerce l'activité de bouilleur de cru, il distille uniquement le vin produit sur son exploitation.

Le tableau suivant récapitule les stocks et flux de l'entreprise sur l'année 2020/2021.

Produits entrants / sortants	Quantité max en stock	Flux max Annuel actuel
Alcools	499 m ³	360 m ³
Vins	13 200 hl	12 000 hl

Tableau 8 : Stocks et Flux de matières

3.12 FLUX DE DECHETS

Le tableau suivant synthétise la production de déchets.

Type de déchets	Code des déchets	Nature des déchets	Production annuelle	Filière hors site
Déchets non dangereux	02 07 01	Déchets provenant du lavage, du nettoyage et de la réduction mécanique des matières premières	264 m ³	Stockage en bassin à vinasses puis épandage.
	02 07 02	Déchets de la distillation de l'alcool	1 620 m ³	
Déchets dangereux	02 01 08	Emballages souillés de produits phytosanitaires, big-bag engrais	150 bidons / 100 sacs / 50 Big-bag	OCEALIA

Tableau 9 : Estimation des quantités de déchets produites sur site

Bien que déclarées pour une capacité de production de vin de 19 999 hl/an, les installations actuelles de l'entreprise vinifient 13 200 hl/an. Le flux de déchets provenant du lavage des cuves est calculé sur le volume de 13 200 hl. Le bassin à vinasses permet le stockage de 2751 m³ de vinasses.

3.13 CONSOMMATIONS ACTUELLES

Les tableaux suivants résument les consommations maximales annuelles de l'entreprise.

PROVENANCE	USAGE	CONSOMMATIONS D'EAU ACTUELLES	
		MOYENNE ANNUELLE	MAXIMALE JOURNALIERE
Point d'eau alimenté par le forage (BSS003JTYK)	Distillation	320 m ³	2 m ³
	Pressoirs / cuveries	264 m ³	1 m ³
Eau de ville	Partie privée / habitations	450 m ³	5 m ³

Utilités	Consommation annuelle 2021
Propane	75 tonnes
Electricité	50 000 kWh

Tableau 10 : Consommations

4. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS PROJETEES

4.1 DESCRIPTION GENERALE

L'entreprise projette :

- pour les chais de vieillissement d'alcool :
 - d'abandonner le stockage d'alcools dans le chai de 50 m² sis dans l'atelier ; **le chai n°2 existant sera supprimé** ;
 - la réhabilitation (suite à la dernière inspection DREAL) du grand bâtiment agricole en un second chai de vinification d'une part et en un chai inox d'une capacité de 300 m³ d'autre part ; ce chai sera dénommé « **chai inox** » dans la suite du dossier,
 - la création de 4 chais de stockage d'une surface de 499,53 m² et de QSP unitaire de 543,6 m³ ; ces chais seront numérotés **2, 3, 4, 5** ;
 - la quantité d'alcool dans le **chai n°1** restera à 100 m³.

- pour les installations de vinification :
 - l'ajout de 6 cuves de vin en extérieur,
 - la création du second chai de vinification mentionné ci-dessus,

- pour les installations de distillation :
 - l'ajout d'un nouvel alambic de 25 hl de charge dans la dernière extension de la distillerie.

- la création d'un bassin de régulation des eaux pluviales et les nouveaux réseaux associés,
- la création de deux aires de dépotage au niveau des nouveaux chai d'alcools,
- la création d'une rétention déportée et d'une fosse d'extinction,
- la création d'une réserve incendie de 500 m³,
- l'extension des voiries en enrobé.

Le tableau suivant détaille le planning de réalisation des travaux.

Description	Échéance
Etude – PC – Divers	Janvier 2022
Ajout d'un alambic dans la distillerie	Octobre 2022
Terrassement (Voirie, chais, bassin de régulation)	Octobre 2022
Bassins de régulation, rétention déportée	Octobre 2022
Prolongement, finalisation des voies	Octobre 2022
Construction des chais de vieillissement et du local PIA	Mars 2023
Construction du chai de vinification et réhabilitation du chai inox	Décembre 2022 – Mars 2023
Ajout de cuves de vin	Janvier 2023
Protection foudre	Avril 2023
Réseaux PIA	Mai 2023
Raccordement des réseaux d'eaux pluviales	Mai 2023
Implantation des équipements (Fûts, tonneaux, cuves)	Juin 2023
Détection incendie/intrusion	Juin 2023
Clôture	Juin 2023

Tableau 11 : Planning des travaux

4.2 AMENAGEMENTS GENERAUX PROJETES

4.2.1 ACCES AUX INSTALLATIONS ET CIRCULATION SUR LE SITE

L'entrée principale du site restera l'entrée actuelle. Les accès aux installations ne seront pas modifiés (voir figurés en jaune). Les chais n° 2, 3, 4 et 5 seront séparés entre eux de 10 m au minimum. De nouvelles voiries goudronnées (90 kN/essieu de portance maximale) seront créées afin de permettre un accès périphérique aux chais d'alcools (voir tracé rouge de la figure ci-dessous).



Figure 7 : Localisation des accès et voies de circulation

4.2.2 LES AIRES DE DEPOTAGE

Il est prévu de créer deux aires de dépôtage. Ces deux aires seront attenantes à l'ouest des chais n° 3 et n° 5. Ces aires seront délimitées au sol et mise en rétention par une connexion à la fosse d'extinction et à la rétention déportée.

Les aires de dépôtage disposeront de prises de terre.

L'aire de dépôtage existante, actuellement connectée au bassin à vinasse, sera raccordée à la nouvelle fosse d'extinction et à la rétention déportée.

4.2.3 LIMITATIONS D'ACCES

L'accès aux installations s'effectuera uniquement sous l'encadrement du personnel.

En dehors des heures d'exploitation, tous les locaux seront fermés à clé.

4.3 CONSTRUCTION DE NOUVEAUX CHAIS DE STOCKAGE D'ALCOOLS

Les quatre nouveaux chais seront destinés au stockage d'alcools en fûts et en cuves inox.

Ils seront placés en rétention déportée sur une fosse d'extinction de 150 m³ connectée à un bassin de rétention de 275 m³. Le débordement de ce dernier sera collecté vers le bassin de régulation des eaux pluviales de 1 000 m³. Les chais seront raccordés via des regards siphoniques. Ils seront séparés de plus de 10 m afin de garantir leur indépendance.

Les caractéristiques techniques des nouveaux chais seront les suivantes :

- Chais n°2, 3, 4 et 5 : Surface = 499,53 m², QSP = 543,6 m³

Le sol de ces chais sera en calcaire.

L'aménagement des stockages respectera les dispositions suivantes :

- la largeur de l'allée principale sera d'au minimum 3 m,
- la profondeur des installations de stockage (rime, rack, ...) par rapport à une allée principale n'excèdera pas 15 m.

Les 4 nouveaux chais comporteront 1 porte double large de 4 m sur la façade ouest et une porte simple large de 1 m sur la façade nord (pour le chai n°2, cette dernière est localisée au sud pour des questions d'accessibilité).

Dimensions internes					
	Long. (m)	Larg. (m)	Surf. (m ²)	H Fait. (m)	H ss ferme (m)
Chai n° 2, 3, 4 et 5	33,19	15,05	499,53	10,31	7,99

Tableau 12 : Dimensions du chai projet

Caractéristiques (matériaux - tenue au feu) des chais							
Matériau du sol	Matériau de la charpente	Matériau de la couverture	Murs extérieurs	Portes extérieures	Surface et nombre d'exutoires	Ventilation	Rétention
Calcaire	Bois	Tuiles Broof T3	Briques monomur REI240	E30	12 m ² à commande automatique et manuelle	Naturelle	Déportée vers une fosse d'extinction et un bassin de rétention

Tableau 13 : Caractéristiques du chai projet

4.4 REHABILITATION DE BATIMENT - CREATION DU CHAI INOX

Suite à la dernière inspection DREAL et aux non-conformités relevées, l'entreprise prévoit la réhabilitation en chai inox d'une partie du grand bâtiment de vinification au nord du site qui comportait déjà une batterie de cuves inox sur une surface de 244,8 m². La capacité de stockage de ce chai sera de 300 m³ répartis sur 9 cuves inox de 300 hl et 3 cuves inox de 100 hl.

Il disposera de deux portes E30 et d'un m² d'exutoire de fumées.

Ce chai sera en rétention interne grâce à un encaissement de 85 cm. En cas de débordement de cette rétention, les écoulements seront dirigés vers l'aire de dépotage attenante puis vers la fosse d'extinction et la rétention associée.

4.5 SYNTHÈSE DES CAPACITÉS DE STOCKAGE CHAIS D'ALCOOLS

Au terme du projet, le site comportera les stockages d'alcools suivant :

Localisation	Contenant	Matériaux	Nbre	Capacité (hl)	Total par zone	TOTAL
Chai inox	Cuve	Inox	9	300 hl	3 000 hl	25 744 hl soit 2 574,4 m ³
	Cuve	Inox	3	100 hl		
Chai 1	Fûts	Bois	250	4 hl	1000 hl	
Chai 2, 3, 4 et 5	Cuve	Inox	3	300 hl	4 x 5 436 hl	
	Fûts	Bois	1 134	4 hl		

Tableau 14 : Détail des capacités de stockage d'alcool

4.6 ACTUALISATION DES CAPACITÉS DE STOCKAGE DE VINS

L'entreprise prévoit l'implantation de 6 nouvelles cuves de vinification de 500 hl attenante aux cuves extérieures existantes. Ces cuves seront implantées sur un massif en béton de 128 m² (13 m x 9,85 m) et posséderont chacune une hauteur de 5,2 m.

La partie de bâtiment au nord-ouest du site attenante au chai inox et réhabilitée en chai de vinification de 398 m² comportera 12 cuves de vins de 300 hl chacune.

Ainsi, au terme du projet, l'entreprise disposera des capacités de stockage de vins suivantes :

Localisation	Contenant	Matériaux	Nbre	Capacité (hl)	Total par zone	TOTAL
Chai de vinification 01	Cuve	Inox	24	300 hl	10 200 hl	19 800 hl
	Cuve	Inox	6	500 hl		
Chai de vinification 02	Cuve	Inox	12	300 hl	3 600 hl	
Cuverie extérieure	Cuve	Inox	6	500 hl	6 000 hl	
	Cuve	Inox	6	500 hl		

Tableau 15 : Capacités de stockage de vins

4.7 MODIFICATION DES INSTALLATIONS DE DISTILLATION

La dernière extension de la distillerie accueillera un alambic supplémentaire en foyer inversé. Ce dernier permettra de réduire la période de distillation.

Les débordements éventuels des distilleries seront canalisés vers la fosse d'extinction prévue dans le cadre du projet.

4.8 CARACTÉRISTIQUES DES MATÉRIEAUX

L'exploitant prévoit de réaliser lui-même l'ensemble des constructions et des aménagements du projet.

Il s'engage ainsi à conserver les fiches techniques et les factures des matériaux utilisés pour garantir leur conformité avec les arrêtés ministériels du 14/01/2011, du 26/11/2012 et le cahier des charges des chais d'alcools nouveaux. Le détail des caractéristiques constructives est précisé dans le tableau ci-dessous.

4.9 CARACTERISTIQUES CONSTRUCTIVES

		Distillerie (partie ancienne et extension)	Chai n°1	Chai inox	Chai projet n° 2, 3, 4 et 5	
Dimensions	Longueur intérieure (en m)	12,9	28,7	16	33,19	
	Largeur intérieure (en m)	12,5	10,47	15,3	15,05	
	Surface intérieure (en m²)	200 m²	300 m²	244,8 m²	543,6 m²	
	Hauteur sous ferme (en m)	6,70	3,4 (extérieur) 4,2 (intérieur)	4,16 (extérieur) 4,96 (intérieur)	7,99	
	Hauteur au faitage (en m)	7,78	6 (extérieur) 6,8 (intérieur)	6,05 (extérieur) 6,85 (intérieur)	10,31	
Matériaux	Charpente (bois, métallique...)	Bois Broof T3	Bois Broof T3	Métallique R30	Bois R30	
	Type de toiture	Tuiles - A2s1d0	Tuiles	Fibrociment (Broof T3 et A2s1d0)	Tuiles (Broof T3 et A2s1d0)	
	Isolant sous-plafond (oui/non)	Oui (laine de roche) A2s1d0	Non	Oui (laine de roche) A2s1d0	Oui (laine de roche) A2s1d0	
	Murs périphériques (béton cellulaire, parpaings)	Parpaings REI 120 dans la partie ancienne et REI 240 dans la partie extension	Moellons REI 240	Briques monomur REI 240	Briques monomur REI 240	
	Murs de séparation avec autre local (béton...)	Non	Mur REI 240 vers local vide	Murs REI 240 vers chai de vinification 01 et 02	non	
	Nature du sol (béton, enrobée...)	Bloc ciment + carrelage	Calcaire	Béton	Calcaire	
Description des éléments de sécurité incendie	Portes Extérieures	Nombre	4	3	2	2
		Matériaux	Aluminium	Bois	Bois	Bois
		Résistance au feu	E30	/	E30	E30
	Portes intérieures	Nombre	/	/	/	/
		Matériaux	/	/	/	/
		Résistance au feu	/	/	/	/
	Exutoires	Nombre	4	/	1	6
		Surface utile	8 m²	/	1 x 1 m² = 1 m²	6 x 2 m² = 12 m²
		Commandes	Automatique et manuelle	/	Auto/Manu	Auto/Manu
Description des éléments de sécurité incendie	Mise en rétention (oui / non)		Interne via seuil de 5 cm + déportée vers fosse d'extinction	Interne de 0,8 m de profondeur	Interne de 0,85 m de profondeur	Déportée vers bassin de 275 m³
	Intervention	Présence de PIA/extincteurs	Extincteurs puissance 144B	Extincteurs puissance 144B	PIA + extincteurs 144B	PIA + extincteurs 144B
		Nombre	4	2	2	2
	Détection	Incendie	Oui	Oui	Oui	Oui
Télétransmission		Oui à Mr Stéphane COICAUD				
Contenu de la structure	Type et nombre (alambics)		6 alambics	/	/	/
	Volume produits		147 hl	100 m³	300 m³	543,6 m³
	Présence de cuves inox (oui / non)		Non	Non	Oui	Oui

Tableau 16 : Caractéristiques des constructions existantes et projetées

4.10 LES RESEAUX

4.10.1 LE RESEAU D'EAUX PLUVIALES

Un bassin de régulation de 1 000 m³ sera créé dans le cadre du projet. Ce dernier permettra de réguler le rejet des eaux pluviales issues des voies d'accès, des aires de dépotage, des toitures des chais et de l'aire de lavage. Les eaux régulées issues de ce bassin seront ensuite canalisées vers le fossé existant au nord du site. Les eaux pluviales issues des voiries seront traitées par un séparateur d'hydrocarbures.

Les eaux pluviales issues des toitures du chai n°1 et des chais de vinification seront dirigées directement vers le bassin de régulation.

Les eaux issues des nouvelles installations seront dirigées vers la fosse d'extinction et le bassin de rétention où une pompe de relevage les renverra vers le bassin de régulation.

Le risque de pollution chronique des sols et des nappes par l'infiltration directe des eaux de ruissellement d'un parking (ou d'une chaussée) peu emprunté à travers une noue/bassin de régulation ou un fossé est quasiment nul.

Le tableau suivant précise les coefficients de ruissellement existants et projetés pris en compte dans l'étude dans le cadre du projet.

Type de surface	Coefficient ruissellement	Avant Aménagement	Après Aménagement
Toitures bâtiments	0,99	0,3714	0,5842
Voirie, bassins rétention, aires de lavage	0,90	0,1068	1,2827
Espaces verts	0,15	2,2872	0,8985
Total		2,7654	2,7654
Coefficient d'apport moyen		0,29	0,68

Caractéristiques de la zone collectée :		Bassin de rétention	
Surface collectée	ha	2.7654	
Coefficient d'apport :	/	0,68	
Débit de fuite (débit de fuite : 3 l/s/ha)	L/s	8.0	
Volume de rétention et Temps de vidange :		Volume	Tps de vidange
Occurrence - 10 ans	m³	760 m³	25 h
Occurrence - 30 ans	m³	1000 m³	33 h

Source : Dossier Impact&Eau

Tableau 17 : Coefficients de ruissellement et dimensionnement du bassin de régulation

4.10.2 LA COLLECTE DES EFFLUENTS INDUSTRIELS

L'activité de vieillissement liée à la construction des nouveau chais, telle que projetée par l'entreprise, n'induit pas de rejets d'effluents.

L'ajout d'un alambic dans la distillerie n'augmentera pas les volumes d'effluents produits par l'entreprise. Les effluents produits par les alambics et les eaux de lavage des cuves sont évacués vers le bassin à vinasses de 2 751 m³. Ils font ensuite l'objet d'un épandage en respect du plan d'épandage.

4.10.3 LA COLLECTE DES ECOULEMENTS ACCIDENTELS

Les écoulements accidentels de faible envergure seront récupérés à l'aide d'agents absorbants ou de kits anti-pollution.

Pour les écoulements plus importants, les nouveaux chais seront placés en rétention déportée via une fosse d'extinction de 150 m³ et d'un bassin de rétention de 275 m³. Le débordement du bassin de rétention sera collecté dans le bassin de régulation de 1 000 m³ qui disposera d'une vanne d'obturation en sortie.

En cas de débordement de la rétention interne du chai n°1, les écoulements seront repris par le caniveau en façade puis dirigés vers le bassin de régulation des eaux pluviales qui disposera d'une vanne en sortie.

En cas de débordement de la rétention interne de la distillerie (partie ancienne et récente), l'écoulement sera dirigé via un regard siphonide vers la fosse d'extinction et la rétention déportée.

Le chai inox sera en rétention interne sur 85 cm à plus de 50 % de la QSP. En cas de débordement de la rétention interne du chai inox, les écoulements seront canalisés via l'aire de dépotage vers la fosse d'extinction et la rétention déportée.

En cas d'écoulement sur les nouvelles aires de dépotage, les écoulements seront canalisés vers la fosse d'extinction et la rétention déportée.

Structure	Chai 1	Distillerie (partie ancienne + récente)	Chai inox	Chai 2, 3, 4 et 5
Surface	300 m ²	200 m ²	244 m ²	500 m ²
QSP	100 m ³	147 hl	300 m ³	543,6 m ³
50 % QSP	50 m ³	73,5 hl	150 m ³	271,8 m ³
Type de rétention	Interne par encaissement 80 cm	Interne par seuil de 5 cm	Interne par encaissement de 85 cm	Rétention déportée de 275 m ³
Total rétention	100 %	> 50 %	> 50 %	
Confinement des eaux d'extinction	Confinement dans le bassin de régulation des eaux pluviales	Fosse d'extinction et rétention déportée de 275 m ³		
Conformité réglementaire	Oui	Oui	Oui	Oui

Tableau 18 : Capacités de rétention projetées

Le réseau projeté pour la collecte des écoulements accidentels permettra d'évacuer au débit de 10 l/min/m² augmenté du volume d'alcools contenu dans la structure en 4 h. Dans le cas des nouveaux chais, le débit sera de 7,26 m³/min.

La rétention déportée étant vidée par pompage automatique des eaux de pluie qu'elle collecte, il est prévu d'asservir l'arrêt de la pompe de vidange à un détecteur éthanol situé en amont de la fosse d'extinction.

4.10.4 LES TRANSFERTS PAR CANALISATIONS

Les transferts seront réalisés par tuyaux flexibles. Ces derniers feront l'objet d'une surveillance permanente de leur état et de leur étanchéité. Les pompes utilisées seront spécifiquement prévues pour les transferts d'alcools de bouche. Ces équipements feront également l'objet de contrôles réguliers.

Les transferts seront réalisés de la façon suivante :

- lors des dépotages : par tuyaux flexibles entre les camions et les façades des chais puis entre la façade des chais et les cuves inox à l'intérieur des bâtiments ;
- lors des transferts entre fûts et cuves : par tuyaux flexibles ;
- lors des transferts de fûts à fûts : par tuyaux flexibles ;
- lors des transferts entre chais : par tuyaux flexibles .

4.11 LES UTILITES

4.11.1 ELECTRICITE

Les nouveaux chais seront raccordés au réseau électrique.

Les issues seront équipées de blocs autonomes de sécurité sur batteries.

Les appareils de protection, de commande et de manœuvre, seront contenus dans des enveloppes présentant un degré de protection égal ou supérieur à IP55.

Les appareils utilisant de l'énergie électrique (pompes...) situés à l'intérieur du chai seront au minimum de degré de protection égal ou supérieur à IP55.

Les équipements métalliques (réservoirs, cuves, canalisations) contenant des alcools seront mis à la terre et reliés par des liaisons équipotentiels.

Les équipements électriques seront régulièrement contrôlés par l'entreprise BOULANT-THOMAS ACDC.

4.11.2 CHAUFFAGE

Les installations ne seront pas chauffées.

4.11.3 INSTALLATIONS DE REFROIDISSEMENT

Les installations de froids ne seront pas modifiées dans le cadre du projet.

4.11.4 SURPRESSEUR

Un local surpresseur comportant une cuve de 10 hl d'eau sera disposé entre les chais 3 et 4.

4.11.5 TELECOMMUNICATION

Des téléphones fixes sont placés aux endroits clés afin de donner l'alerte le cas échéant : dans la distillerie et dans le bureau.

Les personnels travaillant dans les chais et autres bâtiments du site disposent d'un terminal portable.

4.11.6 UTILITES NECESSAIRES AU FONCTIONNEMENT DES MESURES DE MAITRISE DES RISQUES (MMR)

Les utilités nécessaires au fonctionnement des MMR sont :

- les batteries pour les blocs autonomes et la détection incendie,
- Les systèmes de détection incendie et leurs asservissements seront secourus par batteries.

4.12 DISPOSITIFS DE DETECTION, D'ALARME ET DE SURVEILLANCE

4.12.1 SURVEILLANCE DE LA DISTILLATION

La surveillance de la distillerie en période de distillation sera directe. Un membre du personnel sera en permanence sur place. Des systèmes de détection intrusion sont présent dans les locaux de distillation.

4.12.2 DETECTION INCENDIE

Les nouveaux chais et les chais existants seront placés sous détection incendie et intrusion avec télétransmission des alarmes à l'exploitant.

Les détecteurs seront de type détecteur de fumées dans tous les chais à l'exception du chai inox qui sera doté de détecteurs de flamme.

Le responsable du site et de la sécurité habite sur le site.

4.12.3 DETECTION INTRUSION

Seul le personnel de la société est autorisé à pénétrer dans les installations. Les chais et les locaux de distillation seront fermés en dehors des horaires de travail. Ils ne seront ouverts que ponctuellement lors des interventions pour les opérations de transfert. Des systèmes de détection intrusion sont positionnés dans les bâtiments existants et de nouveaux seront installés dans les installations projetées.

4.12.4 DETECTION ETHANOL

La fosse d'extinction sera pourvue en amont d'une détection éthanol asservie à la coupure de la pompe de relevage des eaux pluviales. En cas de présence d'éthanol arrivant dans la fosse d'extinction, le pompage des eaux de pluie de la rétention déportée vers le bassin de régulation des eaux pluviales sera interrompu automatiquement.

4.13 LES MOYENS DE PREVENTION ET DE PROTECTION INCENDIE

4.13.1 MOYENS INTERNES

4.13.1.1 LE RESEAU PIA

Des réseaux P.I.A. sont prévus dans les 4 nouveaux chais de stockage d'alcools et dans le chai inox. Ils seront conçus conformément à la règle APSAD R5. Les réseaux PIA seront conformes aux normes françaises NF S 61201 et NF S 62201 par leur composition, leurs caractéristiques hydrauliques et leur installation. Ils seront alimentés en eau par le surpresseur du local PIA et une réserve de 10 m³.

4.13.1.2 LES EXTINCTEURS

Les nouveaux chais disposeront à minima de deux extincteurs de type 144B disposés à proximité de chaque entrée. Les extincteurs seront positionnés de sorte que la distance maximale à parcourir pour atteindre l'extincteur soit inférieure à 15 m.

Le chai inox ainsi que le chai de vieillissement existant disposeront tous deux d'un extincteur sur roues de 50 kg.

4.13.1.3 PROTECTION Foudre

Dans le cadre du projet, la protection deviendra nécessaire. Une analyse du risque foudre et une étude technique seront réalisées avant le démarrage des travaux.

4.13.2 MOYENS EXTERNES

4.13.2.1 LA RESERVE INCENDIE

L'entreprise disposera d'une réserve incendie de 500 m³ en limite sud du site. Cette réserve sera implantée dans l'enceinte du site mais sera uniquement à disposition des secours externes.

Les chais nouveaux chais n°2, 3, 4 et 5 seront éloignés de plus de 10 m entre eux et vis-à-vis des autres installations, ils seront donc considérés comme indépendants. Les réserves permettront de couvrir les besoins en eau en cas d'incendie.

La caserne de pompiers la plus proche est celle de BARBEZIEUX SAINT-HILAIRE à 6 km.

Il n'y a pas de réserve d'eau externe à moins de 200 m du site.

4.14 FLUX MATIERES

Les tableaux suivants récapitulent les stocks et flux actuels et projetés de l'entreprise.

Produits sortants	Quantité max en stock actuelle	Quantité max en stock projetée	Flux max Annuel actuel	Flux max Annuel projeté
Alcools en vrac	499 m ³	2 574,4 m ³	360 m ³	500 m ³
Vins	13 200 hl	19 800 hl	12 000 hl	18 000 hl

Tableau 19 : Flux de matières sortantes

4.15 DECHETS

L'entreprise projette les évolutions suivantes pour sa production de déchets :

Type de déchets	Désignation	Code	Quantité annuelle produite	Filière d'élimination
Déchets non dangereux	Déchets provenant du lavage, du nettoyage et de la réduction mécanique des matières premières	02 07 01	396 m ³	Epandage agricole
	Déchets de la distillation de l'alcool	02 07 02	1 782 m ³	Epandage agricole
Déchets dangereux	Boues du séparateur d'hydrocarbures	13 05 02	< 1 m ³	ORTEC Service Environnement
	Emballages souillés de produits phytosanitaires, big-bags engrais	02 01 08	150 bidons / 100 sacs / 50 Big-bags	OCEALIA

Tableau 20 : Estimation de la production projetée de déchets au terme du projet

Dans le cadre de son plan d'épandage, l'entreprise continuera à traiter au maximum 2 200 m³ par épandage.

L'ajout d'un alambic permettra uniquement de réduire la période de distillation.

Le plan d'épandage de mai 2018 a été dimensionné pour 2 200 m³ d'effluents à épandre.

Le projet reste dans les limites du plan d'épandage.

Exigence réglementaire :

La capacité de stockage des vinasses doit répondre aux exigences réglementaires (50 % de la quantité de vin distillé augmenté de 0,2 m³ par m³ de vin produit) soit : 50/100 x 19 800 hl + 0,2 x 19 800 hl = 13 860 hl (soit 1 386 m³).

Le bassin à vinasses de 2 751 m³ existant permettra de stocker ce volume de 1 386 m³.

4.16 TRAFIC ROUTIER

Les activités de l'entreprise induisent un trafic de personnes et de matières par voie routière.

Le tableau suivant présente le trafic associé aux fonctionnements actuel et projeté de l'installation. Le projet n'engendre pas d'évolutions de trafic.

Type de véhicules	Fréquence A/R par jour			
	Actuelle		Au terme du projet	
	Moyenne	Maximum	Moyenne	Maximum
PL	1	3	1	5
Véhicules particuliers personnel et visiteurs	2	4	2	4

Tableau 21 : Evolution du trafic routier

4.17 CONSOMMATIONS

Les tableaux suivants résument les consommations maximales annuelles existantes et projetées de l'entreprise.

Provenance	Usage	Consommation d'eau actuelle		Consommation d'eau projetée	
		Moyenne annuelle	Maximale journalière	Moyenne annuelle	Maximale journalière
Point d'eau alimenté par le forage (BSS003JTYK)	Distillation	320 m ³	2 m ³	400 m ³	2 m ³
	Pressoirs/cueries	264 m ³	1 m ³	400 m ³	3 m ³
Eau de ville	Partie privée/habitations	450 m ³	5 m ³	450 m ³	5 m ³

Utilités	Consommation actuelle	Consommation projetée
Propane	75 t	75 t
Electricité	50 000 kWh	50 000 kWh

Tableau 22 : Consommations