

1 - RESUME NON TECHNIQUE

1.1 - IDENTIFICATION DU PROPRIETAIRE DU SITE ET DE L'EXPLOITANT

1.1.1 - LE PROPRIETAIRE DU SITE

Raison sociale : FONDATION JEAN POUPELAIN
 Forme juridique : Fondation Reconnue d'utilité Publique
 Adresse : 30, rue de Gâte-Chien - 16100 JAVREZAC
 Président : M. Jack DROUNAU
 Téléphone : 05 45 82 15 09
 Télécopie : 05 45 36 02 48
 Code APE : 731Z Recherche développement en sciences physiques et naturelles
 Numéro de SIRET : 494 969 116 00016
 Année de création : 2009

1.1.2 - L'EXPLOITANT

Société : COGNAC FERRAND
 Forme juridique : SASU
 Siège Social : 191 avenue du général Leclerc – 78220 VIROFLAY
 Capital : 8 427 210 euros
 Président : M. Alexandre GABRIEL
 Code NAF : 1101Z
 Activité : Production de boissons alcoolisées distillées
 Date de création : 1er mars 2004
 RCS : RCS Versailles 542392350 00024
 Nombre d'établissements : 2

Activité	Chais
Horaires	8h – 17h
Période	Toute l'année
Effectif de l'exploitant sur site	Episodiquement 1 à 3 personnes en fonction des transferts. Les chais étant destinés au vieillissement des eaux de vie.

1.2 - LOCALISATION DE L'INSTALLATION

Les chais exploités par COGNAC FERRAND sont implantés sur la commune de JAVREZAC au Nord-Ouest de la ville de COGNAC.

1.3 - NATURE DES ACTIVITES

Actuellement, la société COGNAC FERRAND a déclaré l'exploitation des chais route et étable depuis juillet 2014 à hauteur respectivement de 300 m³ et 190 m³. Elle dispose du récépissé en date du 31 Juillet 2014.

Le tableau ci-dessous présente le classement de l'entreprise, vis-à-vis de la nomenclature des installations classées, pour la protection de l'environnement, à l'issue de cette déclaration.

Rubrique	Activités	Caractéristiques et capacités des Installations	Régime (1)
2255 - 3	Stockage d'alcool de bouche d'origine agricole, eaux-de-vie et liqueurs dont le titre alcoolique volumique est supérieur à 40%. La capacité de stockage étant supérieure ou égale à 50 m ³ mais inférieure à 500 m ³	Capacité Maximale de Stockage : - Chai route : 300 m ³ - Chai étable : 190 m ³ Soit au Total : 490 m³	A

Depuis le 21 Avril 2015, l'entreprise COGNAC FERRAND exploite le Grand Chai à hauteur de 4 500 hl de stockage. Elle dispose d'un récépissé de changement d'exploitant en date du 21 avril 2015 (ancien exploitant ORECO).

Bien que les 3 chais exploités par COGNAC FERRAND bénéficient d'une antériorité administrative pour le stockage d'alcool, sans en changer l'usage, leur exploitation par un même exploitant entraîne le dépassement du seuil de l'autorisation au titre de la rubrique 2255 de la nomenclature des ICPE (total de 490 + 450 = 940 m³).

Dans le cadre de cette procédure d'autorisation, l'entreprise COGNAC FERRAND souhaite réactualiser les CMS de ces 3 chais. Le tableau suivant présente le classement projeté des activités.

Rubrique	Activités	Caractéristiques et capacités des installations	Régime (1)
2255 - 2	Stockage d'alcool de bouche d'origine agricole, eaux-de-vie et liqueurs dont le titre alcoolique volumique est supérieur à 40%. La capacité de stockage étant supérieure ou égale à 500 m ³ .	Capacité Maximale de Stockage : - Chai Route : 384 m ³ - Chai Etable : 200 m ³ - Grand Chai : 800 m ³ Soit au Total : 1 384 m³	A

A : Autorisation

D : Déclaration

DC : Déclaration avec contrôle

E : Enregistrement

Tableau 1 : Tableau de classement nomenclature des ICPE - Situation projetée

Le rayon d'affichage pour une demande d'autorisation est de 2 km. Les communes de JAVREZAC, COGNAC, MERPINS, SAINT-LAURENT-DE-COGNAC, LOUZAC-SAINT-ANDRE, CHERVES-RICHEMONT sont concernés par le rayon d'affichage.

1.4 - ETUDE D'IMPACT

1.4.1 - ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

La commune de JAVREZAC possède un PLU (Plan Local d'Urbanisme). Les parcelles concernées par le projet sont incluses dans le zonage UXb qui selon le règlement d'urbanisme est spécifiques aux distilleries.

Le projet présenté dans ce dossier est compatible avec le règlement applicable sur cette zone notamment en raison du caractère d'activité économique liée à une activité de distillation.

Le site est concerné par plusieurs servitudes, notamment la servitude PM1 relatif au plan de prévention des risques inondation. Il est compatible avec celles-ci.

Au voisinage du site, l'environnement est à dominante rurale et la densité de population est faible. Quelques habitations demeurent présentes au Nord et au Sud du site.

L'alimentation en eau potable est réalisée par le réseau d'adduction publique. Toutefois, il n'est pas prévu d'alimentation en eau dans les chais ni de prélèvement d'eau.

Les installations exploitées par COGNAC FERRAND se résument à 3 chais et une zone de dépotage et ne comportent pas de système d'assainissement.

Le site est localisé à une altitude de 12 m NGF. Les cotes altimétriques sur l'ensemble du territoire communal varient entre 7 et 69 m NGF, avec les points bas dans la partie Est de la commune et les points hauts au Nord-Ouest.

La commune de JAVREZAC est comprise dans le périmètre de protection rapprochée de la prise d'eau de COULONGE. Son règlement n'implique pas de prescriptions particulières.

Le réseau hydrographique le plus proche du site est celui de la rivière l'ANTENNE bordant la route à l'Est du site.

La commune de JAVREZAC est concernée par :

- Une ZNIEFF de type 2, identifiée n°540120110 « LA VALLEE DE L'ANTENNE »,
- Une NATURA 2000, directive habitat, identifiée n°FR5400473 « VALLEE DE L'ANTENNE ».

Ces deux zones sont en limite Est du projet.

1.4.2 - ANALYSE DES EFFETS DIRECTS, INDIRECTS, TEMPORAIRES ET PERMANENTS DE L'INSTALLATION SUR L'ENVIRONNEMENT

Les activités de stockage d'alcools de bouche ne sont pas connues comme pouvant impacter la qualité de l'air hormis la libération naturelle de l'alcool depuis les chais de stockage appelée « la part des anges » et évaluée à environ 2 % par an de la quantité stockée.

Il n'est pas prévu d'alimentation en eau dans les chais ni de prélèvement d'eau.

Les eaux pluviales de toiture des chais rejoignent un fossé d'infiltration en bordure de l'ANTENNE.

L'aire de dépotage sera pourvue d'une vanne permettant la mise en rétention de l'aire en cas d'opération de chargement / déchargement. Les eaux pluviales collectées sur l'aire de dépotage seront rejetées après passage par un séparateur d'hydrocarbures.

L'entreprise ne produira pas de déchets dans le cadre de cette activité de vieillissement.

A vu du nombre de mouvements et de l'activité exercée, il n'y a pas d'impact sonore significatif à attendre en limites de propriété et dans les zones à émergence règlementée.

Le fonctionnement des activités de l'entreprise ne génère pas de nuisances susceptibles de perturber le développement et la reproduction de la vie animale et d'entraîner l'appauvrissement de la flore.

Dans le cadre de la sécurisation des moyens en eau, l'entreprise projette le réaménagement de l'aire de pompage existante sur l'Antenne pour permettre l'accès à 4 engins simultanément au lieu de 2 actuellement. Cette aire est située dans la zone NATURA dénommée « Vallée de l'Antenne ». Les travaux consisteraient au réaménagement de l'aire existante en intégrant une bande triangulaire de 70 m² complémentaires pour permettre le passage de 2 à 4 engins de pompage sur l'Antenne, l'objet étant d'évaser l'aire de pompage de quelques mètres uniquement. En compensation, l'entreprise prévoit de replanter les buissons à l'identique en bordure de l'aire, de n'abattre aucun arbre et d'évacuer les terres excavées hors zone. Au vu de la faible ampleur des travaux projetés sur l'aire, les incidences sur le site « vallée de l'Antenne » ne sont pas présumés significatifs. Ils ont fait l'objet de 2 réunions sur site, une avec le SDIS et l'autre avec la Mairie et un représentant du SYMBA (Syndicat mixte pour l'étude de la gestion et de l'aménagement du bassin de l'Antenne – voir accord de principe en annexe)

Au vu de l'activité projeté et des mouvements envisagés (276 m³/an), il n'y aura pas une augmentation significative du trafic.

1.4.3 - MESURES ENVISAGEES POUR SUPPRIMER, LIMITER OU COMPENSER LES INCONVENIENTS LIES AU PROJET

Le fonctionnement de l'établissement n'est pas susceptible de générer des nuisances et des impacts significatifs pour l'environnement.

Les travaux projetés par COGNAC FERRAND **constituent des améliorations notables de la situation existante :**

- **la ressource en eaux est actuellement insuffisante au regard de l'exploitation des chais existants.** L'aménagement de l'aire de pompage sur l'Antenne et des points de pompage sur le site apporterait le minimum nécessaire à la situation existante. Cet aménagement couvrirait également les besoins en eau liés au projet de Cognac Ferrand.
- L'isolation en toiture d'une partie du chai route pour limiter la propagation d'incendie est à même de réduire considérablement les besoins en eau d'extinction et donc les rejets potentiels dans le milieu récepteur,
- **l'augmentation de la capacité de rétention interne de chaque chai à hauteur de 100 % de la CMS.**
- La création d'un réseau de collecte des débordements de rétention (c'est-à-dire au-delà de 100% de la CMS) constitue une vraie amélioration en termes de sécurité pour les tiers ; **elle apporte une maîtrise des écoulements qui n'existe pas actuellement**, sans pour autant changer la destination des eaux d'extinction en cas de débordement. En effet, dans la situation existante, les eaux d'extinction aboutiraient aussi dans le fossé puis la peupleraie,

- La création d'une unique aire de dépotage en rétention, commune aux 3 chais, améliore significativement la maîtrise des écoulements accidentels (**actuellement, il y a 3 aires sans rétention dont une sur la voie publique**). De plus, l'entreprise projette aussi de limiter la pollution chronique sur ce poste par la mise en **place d'un séparateur d'hydrocarbures**.

Le projet de l'entreprise COGNAC FERRAND n'aggrave donc pas les impacts environnementaux en cas d'accident. A son terme, les capacités de rétention du site et les moyens de défense incendie de la zone seront améliorés au regard de la situation actuelle.

Il n'y a donc pas de rejet d'alcool supplémentaire à attendre dans l'Antenne en cas d'accident, notamment du fait des rétentions internes qui seront portées à 100 % des CMS. Les rejets potentiels seront donc limités à l'excédent lié aux eaux d'extinction (calculées sur les surfaces de chais et non sur les quantités d'alcools présents). **L'augmentation de la CMS du site n'a pas d'impact sur les quantités d'eaux d'extinction nécessaires en cas d'incendie**. Il n'y a donc pas d'impact supplémentaire à attendre du fait du projet Cognac Ferrand, la situation existante nécessitant déjà les quantités d'eaux estimées dans l'étude de dangers.

1.5 - VOLET SANITAIRE

1.5.1 - IDENTIFICATION DES SUBSTANCES CHIMIQUES, AGENTS BIOLOGIQUES ET AGENTS PHYSIQUES

Les polluants traceurs pris en compte sont :

- les oxydes d'azote,
- les dioxydes de soufre.

L'unique voie d'exposition retenue pour ces deux polluants est la voie par inhalation.

En effet, ces éléments se trouvant dans l'air ambiant (voie de transfert) peuvent être inhalés.

Le risque chronique lié à l'inhalation des polluants traceurs provenant de l'activité de l'entreprise en exploitation normale, est négligeable pour la santé des populations environnantes.

1.6 - ETUDE DE DANGERS

La présente étude de dangers concerne les 3 chais de stockage et l'aire de dépotage dont l'exploitation est envisagée par COGNAC FERRAND.

1.6.1 - POTENTIELS DE DANGERS IDENTIFIES

Nous avons identifiées dans cette partie les potentiels de dangers associés aux installations projetées.

SYSTEME	POTENTIEL DE DANGER	ERC	PHENOMENE DANGEREUX
Chai Route	Tonneaux d'alcool fort (2 686 hl) 6 cuves inox (de 10 hl à 397 hl) (CMS chai: 384 m³)	Fuite ; nappe	Incendie, explosion
			Effluents
Grand Chai	Fûts et tonneaux d'alcool fort (7 700 hl)	Fuite ; nappe	Incendie, Explosion

SYSTEME	POTENTIEL DE DANGER	ERC	PHENOMENE DANGEREUX
	1 cuve de 300 hl (CMS chai 800 m³)		Effluents
Chai Etable	Fûts et tonneaux d'alcool fort (1700 hl) 1 cuve de 300 hl (CMS chai 200 m³)	Fuite ; nappe	Incendie, Explosion Effluents
Poste de dépotage	Citerne (CMS : 25 m³)	Fuite	Incendie - Explosion
			Effluents
Tous	Matériel électrique	Défaut, court-circuit, surface chaude	Ignition
	Transfert liquide / parois métalliques	Electricité statique	Ignition

CMS : Capacité Maximum de Stockage

Tableau 2 : Identification des potentiels de dangers du projet

1.6.2 - SCENARII D'ACCIDENTS IDENTIFIES

L'identification des scénarios accidentels issus de l'analyse des potentiels de dangers et de l'accidentologie a permis de mettre en évidence les événements redoutés suivants :

Type	N°ER	Scénario
Incendie	A	Incendie généralisé du Chai Route
Incendie	B	Incendie généralisé du Grand Chai
Incendie	C	Incendie généralisé du Chai Etable
Explosion	D	Explosion de bac atmosphérique d'une cuve inox
Explosion	E	Explosion de bac atmosphérique d'une citerne routière
Explosion	F	Pressurisation d'une cuve prise dans un incendie
Explosion	G	Explosion de vapeurs dans un chai
Epanchage	H	Fuite, écoulement de faible ampleur,
Epanchage	I	Fuite, écoulement de grande ampleur
Epanchage, incendie	J	Déversement, écoulement enflammé au poste de dépotage

Tableau 3 : Evénements redoutés après identification des scénarios accidentels

Les scénarios suivants sont écartés :

- **le scénario G** d'explosion de vapeurs dans un chai car jamais rencontré dans l'accidentologie pour des chais et distilleries (hors alambic),
- **les scénarii H, I, J** car ils ne sont pas susceptibles de porter des atteintes sérieuses aux cibles à l'extérieur de l'établissement si les fuites ou écoulements sont canalisés, l'important dans ce scénario étant d'assurer la bonne reprise des effluents et de l'existence d'une procédure d'intervention limitant le phénomène dangereux (permettant de se prémunir d'une propagation à une autre installation notamment).
- Le rejet d'eaux d'extinction est considéré comme un effet consécutif à un incendie et non comme un événement redouté.

Les scénarios **A, B, C, D, E et F** font quant à eux l'objet d'une quantification dans cette partie de l'étude de dangers, afin de vérifier l'absence d'impact potentiel sur des cibles à l'extérieur du site. Ils font aussi l'objet d'une étude détaillée afin de vérifier l'existence de barrières de sécurité appropriées.

1.6.3 - SYNTHÈSE DE L'ÉVALUATION DES CONSÉQUENCES DES ÉVÉNEMENTS REDOUTES

Le tableau suivant récapitule les distances d'effets obtenues pour chacun des phénomènes d'incendies retenus.

Phénomène	Cinétique	Type d'effets	Zone d'effets	Avec murs coupe-feu				Prob. finale	Gravité finale	Classe MMR
				Effets sur l'homme			Sur les structures 8 kW/m			
				SELS 8 kW/m ²	SEL 5 kW/m ²	SEI 3 kW/m ²				
A – Chai Route	Rapide	Thermiques	Longueur	na	na	21	Jusqu'à 15 m	4	Sérieux	Acceptable
			Largeur	na	na	21				
B – Grand Chai	Rapide	Thermiques	Longueur	Na	12	19	Entre 8 et 10 m	4	Sérieux	Acceptable
			Largeur	na	na	14				
C – Chai Etable	Rapide	Thermiques	Longueur	Na	Na	15	Entre 9 et 11 m	4	Modéré	Acceptable
			Largeur	Na	Na	14				
*F – Pressurisation de cuve dans un incendie	Lente et différée	Thermiques	Cuve 310 hl	11	13	14	11	5	Pas d'effets à l'extérieur	Non classé car pas d'effets à l'extérieur
			Cuve 285 hl	11	13	14	11			
			Cuve 397 hl	12	14	15	12			
			Cuve 75 hl	Na	7	8	Na			
			Cuve 10 hl	Na	Na	Na	Na			
			Cuve 75 hl	Na	7	8	Na			
			Cuve 300 hl	11	13	14	11			
			Cuve 300 hl	11	13	15	11			

Tableau 4 : Distances d'effets des phénomènes d'incendie

* l'entreprise dimensionnera les sections d'évents des cuves afin de prévenir tout risque de pressurisation des cuves d'alcool.
NA : non atteint

Le tableau suivant récapitule les distances d'effets obtenues pour les phénomènes d'explosion.

Phénomène	Cinétique	Type d'effets	Cuve	Distance au seuil d'effets (m) arrondies à la 1/2 dizaine supérieure*					Prob. finale	Gravité finale	Classe MMR
				20 mbar	50 mbar	140 mbar	170 mbar	200 mbar			
Scénario D – Explosion d'une cuve	Rapide	Surpression	Cuve 310 hl	50	25	10	10	10	4	Pas d'effets à l'extérieur	Non classé car pas d'effets à l'extérieur
			Cuve 285 hl	40	20	10	10	10			
			Cuve 397 hl	50	25	15	10	10			
			Cuve 75 hl	30	15	10	10	5			
			Cuve 10 hl	15	10	5	5	5			
			Cuve 75 hl	30	15	10	10	5			
			Cuve 300 hl	45	25	10	10	10			

			Cuve 300 hl	45	25	10	10	10			
Scénario E – Explosion d'une citerne routière	Rapide	Supression		45	25	10	10	10	4	Modérée	Acceptable

Tableau 5 : Distances d'effets des phénomènes d'explosion

1.6.4 - SYNTHÈSE DE L'ANALYSE DE RISQUE

Les indices de probabilité d'occurrence des accidents potentiels et les indices de gravité des conséquences sont reportés dans la grille d'acceptabilité présentée précédemment.

⇒ avec prise en compte des barrières (et donc des murs)

Gravité des conséquences	Probabilité (sens croissant de E vers A)				
	Possible mais extrêmement improbable	Très improbable	Improbable	Probable	Courant
Désastreux	MMR rang 2	NON rang 1	NON rang 2	NON rang 3	NON rang 4
Catastrophique	MMR rang 1	MMR rang 2	NON rang 1	NON rang 2	NON rang 3
Important	MMR rang 1	MMR rang 1	MMR rang 2	NON rang 1	NON rang 2
Sérieux		A, B	MMR rang 1	MMR rang 2	NON rang 1
Modéré		C, E			MMR rang 1

Tableau 6 : Grille d'acceptabilité avec prise en compte des barrières

Le scénario D (explosion de cuve dans un chai) est considéré sans effets à l'extérieur du chai car les effets de surpression sont supposés s'évacuer par la paroi la plus fragile, en l'occurrence le toit du chai.

Le scénario F est considéré comme physiquement impossible dès lors que les surfaces d'événements sont convenablement dimensionnées.

En conséquence, les scénarios D et F n'apparaissent pas dans la grille d'acceptabilité précédente.

1.6.5 - SYNTHÈSE DES MOYENS D'INTERVENTION ET DES MESURES COMPENSATOIRES

Vis-à-vis des incendies

L'entreprise prévoit la mise en place d'une détection incendie avec télétransmission des alarmes dans les chais. En cas de débordement des rétentions, les écoulements seront canalisés vers une zone enherbée de l'autre côté de la rue GATECHIEN.

Le personnel pourra agir en première intervention à l'aide des extincteurs dans les chais.

Pour l'extinction et la protection en cas d'incendie généralisé, les sapeurs-pompiers interviendront. Les feux d'alcool sont combattus avec de la mousse (eau + émulseur), la protection des biens est réalisée à l'eau.

La protection est réalisée en parallèle de l'extinction, cette dernière étant réalisée en trois étapes :

- La temporisation (5 l/min/m²),
- L'extinction (10 l/min/m²),
- Le refroidissement (1/6e taux extinction).

En cas d'incendie, l'entreprise fera appel au SDIS 16. Le délai de mise en œuvre est de 5 minutes.

Le site dispose de 2 citernes de 200 m³ pour l'extinction. Toutefois, ces cuves sont potentiellement impactées par des flux thermiques au seuil de 3kW/m² (en cas d'incendie du chai Etable ou du grand chai).

L'hypothèse majorante retenue est la généralisation de l'incendie aux 3 chais. La surface en feu est estimée à 1477 m² soit un besoin en eau de 1477 m³ pour l'intervention auxquels s'ajoutent les besoins en eau pour la protection. Ces derniers sont estimés à 160 m³ sur la base de 60 m de façades à protéger. Le besoin total en eau est donc estimé à 1637 m³. Le débit est estimé à 247 l/s soit 14770 l/min soit 8 emplacements camions, à raison de 2000 l par min par camion (1000 litres par pompe soit 2000 litres pour 2 pompes par camion). Ce débit devrait pouvoir être satisfait par l'Antenne.

La solution de défense proposée comprend :

- L'utilisation de l'aire de pompage en bordure de l'Antenne à environ 200 m des installations. Cette aire permet actuellement d'accueillir 2 véhicules de pompage du SDIS et serait réaménagée de sorte qu'elle puisse alimenter 5 camions en rotation dont 4 en pompage.
- En sus de cet aménagement en bordure de l'Antenne, l'entreprise interconnectera les 2 cuves de 200 m³ jouxtant le chai Etable par un tuyau de DN200, calorifugé et enterré qui resterait en charge pour alimenter 3 points de pompage en raccord DN100 positionnés :
 - au-delà des périmètres d'effets thermiques avec tenue des murs,
 - tous les 8 à 10 m (voir plan de masse du site).

Cette solution permet de ne pas traverser le flux des 3 kw/m² pour accéder à la réserve. Elle a fait l'objet d'un échange et d'une validation avec le SDIS (voir

Vis-à-vis des explosions d'alcool

Afin de limiter la formation de points chauds et de limiter les effets de l'explosion d'une cuve, les principales mesures à mettre en œuvre sont :

- mise à la terre des cuves,
- prises de terre au poste de dépotage,
- procédure de dépotage,
- permis de feu obligatoire et observé,
- interdiction de travaux avec point chaud sur les cuves en activité (inertage à l'eau avant toute intervention),
- inertage des cuves d'alcool lorsqu'elles sont vides / non utilisées,
- mise en place d'événements de secours sur les cuves de stockage d'alcool ou suppression des ailettes de serrage des trappes de trou d'homme sur les cuves,
- consignes de sécurité et sensibilisation du personnel,
- affichage des interdictions,

- protection foudre conforme,
- mise à jour de l'« étude ATEX » avec classement des zones et justification du choix du matériel.

Vis-à-vis de la pollution des eaux et des sols

Les chais seront mis en rétention interne à hauteur d'une capacité équivalente à 100 % de la CMS, L'entreprise prévoit d'aménager un réseau pour drainer tout débordement dans une zone sans risque (dans la peupleraie de l'autre côté de la route d'accès au site).

La nouvelle aire de dépotage sera associée à une rétention enterrée équivalente à 100% de la capacité de la plus grosse citerne routière venant sur le site.

1.7 - NOTICE D'HYGIENE ET DE SECURITE

Elle présente la conformité de l'exploitation vis-à-vis du code du travail.