

## PJ N°5

Capacités techniques et financières

# PJ n°5

## CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES

### 1 CAPACITES TECHNIQUES

#### 1.1 PRECISIONS SUR L'ENTREPRISE

- Raison sociale : SCA Les Vignerons des Quatre Chemins
- Nombre d'hectares de production : 598,88 ha en 2020
- Nombre d'hectolitres produits par an : 28 445 hl en 2020
- Nombre de producteurs : 103

#### 1.2 RESPONSABILITES ET AUTORITES DANS L'ENTREPRISE

- Président : M. CHABERT Jean-François

PERSONNEL Nom, Prénom	Fonction	Responsabilité						
		Production	Hygiène	Maintenance	Achat	Conditionnement	Rangement	Traçabilité
RISOUL David	Cadre direction	x	x	x	x	x		x
BOUILLON Julien	Maitre Chai	X	X	X	X	X	X	X
JEAN Thierry	Caviste	x	x	x	x	x	x	x
KOUDLANSKY Richard	Embouteillage EURL	x	x	x		x	x	x
MEUNIER Pierre	Caviste	X	x	x			X	X
MARTIN Vincent	Caviste	x	x	x			x	x
SEGURA Marie-Ange	Secrétaire - Comptable						x	
VAUMORIN Emmanuelle	Secrétaire commerciale EURL				x	x		
COINDREAU Mélanie	Caveau EURL				x			

Nombre d'ETP : 6 (SCA) + 3 (EURL)

### 1.3 PRINCIPAUX EQUIPEMENTS

BATIMENTS		
Bâtiment(s) de production	Bureau, production et stockage conditionnement	Surface de 4 600 m <sup>2</sup>
Bâtiment(s) de commercialisation	Caveau Réserve caveau	Surface de 140 m <sup>2</sup> Surface de 100 m <sup>2</sup>
VINIFICATION		
Réception de la vendange	3 quais de réception : 2 destinés pour les raisins rouges et 1 pour les raisins blancs 2 combinés égrappoirs-trieurs pour les quais de rouges et 1 égrappoir pour le poste des blancs 2 fouloirs sur le poste des rouges 2 pompes à rotor INOX 3 sulfidoseurs Memdos E.160 1 logiciel de réception PROGIC 4 capteurs type CMI pour les 3 ensembles de pesage	Capacité de 6 T et 5T          Capacité de 5T
Pressurage-égouttage	4 pressoirs pneumatiques PN 100 – PERA 2 pressoirs pneumatiques PN 150 - PERA	Capacité de remplissage : 10T Capacité de remplissage : 20T
Traitement de la vendange : thermovinification, flash détente	Equipement d'une chaudière type HEB permettant de chauffer le mout à 70°C	Puissance de 1 050 kW
Maîtrise des températures	Groupe de froid TRANE RTAD 100 Ballon tampon Distribution d'eau glacée par 3 pompes reliant le ballon tampon au réseau des cuves Régulation des températures avec 2 coffrets de régulation à écran tactile Equipement d'échangeurs	286 000 fg/h 2000 Litres Débit de 50 m <sup>3</sup> / puissance de 5 KW   Surface de 3 m <sup>2</sup>
Cuverie	40 cuves béton pour vinification et stockage 13 cuves béton pour vinification et stockage 17 cuves inox béton pour vinification et stockage 10 cuves béton pour stockage 22 cuves béton pour stockage 13 cuves béton pour stockage 24 cuves béton pour stockage 2 cuves béton pour stockage 14 cuves inox pour vinification et stockage 2 cuves inox pour vinification et stockage 17 cuves béton pour stockage 18 cuves inox pour vinification 15 cuves inox pour conditionnement	200 hl 230 hl 400 hl 250 hl 100 hl 280 hl 500 hl 1 600 hl 550 hl 600 hl 400 hl 500 hl 50 hl

Stockage, assemblage, élevage	31 Barriques 10 Demi-muids	225 l 600 l
Transferts et divers	1 pompe Manzini 1 pompe Gioiello 2 Pompes CME 1 pompe Manzini 1 Pompe Baudin 1 Pompe Francesca 1 pompe à lobes Cazaux 2 pompes vitesse lente Cazaux 1 pompe lave citerne H10	Débit 320 hl/h Débit 350 hl/h Débit 300 hl/h Débit 500 hl/h Débit 240 hl/h  Débit de 30 à 330 hl/h Débit de 140 à 280 hl/h Débit 400 hl/h
<b>CONDITIONNEMENT</b>		
Préparation des vins	Filtre à terre Kieselghur Della Toffola	Surface de 10 m <sup>2</sup>
Chaîne de conditionnement bouteilles, BIB	Mise BIB et bouteilles réalisées par des prestataires de service	
Stockage	Nouvel Hangar de stockage équipé d'installation photovoltaïque	Surface de 630 m <sup>2</sup>

#### 1.4 DERNIERS INVESTISSEMENTS REALISES ET PREVUS

Les investissements réalisés sur l'exercice 2018-2019 représentent un montant de 39 080 € HT.  
Mode de financement : 0 € de subvention et 0 € prêt bancaire.

Les investissements prévus en 2020 sont un aménagement de nouvelles cuves financées pour 572 000 € HT par un prêt bancaire et 23 100 € de subvention.

## 2 CAPACITES FINANCIERES

Le bilan au 31/07/19 est le suivant :

ACTIF		PASSIF	
<b>Actif immobilisé net</b>	<b>956 338 €</b>	<b>Capitaux propres</b>	<b>2 815 239 €</b>
- Immobilisations corporelles	867 165 €	<b>Provisions</b>	<b>118 940 €</b>
- Immobilisations financières	89 173 €		
<b>Actif circulant net</b>	<b>6 366 779 €</b>	<b>Dettes</b>	<b>4 388 938 €</b>
- Stocks et en-cours	2 106 770 €	- Dettes financières et emprunts	4 053 940 €
- Créances	2 112 875 €	- Dettes fournisseurs	158 028 €
- Disponibilités : trésorerie	2 122 785 €	- Dettes fiscales et sociales	138 562 €
- Charges constatées d'avance	24 349 €	- Autres dettes (comptes courants, ...)	38 408 €
<b>Total 31-07-2019</b>	<b>7 323 117 €</b>	<b>Total 31-07-2019</b>	<b>7 323 117 €</b>

Les indicateurs financiers des trois derniers exercices (clôture au 31/07) sont les suivants :

<b>EXERCICE</b>	<b>2018-2019</b>	<b>2017-2018</b>	<b>2016-2017</b>
<b>Chiffre d'affaires net (€)</b>	<b>5 932 068 €</b>	<b>5 376 461 €</b>	<b>3 878 360 €</b>
Production	355 361- €	937 265- €	792 814 €
Valeur ajoutée (VA)	680 047 €	547 286 €	679 436 €
Excédent d'exploitation (EBE)	101 105 €	20 940 €	182 470 €
<b>Résultat d'exploitation</b>	<b>14 289- €</b>	<b>22 927- €</b>	<b>19 670 €</b>
<b>Résultat net</b>	<b>2 €</b>	<b>1 790 €</b>	<b>1 087 €</b>
<b>Capitaux propres à la date de clôture (31/07)</b>	<b>2 815 239 €</b>	<b>2 339 684 €</b>	<b>2 337 893 €</b>

La Cave des Quatre Chemins présente donc les capacités techniques et financières requises pour mener à bien son projet de mise en conformité règlementaire avec l'augmentation de la capacité de production globale.

## PJ N°6



Justification du respect des prescriptions générales  
Rubrique 2251 Enregistrement

# PJ N°6 – RELEVÉ DES ÉLÉMENTS JUSTIFICATIFS

Art.	Objet	Justifications nécessaires à l'instruction de la demande d'enregistrement
------	-------	---

## 1 CHAPITRE I – DISPOSITIONS GÉNÉRALES

3	Implantation, réalisation et exploitation	Aucune
4	Constitution d'un dossier d'enregistrement	Aucune – le dossier est tenu à disposition de l'inspection des Installations classées.  Les cuveries extérieures au sud de la cave ont été installées à une distance inférieure à 5 m des limites du site. Une autorisation a été délivrée par le propriétaire de la parcelle cadastrale voisine pour l'implantation et l'utilisation de ces cuves de thermovinification à une distance d'au moins 2 m de la limite de terrain. Les 8 nouvelles cuves qui ont été installées à la en 2020 sont également à plus de 5 m de la limite de terrain.
5	Implantation  Distance minimale	❖ <i>Cf. PJ n°19 : Accord entre voisins – Cuves de thermovinification</i>  Le reste des installations respecte la distance minimale de 5 m des limites du site.  Seul un logement de fonction est existant au droit des installations, au-dessus des bureaux et de la salle de réunion.  ❖ <i>Cf. PJ n°3 : Plan d'ensemble cave et affectation à 35 m au 1/300<sup>e</sup></i>
6	Surfaces extérieures  Aménagements et entretien	Aucune.  Le revêtement des sols extérieurs utilisés à la cave est en enrobé pour les zones de circulation principales et en stabilisé pour certains chemins et zones d'accès. Quelques zones sont en espaces verts ou friches. Cette situation évite le risque d'envol de poussières.

<p>7</p> <p>Intégration au paysage – Abords</p>	<p><u>Intégration des installations dans le paysage :</u></p> <p><b>Au sud :</b> Le site est légèrement visible depuis la RD 9 et le rond-point avec la RD 6086. La haie ceinturant le restaurant et le bâtiment de l'entreprise FADILEC Services limite cependant fortement la visibilité depuis la route:</p>  <p><i>Figure 1 : Vue panoramique depuis le rond-point au sud.</i></p> <p><b>A l'est :</b> Le site est visible depuis la RD 6086 qui longe la cave.</p>  <p><i>Figure 2 : Vue panoramique depuis la RD6086</i></p>
---	---





*Figure 3 : Vue panoramique depuis la RD6086*

La cave est seulement visible depuis les abords immédiats, le long de la RD6086. Seul un fossé sépare les deux entités, il n'est donc pas aisé de mettre en place de dispositifs d'insertion paysagère. En revanche, le site et les espaces verts sont propres et entretenus.



*Figure 4 : Vue panoramique du terrain qui accueillera le futur local de stockage au Nord de la cave*

Ce local de stockage sera installé à 15 m de la RD6086. Une haie arbustive d'essences variées sera implantée en bord de route.

## 2 CHAPITRE II – PREVENTION DES ACCIDENTS ET DES POLLUTIONS

### 2.1 SECTION I – GENERALITES

8	Localisation des risques	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Cf. <b>PJ n°14</b> – Plan de localisation des zones à risque</li> <li>❖ Cf. <b>PJ n°20</b> – Note concernant l'installation de panneaux photovoltaïques dans une ICPE</li> </ul> <p>La cave possède un transformateur 630 KVA situé dans un bâtiment adapté et fermé à clé, contigu au bâtiment n°6, entre les escaliers d'accès au jardin terrasse et la cuve de stockage des effluents. La cave possédait une chaudière et une cuve de fuel au niveau de l'entrée de la cave qui ont été supprimés par un groupe réversible « chaud-froid ».</p> <p>Les palettes en bois sont stockées dans 2 espaces distincts : en extérieur au nord du site et dans le futur local de stockage (n°2) représentant au total environ 300 palettes. La benne de recyclage du carton et du plastique est également stockée à l'extérieur, au nord du site. Le futur local de stockage au Nord sera dédié au stockage des cartons, des produits finis, des matières sèches en général. Il peut présenter également un risque incendie du fait de sa toiture photovoltaïque. A noter que l'arrêté du permis de construire n° PC-030-141-20-CO028 du local de stockage a été obtenu en date du 16/10/20.</p> <p>Les bureaux (présence de papiers, cartons) et le local réfectoire peuvent être jugés avec un risque faible.</p>
9	Etat des stocks de produits dangereux	Aucune. Les produits dangereux stockés sur le site représentent de faibles quantités puisque la cave limite au maximum leur utilisation. L'état des stocks est connu en permanence grâce aux factures et au suivi de consommation. L'identification des lieux de stockage de ces produits est intégrée au plan général en <b>PJ n°3</b> .
10	Propreté des locaux	Un nettoyage régulier permet de maintenir les locaux propres. Le site respecte notamment les bonnes pratiques d'hygiène alimentaire. Les produits finis sont stockés dans un bâtiment séparé et les produits chimiques et œnologiques sont stockés dans des locaux dédiés.

### 2.2 SECTION II – DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES

11	Risque incendie / Comportement au feu	<p>Plan mentionnant la destination des différents locaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Cf. <b>PJ n°3</b> – Plan d'ensemble cave et affectation à 35 m au 1/300<sup>e</sup></li> <li>Précisions des matériaux utilisés et caractéristiques techniques :</li> <li>❖ Cf. <b>PJ n°15</b> – Diagnostic sécurité incendie réalisé par SOCOTEC</li> </ul>
----	--	---

	<p>La cave se compose d'un seul bâtiment où sont réalisées toutes les activités, comprenant différentes parties selon leur date de construction. Ainsi, ce bâtiment est en partie en maçonnerie, avec charpente béton ou métallique, et en partie en charpente métallique avec bardage métallique (zones de stockage).</p> <p>Les enveloppes et parois extérieures et intérieures sont stables au feu, en revanche, les structures métalliques ne le sont pas. Les toitures sont en bac acier, tuile de terre cuite ou des toitures terrasse protégées, elles satisfont donc aux exigences réglementaires.</p> <p>Les communications entre locaux nécessitent des modifications qui ont été réalisées en 2020 avec l'installation d'une porte coupe-feu 1/2h pour les bureaux porte coulissante coupe-feu 2h entre les zones de stockage et le caveau (ERP) conformément aux préconisations de SOCOTEC.</p> <p>Selon l'avis du rapport de SOCOTEC, la cave étant existante depuis 1960, il n'est pas aisé de répondre à tous les objectifs réglementaires. Pour répondre à cette problématique, la cave a déposé un permis de construire obtenu en date du 16/10/2020 afin de réaliser un local de stockage pour l'ensemble des matières combustibles. Dès la mise en service de ce local (Fin 2022), il n'y aura plus de matières sèches ou combustibles de plus de 2 jours dans la cave. <b>Aucune demande de dérogation n'est donc sollicitée.</b></p>
12	<p>Risque incendie / Accessibilité</p>
12	<p>Risque incendie / Accessibilité</p>
13	<p>Risque incendie / Désenfumage</p>
14	<p>Risque incendie / Moyens de lutte</p>

❖ Cf. PJ n°14 – Localisation des accès secours

L'ensemble du site n'est pas clôturé. En revanche, la station de refoulement des effluents vers les bassins et les cuveries extérieures sont clôturées, chaque zone étant accessible par un portail fermé à clé.

Toutes les portes extérieures des bâtiments sont fermées à clés.

L'accès principal se fait au sud depuis le rond-point au croisement des routes D9 et D6086 et un second accès par la route d'acheminement des vendanges de 4 m de large, depuis la RD9.

Il n'existe pas actuellement de dispositif de désenfumage dans les 2 locaux concernés (zones n°1 et 2). Le nouveau bâtiment de stockage qui sera créé d'ici début 2022 sera conforme à la réglementation mais ne disposera pas d'un dispositif de désenfumage du fait de l'intégration d'une toiture photovoltaïque.

❖ Cf. PJ n°14 – Plan des moyens de lutte contre l'incendie + Contrôle PEI

L'installation est dotée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques, notamment :

- d'un moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours ;
  - de plans des locaux facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours avec une description des dangers pour chaque local, comme prévu à l'article 8
- Une borne incendie est présente au sud de la cave, au niveau de la limite de la butte face au poste de refoulement des effluents, avec un débit disponible de 82 m<sup>3</sup>/h à 1 bar. 20 extincteurs, de 2 kg à 9 litres, sont répartis à l'intérieur et à l'extérieur de l'installation. Le transformateur, qui représente le risque principal d'incendie, est localisé à côté de la borne incendie, dans un local adapté fermé à clé dont l'accès est restreint aux personnes habilitées. Un local technique onduleur (REI 60) sera installé indépendamment du nouveau local.

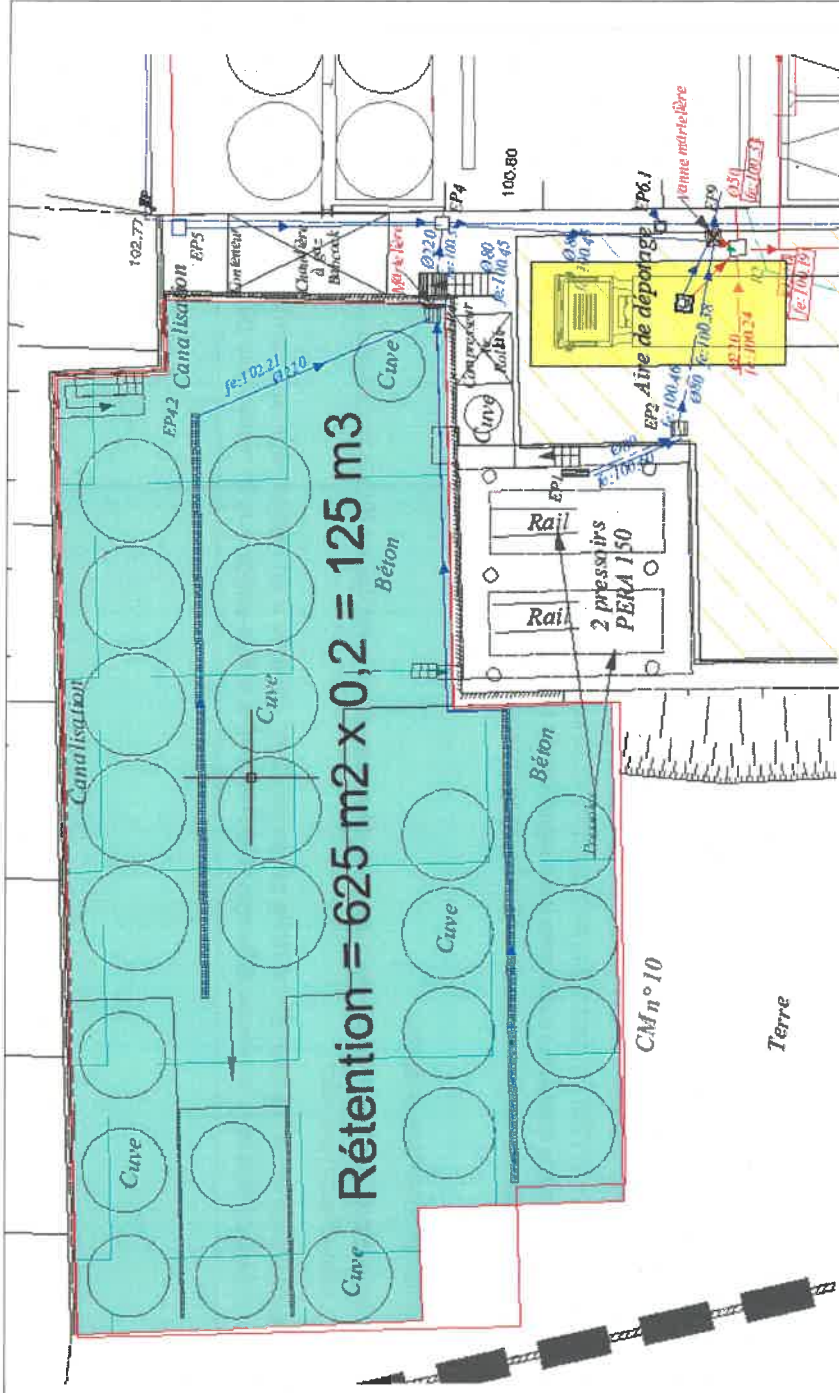
		La zone principale de stockage à risque incendie correspond à la zone n°2 (futur local de stockage) où se trouveront les matières sèches pour le conditionnement, les cartons et les BIB et bouteilles, pour un volume combustible d'environ 62 T. Dès la réalisation de ce local de stockage fin 2021/début 2022, il n'y aura plus de stockage de matières et matières combustibles dans l'enceinte de la cave hormis le stockage < 2 jours du caveau de vente.
15	Tuyauteries fluides dangereux et/ou effluents pollués	Aucune

### 2.3 SECTION III – DISPOSITIF DE PREVENTION DES ACCIDENTS

16	Risque d'explosion	❖ Cf. PJ n°14.c – Compte rendu de vérification périodique APAVE
17	Installations électriques	Une vérification périodique annuelle est réalisée sur les matériels et équipements électriques par l'APAVE.
18	Sans objet	Sans objet
19	Ventilation des locaux	Aucune
20	Système d'extinction automatique d'incendie	Sans objet
21	Sans objet	Sans objet

## 2.4 SECTION IV -- DISPOSITIFS DE RETENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES

22	<p data-bbox="699 1659 759 1973">Dispositifs de rétention des pollutions accidentelles</p> <p data-bbox="300 600 328 1391">❖ Cf. PJ n°3 – Plan d'ensemble cave et affectation à 35 m au 1/300°</p> <p data-bbox="347 1261 376 1626"><u>Cuves de stockage extérieures :</u></p> <p data-bbox="403 210 544 1626">A – Effluents : les zones de rétention des cuveries extérieures sont munies de réseaux séparatifs eaux pluviales et effluents. Lorsqu'il y a de l'activité, les effluents sont collectés gravitairement jusqu'au poste de décantation et dégrillage de la cave. Les effluents sont envoyés par canalisation pression jusqu'aux bassins d'évaporation naturelle de Vititave au fur et à mesure de leur production. Une cuve tampon est présente pour assurer un lissage des débits et un stockage en cas de disfonctionnement des bassins ou du poste de refoulement. En cas d'absence d'activité, les zones sont reliées au réseau EP.</p> <p data-bbox="587 819 616 1626">B – Stockage vins en extérieur : volume de la plus grande cuve = 800 hl</p> <p data-bbox="643 219 916 1626">Collecte des effluents via le réseau effluents de la cave jusqu'au poste de relevage puis refoulement vers les bassins d'évaporation naturelle. En cas de rupture d'une cuve extérieure, il est prévu de réaliser une rétention au niveau de la dalle de béton de 625 m<sup>2</sup> en complétant le muret existant à une hauteur de 0,20 m. L'accès à cette cuverie extérieure sera fermé par un système de martelière permettant au personnel devant s'y rendre de l'enlever lors d'intervention et de la remettre une fois l'intervention finalisée. Pour finaliser cette rétention, il est également prévu d'installer une vanne guillotine dans le regard de répartition EP/EUI en contrebas des cuveries extérieures. Ainsi la rétention représentera un volume de : 625 m<sup>2</sup> x 0,20 = 125 m<sup>3</sup> y compris contenu tuyauterie (non significatif). La rétention nécessaire pour la plus grosse cuve étant de 800 hl, soit 80 m<sup>3</sup>, la capacité de rétention de 125 m<sup>3</sup> sera nettement supérieure au besoin.</p> <p data-bbox="978 1218 1007 1626">Voir dispositif de rétention ci-après.</p> <p data-bbox="1038 219 1091 1626">Il est également prévu la création de deux aires de dépotage pour la retraitaison du vin par camion-citerne (voir implantation en PJ N°3- plan affectation 35m).</p> <p data-bbox="1123 282 1182 1626">Le principe consiste en la création d'une dalle béton de 20 m<sup>2</sup> équipée d'un regard séparatif permettant en activité de retraitaison d'être ouvert vers le réseau effluents et en inactivité, d'être dirigé vers le réseau eau pluviale.</p>
----	---



Stockage intérieur :

En ce qui concerne la cuverie interne aux bâtiments, la rétention des effluents en cas d'accident est assurée par le réseau de collecte gravitaire des effluents, le poste de refoulement et traitement sur les bassins d'évaporation naturelle.

Les produits stockés à l'intérieur (produits œnologiques, produits de désinfection, ...), souvent conditionnés en bidons et sacs de petit format, sont stockés dans un local affecté fermé et sont sur rétentions conformes aux préconisations.

La rupture des contenants peut intervenir à l'issue d'une mauvaise manipulation. Les produits liquides utilisés sont stockés sur le lieu même de leur utilisation en petite quantité. En cas de déversement accidentel d'un contenant, il sera en premier lieu collecté dans les bacs de rétention mis en place et à défaut dans le réseau des effluents sans rejet au milieu naturel.

## 2.5 SECTION V – DISPOSITIONS D'EXPLOITATION

23	Surveillance des installations	<p>Le site des Vignerons des 4 Chemins n'est pas clôturé, excepté la zone de cuverie extérieure pour la thermovinification qui a été clôturée lors de sa réalisation, et la station de refoulement des effluents industriels. En revanche, tous les locaux sont fermés à clés et, au niveau de la réception, par des volets métalliques électriques et cadenas.</p> <p>Il n'est pas envisageable de clôturer l'ensemble de la cave au vu des aménagements existants au sud et de la présence d'un caniveau au nord et à l'est qui doit rester accessible.</p> <p>En l'absence de clôture et portails, deux petits panneaux munis de chaînettes interdisant l'accès au site seront mis en place sur les 2 escaliers permettant l'accès aux 2 pressoirs extérieurs.</p>
24	Réalisation de travaux avec permis d'intervention et/ou « permis de feu »	Aucune. Dans le cas de travaux par points chauds nécessaires dans les zones concernées, un permis de feu sera fourni.
25	Maintenance et vérification périodique des matériels et équipements de sécurité et de lutte contre l'incendie	<p>La vérification des matériels et équipements de sécurité et de lutte contre l'incendie est réalisée annuellement par la société SIPP.</p> <p>❖ Cf. PJ n°14 – Contrat de maintenance extincteur, Vérification extincteurs 2019</p>
26	Consignes d'exploitation	Les consignes d'exploitation sont tenues à jour et portées à connaissance du personnel.

3.1 SECTION I – PRINCIPES GENERAUX

Les réseaux sont séparatifs. Les effluents industriels qui sont collectés séparément sont entièrement traités par bassins d'évaporation naturelle sans rejet au milieu naturel.  
Les eaux usées domestiques sont traitées par fosse septique directement sur le site.

Le rejet dans le réseau pluvial concerne les eaux pluviales de toiture et de voirie, ainsi que les surfaces de travail extérieures hors fonctionnement. Il a lieu dans le fossé localisé en bordure est du site, le long de la RD6086, qui se rejette dans la rivière de la Tave environ 300 m plus au sud. La Tave se rejette ensuite dans la rivière de la Cèze après un parcours de 9,5 km vers l'est, puis dans le Rhône 1 km plus loin.

La masse d'eau superficielle concernée et codifiée au SDAGE est la rivière de « la Tave » (FRDR11954).

27. Emissions dans l'eau

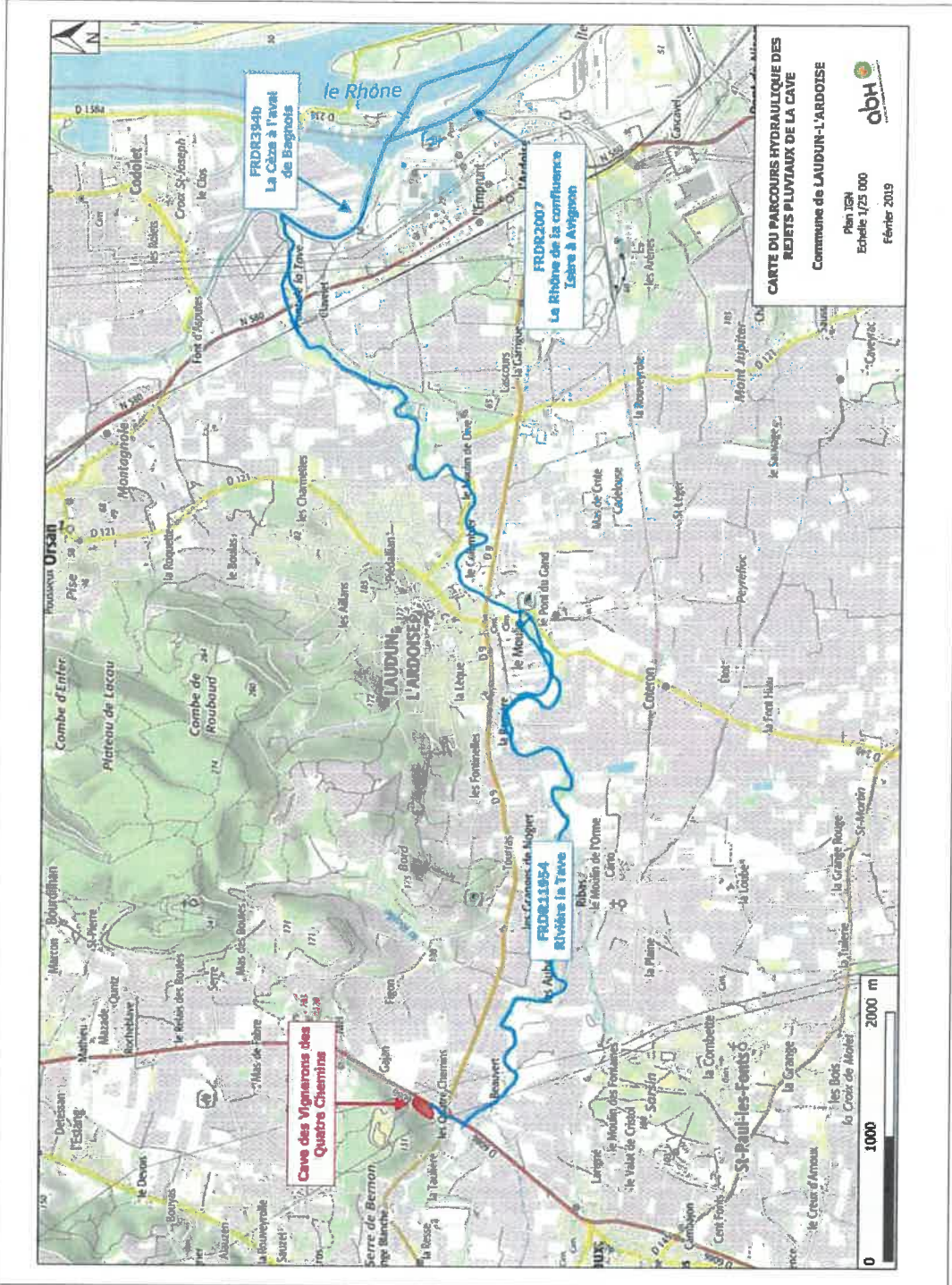
N°	MASSES D'EAU			ÉTAT ÉCOLOGIQUE				ÉTAT CHIMIQUE				
	NOM	STATUT	2009	OBJ.	MOTIFS DU REPORT		MOTIFS DU REPORT		2009	OBJ.	MOTIFS DU REPORT	
FRDR11954	Rivière la tave	MEN	ÉTAT NC	BE	CAUSES	PARAMÈTRES	ÉTAT NC	BE	ÉTAT NC	BE	CAUSES	PARAMÈTRES
			MOY 3	2027	FTT	cond. micr. biol., flore aquatique/ichtyofaune /patam. génér. qual. phys.-clim.			BE 1	2015		

L'arrêté du 9 février 2010 portant révision des zones sensibles dans le bassin Rhône-Méditerranée, modifié par l'arrêté du 21 mars 2017, définit le bassin de la Cèze comme zone sensible à la pollution au phosphore. **Le phosphore n'est cependant pas un paramètre susceptible d'être rejeté par la cave.**

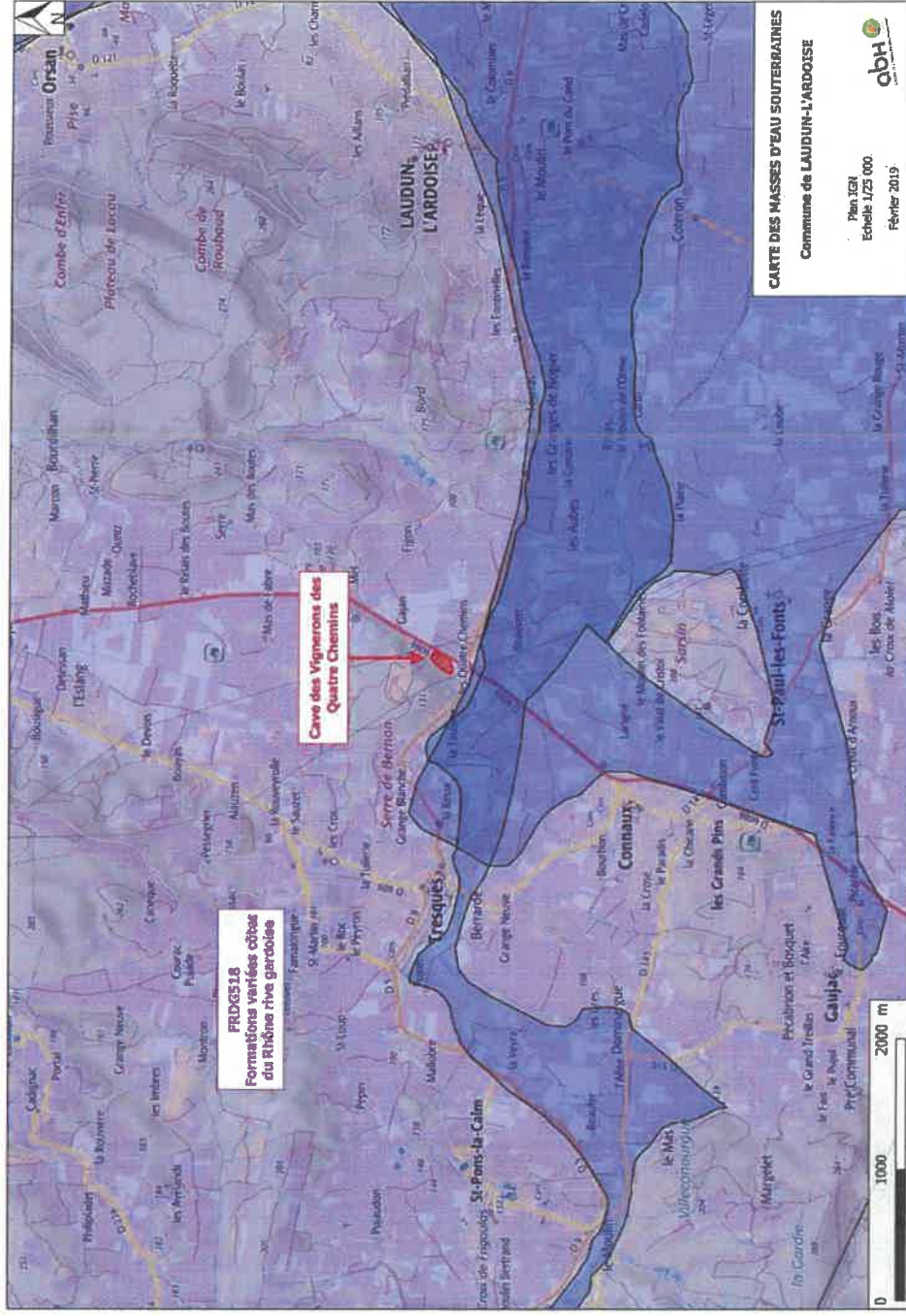
Les seuls paramètres susceptibles d'être rejetés sont des MES (matières en suspension) et des traces d'hydrocarbures provenant des zones de circulation imperméabilisées de la cave.

La surface imperméabilisée sur la cave des Vignerons des 4 Chemins est de 12 328 m². Cette surface correspond aux toitures, cuveries extérieures, voiries en enrobé et à 50% de la surface des accès en stabilisé (coefficient de ruissellement plus faible).





La masse d'eau souterraine concernée au niveau de la cave est nommée « Formations variées côtes du Rhône rive gardoise » (FRDG518) qui possède un bon état quantitatif et un état chimique mauvais. Aucun rejet n'est susceptible de se faire dans la nappe au niveau de la cave. A noter que l'étanchéité des bassins d'évaporation naturelle de la SARL VITI-TAVE est sécurisée par la présence d'une géomembrane PeHd, sous laquelle est disposé un géotextile anti-poinçonnement. Ainsi, la masse d'eau souterraine présente au droit du projet n'est pas susceptible d'être impactée.



Emissions dans l'eau

La détermination du risque de dégradation de la masse d'eau réceptrice liée au projet est basée sur le « Guide méthodologique pour la gestion des eaux pluviales dans les projets d'aménagement » DDTM-34.

La pollution des eaux de ruissellement à considérer est définie par le tableau suivant :

Type d'aménagement	Quartiers résidentiels (habitat individuel)	Quartiers résidentiels (habitat collectif)	Habitations denses Eones industrielles et commerciales	Quartiers très denses, centres-villes-parkings
Coefficients de ruissellement	0,2 à 0,4	0,4 à 0,6	0,6 à 0,8	0,8 à 1
MES	100-200 mg/l	200-300 mg/L	300-400 mg/L	400-500 mg/L
DCO	100-150 mg/L	150-200 mg/L	200-250 mg/L	250-300 mg/L
DBO5	40-50 mg/L	50-60 mg/L	60-70 mg/L	70-80 mg/L

Concentration moyenne du rejet (mg/L) pendant une pluie selon la densité du tissu urbain

**Tableau 1 : Concentration moyenne des eaux de ruissellement selon le type d'aménagement**

Sont en complément à appliquer les taux d'abattement issus du « Guide technique sur la pollution d'origine routière SETRA 2007 » suivants :

Abattement des MES	
Ouvrage de traitement	Taux d'abattement des MES en %
Fossé enherbé	65 %
Bief de confinement enherbé	65 %
Fossé subhorizontal enherbé	65 %
Bassin routier type sanitaire	85 %
Filtre à sable	90 %
Bassin routier avec volume mort avec V horizontal < 0,15 m/s	
1 m/h	85 %
2 m/h	70 %
3 m/h	60 %

**Tableau 2 : Taux d'abattement des MES selon l'ouvrage de traitement**

Ainsi que les autres paramètres caractéristiques de la pollution chronique suivants :

Paramètre de pollution	MES, Cu, Cd, Zn	DCO	DBO5
Coefficient de pondération moyen	1	0,875	0,925

**Tableau 3 : Abattement des autres paramètres caractéristiques de la pollution chronique**

Il est de plus défini que pour les HC et HAPn les taux d'abattement sont :

- Identiques à la DCO, dans les ouvrages de type noue et fossé enherbé,
- Identiques aux MES dans les filtres à sables et plantés de roseaux,
- De l'ordre de 0.7 fois les MES dans les bassins de décantation

Pour rappel, Les seuils de classe de qualité à retenir en amont du rejet doivent être équivalents au seuil supérieur de la classe de « Bon état écologique » (soit DBO5 3 mg O<sup>2</sup>/L, DCO 20mg O<sup>2</sup>/L et MES 25 mg/L).

	Très bonne	Bonne	Passable	Mauvaise	Très Mauvaise
DBO5 (mg O <sup>2</sup> /l)	DBO5 < 3	3 < DBO5 < 6	6 < DBO5 < 10	10 < DBO5 < 25	DBO5 > 25
DCO (mg O <sup>2</sup> /l)	DCO < 20	20 < DCO < 30	30 < DCO < 40	40 < DCO < 80	DCO > 80
MES (mg/l)	MES < 25	25 < MES < 50	50 < MES < 100	100 < MES < 150	MES > 150

**Tableau 4 : Seuils de classes de qualité retenus**

Le calcul de concentration en DBO5, DCO et MES du cours d'eau après rejet est calculé selon la méthode de dilution suivante :

On considère

- Une qualité du cours d'eau récepteur concerné, en amont du rejet, équivalente au seuil supérieur de la classe de « bon état écologique » selon la DCE ou à la classe bonne qualité selon le SEQ EAU (soit 3 mg O<sub>2</sub>/L de DBO5, 20 mg O<sub>2</sub>/l de DCO et 25 mg/L de MES),
- Une charge de pollution constante.

**Le calcul de concentration en DBO5, DCO, MES du cours d'eau, après rejet, est réalisé par la méthode de la dilution :**

$$C_{aval} = \frac{(Q_{amont} \times C_{amont}) + (Q_{rejet} \times C_{rejet})}{(Q_{amont} + Q_{rejet})}$$

Avec :

- $Q_{rejet}$  : débit du rejet,
- $C_{rejet}$  : concentration en DBO5, DCO et MES du rejet,
- $Q_{amont}$  : débit (QMNAS) du cours d'eau au droit du projet, avant rejet,
- $C_{amont}$  : concentration en DBO5, DCO et MES du cours d'eau au droit du projet, avant rejet (3 mg/L),
- $C_{aval}$  : concentration en DBO5, DCO et MES du cours d'eau après rejet.

Sont donc déterminés 3 débits de fuite selon le paramètre de pollution considéré.

**Le débit de fuite maximum acceptable pour ne pas déclasser l'objectif du bon état écologique du milieu récepteur est le plus faible de ces trois débits (celui pour lequel  $C_{rejet}$  obtenu ne dépasse pas le  $C_{aval}$  valeur seuil de la classe correspondante).**

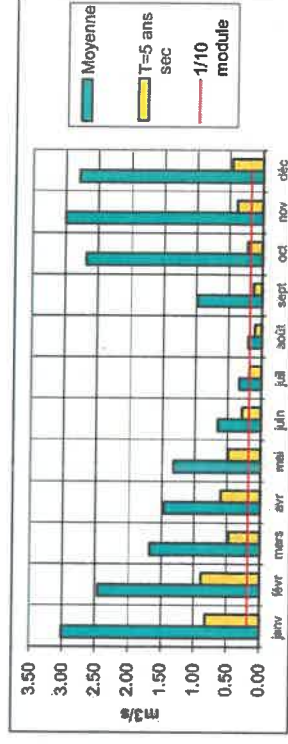
➤ Incertitude sur les données à considérer

La méthode de calcul du guide méthodologique de référence établie un  $Q_{amont}$  = au débit QMNA5 du cours d'eau au droit du projet, avant rejet.

La station de mesures hydrométriques la plus proche est située sur la Cèze, au niveau de la commune de Chusclan, soit 5 km en amont de la confluence avec la Tave et à plus de 10 km du rejet, ce qui n'est pas pertinent pour une étude de l'impact sur le milieu récepteur en termes de rejets polluants.

Une étude concernant la détermination des volumes prélevables maximum sur le bassin versant de la Cèze a été réalisée par BRL Ingénierie en mars 2011. Elle comprend une simulation des caractéristiques hydrauliques de la Tave sur la base de données mesurées sur le bassin versant voisin de l'Auzon. Cette analyse statistique porte sur la période 1974 – 2008 (35 années simulées) et est représentative de l'ensemble du bassin versant de la Tave. Les résultats obtenus concernant les débits d'étiage sont présentés ci-dessous.

	QMNA	
	m3/s	l/s/km²
Moyenne	0.14	0.8
T=10 ans sec	0.05	0.3
T=5 ans sec	0.06	0.3
T=2 ans	0.13	0.7
T= 5 ans humide	0.20	1.1
T=10 ans humide	0.25	1.4



Le débit QMNA<sub>5</sub> retenu est de 0,06 m<sup>3</sup>/s.

La hauteur annuelle moyenne de précipitation sur la commune de Chusclan (moyenne 1981-2010) est de 757 millimètres sur environ 126 jours de précipitation par an, soit en moyenne 6,01 mm / jours de pluie. La surface imperméabilisée à considérer sur la cave des Vignerons des 4 Chemins est de 12 975 m<sup>2</sup>, correspondant aux toitures, cuveries extérieures, voiries en enrobé et accès en stabilisé. On considère un coefficient de ruissellement de 0,80.

On obtient un volume annuel d'eaux pluviales rejetées de 0,757 x 12 975 x 0,80 = 7 858 m<sup>3</sup> et un volume moyen évacué par jour de 0,7 l/s.

➤ **Tableau des calculs sur le point de rejet**

Le tableau des calculs établis sur la base des critères retenus est le suivant

	DBO5	DCO	MES
Q.Amont (l/s)	60	60	60
C.Amont	3	20	25
Q.rejet (L/s)	0,7	0,7	0,7
C.rejet	70	250	280
C.aval	3,8	22,7	28,0
Seuil de classe du rejet	Bonne	Bonne	Bonne

**Tableau 5 : Calcul de la concentration en DBO<sub>5</sub>, DCO et MES dans le milieu récepteur**

➤ **Conclusion**

Sur la base de la méthode de référence, les seuils de classe de rejet calculés restent extrêmement proches de la classe supérieure de bon état écologique, à savoir :

	Seuil de Bonne classe écologique	Seuil considéré en amont du projet	Calcul du rejet en aval du projet
DBO5	3 < DBO5 < 6	3	3,8
DCO	20 < DCO < 30	20	22,7
MES	25 < MES < 50	25	28,0

**Tableau 6 : Impact du rejet sur la concentration en DBO<sub>5</sub>, DCO et MES**

A noter que les eaux de ruissellement transitent par le fossé départemental qui permet une diminution de la concentration en-MES avant rejet dans la rivière de la Tave.

Il est difficile d'estimer précisément le flux rejeté de polluant dans le milieu récepteur sans analyse. Cette méthode d'évaluation n'apporte qu'une estimation approximative sur les rejets d'eaux pluviales, mais elle permet d'avoir une indication générale sur leur qualité. De plus, on prend en compte une période annuelle moyenne alors que la forte activité sur la cave ne représente que 20 à 25 jours (période de vendanges) et que le reste de l'année, la circulation sur site ne concerne que le personnel de la cave et les retraits de vin par des camions citernes.

Ainsi, au vu des résultats obtenus, nous pouvons constater que la contribution du rejet associé aux eaux de ruissellement du site, pour les paramètres MES, DCO et DBO5, reste limitée et n'influence pas le classement du cours d'eau vis-à-vis de l'objectif de bon état.

**En conclusion, nous estimons qu'au vu des éléments présentés, la cave des Vignerons des 4 Chemins n'engendre pas un impact suffisamment significatif pour nécessiter la mise en place de mesures compensatoires telle que l'implantation d'un débourbeur/séparateur d'hydrocarbures.**

### 3.2 SECTION II – PRELEVEMENTS ET CONSOMMATION D'EAU

28	Prélèvement d'eau	<p>La cave n'est pas située dans un périmètre de captage A.E.P. : le captage le plus proche est le Forage du Lavoir, dont le Périmètre de Protection Rapproché est situé à environ 1,2 km au sud de la cave. En revanche, elle est située dans la Zone de Répartition des Eaux ZRE48 – Sous bassin versant de la Tave, qui vise les eaux superficielles et les eaux souterraines. La cave effectuant uniquement des prélèvements d'eau dans le réseau public, elle n'est pas concernée par les mesures de l'AP correspondant.</p> <p>La consommation en eau de la cave des Vignerons des Quatre Chemins est en moyenne de 2 300 m<sup>3</sup>/an sur les 6 dernières années, comprenant exclusivement l'eau du réseau d'alimentation public. Elle représente un ratio moyen de 73 L d'eau par hectolitre de vin, valeur relativement faible qui peut difficilement être réduite au vu des normes d'hygiène dans le domaine d'activité. La consommation d'eau fait cependant l'objet d'un suivi et d'une recherche d'amélioration continue.</p> <p>Le rejet d'effluents sur les 6 dernières années présente un ratio d'environ 0,53 L d'eau/L de vin produit, largement inférieur à la valeur de 1 L/L donnée dans l'AT2251E pour les établissements n'effectuant principalement que le procédé de vinification.</p> <p>Le groupe de froid fonctionne en circuit fermé.</p>
29	Ouvrages de prélèvement	Sans objet – Aucun ouvrage de prélèvement.
30	Forages	Sans objet

### 3.3 SECTION III – COLLECTE ET REJET DES EFFLUENTS

31	Collecte des EUI	<p>Les effluents sont collectés séparément par un réseau de canalisations jusqu'au poste de relevage du site où ils sont décantés et dégrillés avant d'être envoyés par pompage vers les bassins d'évaporation naturelle de Vititave. Une cuve tampon est présente pour assurer un lissage des débits et un stockage en cas de disfonctionnement des bassins ou du poste de refoulement.</p> <p>Les cuveries extérieures présentes au sud du site possèdent un réseau séparatif eaux pluviales et eaux usées industrielles, avec un dispositif de by-pass qui permet d'envoyer les eaux vers les bassins d'évaporation naturelle lorsque les cuves sont utilisées ou vers le réseau d'évacuation des eaux pluviales hors période de fonctionnement.</p> <p style="text-align: right;">❖ Cf. PJ n°3 – Plan d'ensemble de la cave + Affectation 35 m au 1/300<sup>e</sup></p>
32	Points de rejet au milieu récepteur	Sans objet – Aucun rejet d'effluents dans le milieu naturel.
33	Points de prélèvement d'échantillon et de mesure	Un débitmètre est installé au niveau de la station de refoulement des effluents vers les bassins.

34	EP	<p>La collecte des eaux pluviales de toiture est totale. Les eaux sont collectées par des gouttières et des descentes vers des canalisations enterrées qui se rejettent dans le fossé situé entre la cave et la RD6086.</p> <p>Les eaux pluviales de voiries ne sont pas collectées, elles s'écoulent naturellement vers le milieu naturel, soit dans les fossés longeant la cave. La zone goudronnée au nord, au niveau du stockage palettes, dispose d'un réseau de collecte par grille avaloir qui achemine les eaux vers le fossé Est. La note de calcul présentée plus haut (justification article 27) a démontré l'absence d'impact sur le milieu récepteur.</p> <p>La zone de cuverie extérieure dispose d'un réseau séparatif : les eaux pluviales sont gérées avec les eaux de toiture lorsque les cuves sont vides et non utilisées, elles sont canalisées vers le poste de refoulement des eaux usées industrielles et envoyées dans les bassins d'évaporation naturelle en période de fonctionnement.</p> <p>Une autorisation du département du Gard, concernant les 3 points de rejet des EP sur le fossé longeant la RD6086, est fournie en PJ n°17 – Autorisation de rejet dans le fossé. Les travaux prévus dans cet arrêté d'autorisation ont été effectués dans les délais impartis. Il s'agissait de réaliser une protection du fossé par enrobage béton au niveau des différents points de rejet, sur une épaisseur de 0,10 m et une largeur d'1 m.</p>
35	Eaux souterraines	<p>Absence de rejet vers les eaux souterraines :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• EU sanitaires : collecte dans une fosse septique. La micro-station a été supprimée.</li> <li>• EU Industrielles : bac de décantation + dégrillage + refoulement vers les bassins d'évaporation naturelle d'une capacité de 7 000 m<sup>3</sup> d'effluents par an. Le volume moyen annuel d'effluent produit par la cave est d'environ 1 600 m<sup>3</sup>.</li> </ul>

### 3.4 SECTION IV – VALEURS LIMITES D'EMISSION

36	VLE effluents aqueux	<p>Canalisation de l'ensemble des rejets et absence de dilution :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• EU Sanitaires : réseau séparatif avec collecte dans une fosse septique. La micro-station a été supprimée.</li> <li>• EU Industrielles : réseau séparatif avec collecte dans un bac de décantation, puis dégrillage et refoulement vers les bassins d'évaporation naturelle pour traitement.</li> </ul>
37	VLE des rejets au milieu naturel, hors épandage – Débit maxi., T° et pH	<p>Sans objet : traitement par bassin d'évaporation naturelle.</p>
38	VLE des rejets au milieu naturel, hors épandage – Concentration maxi.	<p>Sans objet – Aucun rejet au milieu naturel :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• EU Sanitaires : collecte dans une fosse septique qui va être renouvelée en 2021.</li> <li>• EU Industrielles : traitement par bassin d'évaporation naturelle.</li> </ul>
39/ 40	VLE – Raccordement à une STEP	<p>Sans objet</p>
41	Abrogé par l'arrêté du 24 août 2017 – Article 12.	



### 3.5 SECTION V – TRAITEMENT DES EFFLUENTS

42	Installations de traitement	<p>Les effluents de la cave sont traités dans deux bassins d'évaporation naturelle d'une superficie totale de 18 000 m<sup>2</sup> et qui permettent de traiter un volume autorisé de 7 000 m<sup>3</sup> par an. Ces bassins sont exploités par la SARL VITI-TAVE et leurs caractéristiques répondent aux exigences définies en matière de construction et d'exploitation. Une convention établie entre la SARL VITI-TAVE et la SCA VIGNERONS DES 4 CHEMINS autorise la cave à un rejet annuel de 2 074 m<sup>3</sup> d'effluents. Cette convention est disponible en PJ n°18. Un relevé hebdomadaire en période de vendange et de manière mensuelle hors période de vendange est effectué et adressé chaque année à l'Agence de l'Eau RMC.</p> <p>D'autre part, une convention a été établie avec L'UNION DES DISTILLERIES DE LA MEDITERRANEE afin d'assurer la gestion des effluents en cas de dysfonctionnement des installations. Cette convention, également disponible en PJ n°18, autorise la cave à envoyer jusqu'à 60 m<sup>3</sup> d'effluents par an vers l'installation de dépollution de la distillerie, correspondant à environ 15 m<sup>3</sup>/jour sur 4 jours.</p>
43	Epannage	Sans objet – Traitement par bassin d'évaporation naturelle.

## 4 CHAPITRE IV – EMISSIONS DANS L'AIR

### 4.1 SECTION I – GENERALITES

44	Dispositifs de captation à la source des émissions aériennes	<p><b>L'activité de vinification :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les opérations de fermentation liées à la vinification sont exclues de l'élaboration d'un captage canalisé à la source. Le CO<sub>2</sub> peut également être produit en faible quantité lors des opérations d'inertage ou lors des décuvages.</li> <li>• Le SO<sub>2</sub> est utilisé à des doses relativement faibles dans le processus de vinification. Sauf mauvaise manipulation, il n'y a pas d'émission gazeuse.</li> <li>• Les activités se produisent à l'intérieur des bâtiments et seul le stockage des marcs pouvant être générateurs d'odeurs s'effectue à l'extérieur dans des bennes durant la période de vendanges, mais ils sont évacués à la distillerie tous les 2 jours. Le stockage des rafles n'est pas générateur d'odeurs.</li> <li>• Les émissions atmosphériques de la chaudière sont canalisées et respectent la réglementation.</li> </ul> <p><b>Collecte, stockage et traitement des EU Industrielles :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Traitement par bassin d'évaporation naturelle</u> : les effluents sont acheminés aux bassins exploités par VITI-TAVE depuis la cave par une canalisation enterrée.</li> </ul> <p><b>Collecte, stockage et traitement des EU Sanitaires :</b> collecte dans une fosse septique.</p>
----	--	--

#### 4.2 SECTION II – REJETS DANS L'ATMOSPHERE

45/ 47	Sans objet	Sans objet
-----------	------------	------------

#### 4.3 SECTION III – VALEURS LIMITES D'EMISSION

48 à 51	Sans objet	Sans objet
52	Lutte contre les odeurs et VLE	<p>Le stockage extérieur qui pourrait être à l'origine d'émission de gaz odorant concerne uniquement le poste de pré-traitement des effluents avec décantation, dégrillage et relevage sur stockage tampon. Il fait l'objet d'un nettoyage avant et après les vendanges.</p> <p>Les bassins d'évaporation sont gérés par une autre société, la SARL VITTAVE, et se situent à plus de 3 km de la cave.</p>

#### 5 CHAPITRE V – EMISSIONS DANS LES SOLS

53	Emissions dans les sols	Aucune
----	-------------------------	--------

#### 6 CHAPITRE VI – BRUIT ET VIBRATION

54	Lutte contre le bruit et VLE	<p>L'activité de la cave occasionne des nuisances sonores principalement durant la période des vendanges, soit sur environ 30 jours pendant lesquels l'activité peut s'étaler de 7h à 19h. Les équipements générateurs de nuisances acoustiques (pressoirs, réception, échangeur tubulaire, égrappoirs, pompes et vis à marcs) ont une durée moyenne de fonctionnement de 8h par jour durant cette période. Les groupes de froid et les compresseurs fonctionnent en automatique durant cette période, respectivement durant 14h et 12h par jour, et sont les sources majeures de nuisances acoustiques, notamment en période nocturne.</p> <p>Le reste de l'année, seules les pompes à l'intérieur de la cave fonctionnent pour le transfert des vins. Durant la journée, il est demandé aux coopérateurs apportant leur vendange de couper leur moteur lorsqu'ils sont en attente de décharger.</p> <p>L'activité de la cave est réduite au minimum en période nocturne.</p>
----	------------------------------	--

## 7 CHAPITRE VII – DECHETS

55, 56, et 57	Déchets	Désignation	Codes des déchets (art. R541-8 du CE)	Production Quantité estimée pour 42 000 hl	Destination des déchets ou filière d'élimination
		Terres de filtrations	02 07 99	67 m <sup>3</sup>	SUEZ RV Méditerranée
		Déchets industriels banals (Papiers, cartons, plastiques)	20	200 m <sup>3</sup>	SARL Service Pro Recyclage
		Rafles	02 07 01	40 m <sup>3</sup>	PAPREC Méditerranée
		Déchets ménagers	02 07 99	440 m <sup>3</sup>	Epannage SITDOM
		Marcs	02 07 01	775 T	Distillerie
		Lies et bourbes	02 07 99	450 hl	Distillerie

## 8 CHAPITRE VIII – SURVEILLANCE DES EMISSIONS

### 8.1 SECTION I – GENERALITES

58	RAS	Sans objet
----	-----	------------

### 8.2 SECTION II – EMISSIONS DANS L'AIR

59	Sans objet	Sans objet
----	------------	------------

### 8.3 SECTION III – EMISSIONS DANS L'EAU

60	Surveillance des émissions dans l'eau	Les effluents ne sont ni rejetés au milieu naturel, ni en station d'épuration collective, la totalité est traitée dans les bassins d'évaporation de la SARL VITI-TAVE.
61	Abrogé par l'arrêté du 24 août 2017 – Article 12.	

**8.4 SECTION IV – IMPACTS SUR L’AIR**

62	Sans objet	Sans objet
----	------------	------------

**8.5 SECTION V – IMPACT SUR LES EAUX DE SURFACE**

63	Impact sur les eaux de surface	Sans objet
----	--------------------------------	------------

**8.6 SECTION VI – IMPACT SUR LES EAUX SOUTERRAINES**

64	Sans objet	Sans objet
65	Impacts sur les eaux souterraines	Sans objet

**8.7 SECTION VII – DECLARATION ANNUELLE DES EMISSIONS POLLUANTES**

66	Abrogé par l’arrêté du 24 août 2017 – Article 12.	
----	---	--

**9 CHAPITRE IX – EXECUTION**

**9.1 SECTION I – GENERALITES**

67	RAS	Sans objet
----	-----	------------

**AUTEURS DE L’ETUDE**

Mathilde ALGIERI, salariée de la SARL ABH Environnement.  
Frédéric CHARRIER, gérant de la SARL ABH Environnement.

ABH Environnement