

CHAPITRE A
RESUME NON TECHNIQUE

1. PRESENTATION DU PROJET	3
1.1. CONTEXTE ET OBJET DU DOSSIER	3
1.1.1. Du site de Voiron au site d'Aiguenoire	3
1.1.2. Phasage du projet	3
1.2. MONTANTS DU PROJET ET MODE DE FINANCEMENT	4
1.3. NATURE ET VOLUME DE L'ACTIVITE	4
1.4. CLASSEMENT ICPE DU PROJET	6
1.5. EFFECTIF ET RYTHMES DE TRAVAIL	7
1.6. SITUATION GEOGRAPHIQUE DU LIEU D'IMPLANTATION	8
1.7. SITUATION AU TITRE DU PLAN LOCAL D'URBANISME	9
1.8. ORGANISATION GENERALE DU SITE	9
1.8.1. Bâtiments	9
1.8.2. Voiries et parkings	10
1.8.3. Réseaux, ouvrages et bassins	10
1.8.4. Clôtures et accès	11
2. IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT	12
2.1. INTEGRATION PAYSAGERE	12
2.2. EAUX DE SURFACE	13
2.2.1. Approvisionnement en eau	13
2.2.2. Utilisations de l'eau	13
2.2.3. Mesures prises pour éviter ou réduire la consommation d'eau	13
2.2.4. Source et nature des rejets aqueux, modalités de collecte	14
2.2.5. Architecture du réseau de collecte des eaux pluviales, points de rejet	15
2.3. EAUX SOUTERRAINES ET SOLS	17
2.4. AIRS ET ODEURS	17
2.4.1. Emission dues au fonctionnement de la chaudière	17
2.4.2. Emission de vapeurs d'alcools	17
2.4.3. Prévention des risques de fuite de fluide frigorigène	17
2.4.4. Odeurs	17
2.5. DECHETS	18
2.6. NIVEAUX SONORES ET VIBRATIONS	18
2.7. CONSOMMATION ENERGETIQUE	19
2.8. TRANSPORTS INDUITS PAR L'ACTIVITE	19
2.9. EFFETS SUR LE CLIMAT	20
2.10. EMISSIONS LUMINEUSES	20

2.11. FAUNE, FLORE, MILIEUX NATURELS ET EQUILIBRES BIOLOGIQUES	21
2.11.1. Introduction	21
2.11.2. Analyse des impacts attendus du projet	21
2.11.3. Mesures proposées pour réduire les effets	23
2.12. MONTANTS DES INVESTISSEMENTS PREVUS EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT	24
3. EFFETS SUR LA SANTE HUMAINE	25
3.1. DEMARCHE GENERALE	25
3.2. IDENTIFICATION DES SUBSTANCES EMISES POUVANT AVOIR DES EFFETS SUR LA SANTE	25
3.3. ENJEUX SANITAIRES OU ENVIRONNEMENTAUX A PROTEGER	26
3.4. IDENTIFICATION DES VOIES DE TRANSFERT DES POLLUANTS	26
3.5. CONCLUSION	27
4. ETUDE DES DANGERS	28
4.1. ENVIRONNEMENT DE L'ETABLISSEMENT	28
4.1.1. Enjeux ou éléments vulnérables externes	28
4.1.2. Sources potentielles d'agression externes	28
4.1.3. Agressions d'origine humaine	28
4.1.4. Agressions d'origine naturelle	29
4.2. IDENTIFICATION ET CARACTERISATION DES POTENTIELS DE DANGER	30
4.3. REDUCTION DES POTENTIELS DE DANGER	32
4.3.1. Mode de conduite des installations	32
4.3.2. Protection des installations par sprinklage	32
4.3.3. Découplage des installations	32
4.3.4. Récupération / rétention des écoulements d'alcools	32
4.3.5. Canalisations de transfert d'alcool entre bâtiments	33
4.4. RETOUR D'EXPERIENCE - ACCIDENTOLOGIE	33
4.5. ESTIMATION DES CONSEQUENCES DE LA LIBERATION DES POTENTIELS DE DANGER	33
4.5.1. Phénomènes dangereux modélisés	33
4.5.2. Résultats des modélisations des phénomènes dangereux	34
4.6. MESURES DE MAITRISE DES RISQUES MISES EN EVIDENCE PAR L'ETUDE	35
4.6.1. Détection et alarme	35
4.6.2. Désenfumage des locaux	35
4.6.3. Prévention des risques d'explosion	35
4.6.4. Protection vis à vis du risque de propagation en cas d'incendie	36
4.6.5. Récupération / rétention des alcools de bouche en cas d'épandage	36
4.6.6. Moyens de lutte contre l'incendie	36
4.7. CINETIQUE DES PHENOMENES DANGEREUX CONSIDERES	37
4.8. CONCLUSION	38
4.9. MONTANTS DES INVESTISSEMENTS PREVUS EN FAVEUR DE LA SECURITE	39

1. PRESENTATION DU PROJET

1.1. CONTEXTE ET OBJET DU DOSSIER

1.1.1. Du site de Voiron au site d'Aiguenoire

Le site de production des liqueurs Chartreuse est installé depuis 1935 dans la commune de Voiron. Depuis, l'augmentation de l'urbanisation a placé le site au cœur de la ville. La plus proche construction se situe désormais à 15 mètres du bâtiment

Au regard de la réglementation encadrant les sites industriels classés ICPE (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement) pour la distillation des alcools d'origine agricole, eaux de vie et liqueurs, la localisation actuelle des installations en zone urbaine de la Ville de Voiron n'est plus compatible avec le développement de cette activité.

En conséquence, la localisation de la distillerie au cœur de la ville de Voiron doit être revue afin de mettre la production en conformité avec l'évolution du contexte et de la réglementation.

Le Conseil d'Administration des liqueurs Chartreuse a ainsi entériné fin 2014 le principe d'un déménagement du centre-ville de Voiron pour ses installations de production, de vieillissement et de stockage

Le site d'Aiguenoire à Entre Deux Guiers a été choisi pour accueillir la 5^{ème} distillerie. Les raisons du choix du site d'Aiguenoire sont détaillées au chapitre VI de l'étude d'impact.

1.1.2. Phasage du projet

Le projet comprend les principales phases suivantes :

Phases	Bâtiment(s) projeté(s)
Phase 1	- Cave de vieillissement n°1 - Cuverie - Distillerie
Phase 2	- Cave de vieillissement n°2
Phase 3	- Bâtiment de mise en bouteilles / stockage matières sèches - Bâtiment de stockage / expédition des produits finis embouteillés

Les activités projetées dans le cadre de la phase 1 relèvent du régime de l'autorisation au titre de la rubrique n° 4755 2° "alcools de bouche d'origine agricole et leurs constituants" de la nomenclature des ICPE.

L'exploitation des activités et installations prévues dans le cadre de la phase 1 nécessite par conséquent une autorisation préfectorale d'autorisation d'exploiter.

Le présent dossier de demande d'autorisation d'exploiter au titre des ICPE est consacré à la phase 1 de ce projet.

Les phases projet suivantes feront en leur temps l'objet des démarches nécessaires au titre des ICPE, au fur et à mesure de leur définition.

1.2. MONTANTS DU PROJET ET MODE DE FINANCEMENT

Le coût d'investissement du projet est de 8 millions d'euros pour la phase 1 et de plus de 15 millions d'euros pour les 3 phases du projet.

C'est un investissement majeur pour la Compagnie Française de la Grande Chartreuse ("CFGC" ci-après) vues les capacités financières actuelles (autofinancement à moins de 500 000 € par an).

Chartreuse diffusion, la filiale à 100% de CFGC devra être mise à contribution tout en n'obérant pas ses capacités d'investissement sur les marchés Export et en France. Sans dynamisme commercial, le projet ne pourrait pas se faire.

Le projet sera financé par une ingénierie financière dédiée :

- création d'une SCI afin de porter le foncier et les bâtiments, cette SCI sera détenue par CFGC et Chartreuse Diffusion (participation à préciser) ;
- la SCI financera la phase 1 par crédit-bail immobilier ;
- CFGC financera par Crédit-Bail Mobilier et par un prêt bonifié par la BPI les équipements de la phase 1.

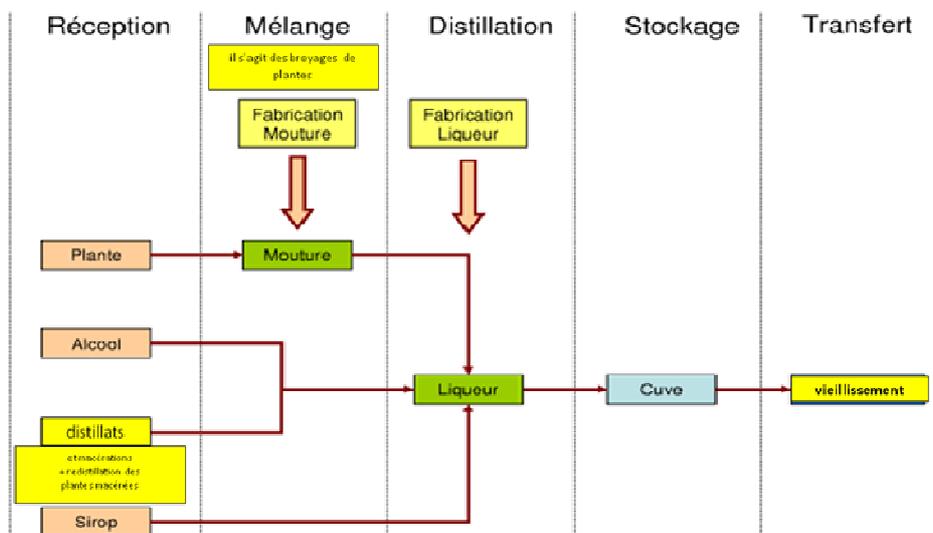
1.3. NATURE ET VOLUME DE L'ACTIVITE

Le nouveau site d'Aiguenoire accueillera les activités de production des liqueurs Chartreuse, celles-ci étant amenées à être transférées progressivement à partir du site actuel de Voiron.

Les activités prévues sur le nouveau site comprendront des opérations de :

- distillation des liqueurs à partir des plantes séchées et d'alcool éthylique à 96°;
- vieillissement en cave des liqueurs ;
- embouteillage.

La vue suivante permet de se représenter le processus de fabrication :



La gamme des produits destinés à être élaborés sur le site est la suivante : Chartreuse Verte, Chartreuse Jaune, VEP Verte, VEP Jaune, PS Verte, PS Jaune, PS Génépi, Génépi traditionnel, Génépi Habert, Génépi Intense, Vodka, Elixir, Eau de Noix, 9^{ème} Centenaire, 1605, MOF, Reine des liqueurs, Santa Tecla, Bossetti.

En phase 1, une partie des produits seront assemblés à Voiron, et tous ces produits seront embouteillés à Voiron pendant la première phase.

La Chartreuse Verte et Jaune séjourneront dans les caves de vieillissement avant correction puis embouteillage.

Le présent dossier de demande d'autorisation d'exploiter porte sur la phase 1 du projet.

Les grandeurs caractéristiques des activités prévues dans le cadre de cette phase 1 sont les suivantes :

- Production par distillation d'alcools de bouche d'origine agricole, au moyen de 3 alambics représentant une capacité totale de charge de 87 hl (2 alambics de 36 hl, 1 alambic de 15 h), la capacité maxi de production étant de 150 hl/j.
- Quantités d'alcools de bouche d'origine agricole et de liqueurs susceptibles d'être présentes dans l'installation : 20 000 hl (soit 2 000 m³) dans la cave n° 1 et 7 740 hl (soit 774 m³) dans l'ensemble cuverie / distillerie.

1.4. CLASSEMENT ICPE DU PROJET

Au titre de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, les activités projetées relèvent des rubriques suivantes :

N°	Désignation des activités	A, D ou S	Ray. D'aff.	Valeur des paramètres de classement
2250	Production par distillation d'alcools de bouche d'origine agricole. La capacité de production exprimée en équivalent alcool pur étant :			⇒ Production par distillation discontinue
	2. supérieure à 30 hl/j, mais inférieure ou égale à 1300 hl/j Nota - Pour les <u>installations de distillation discontinue</u> , le seuil, prévu aux points 2 et 3 ci-dessus, de 30 hl/j de capacité de production d'alcool pur est remplacé par un seuil de 50 hl de capacité totale de charge des alambics	E	-	⇒ Capacité de production : 150 hl/j ⇒ Capacité totale de charge des alambics : 2 alambics de 36 hl et un alambic de 15 hl, soit 87 hl ⇒ Procédé discontinu donc le seuil de 50 hl est retenu, soit un régime d'enregistrement
4755	<u>Alcools de bouche d'origine agricole</u> et leurs constituants (distillats, infusions, alcool d'origine agricole extra neutre rectifié, extraits et aromes) présentant des propriétés équivalentes aux substances classées dans les catégories 2 ou 3 des liquides inflammables.			⇒ Stockage d'alcools de bouche d'origine agricole et de liqueurs (y compris les déchets à base d'alcools de bouche)
	2. Dans les autres cas et lorsque le titre alcoométrique volumique est supérieur à 40 % : la quantité susceptible d'être présente étant : a) Supérieure ou égale à 500 m ³	A	2 km	Quantité stockée de produits de titre alcoométrique volumique supérieur à 40% : ⇒ Cave n° 1 : 2 000 m ³ ⇒ Cuverie : 725 m ³ ⇒ Distillerie : 25 m ³ + 24 m ³ ⇒ Total = 2 774 m ³

A (autorisation), E (enregistrement), D (déclaration), DC (soumis au contrôle périodique prévu par l'article L. 512-11 du Code de l'Environnement), S (servitude).

A noter que les seuils de classement correspondant au régime SEVESO ne seront pas atteints. L'établissement ne relèvera donc pas de la directive SEVESO.

1.5. EFFECTIF ET RYTHMES DE TRAVAIL

Durant la phase 1 (objet du présent dossier), qui correspond à l'exploitation de la cuverie, de la distillerie et la cave de vieillissement n° 1, l'établissement comptera un effectif de 4 personnes se répartissant comme suit :

- production : 3 personnes ;
- maintenance : 1 personne.

Les fonctions administratives et commerciales resteront assurées à partir du site de Voiron.

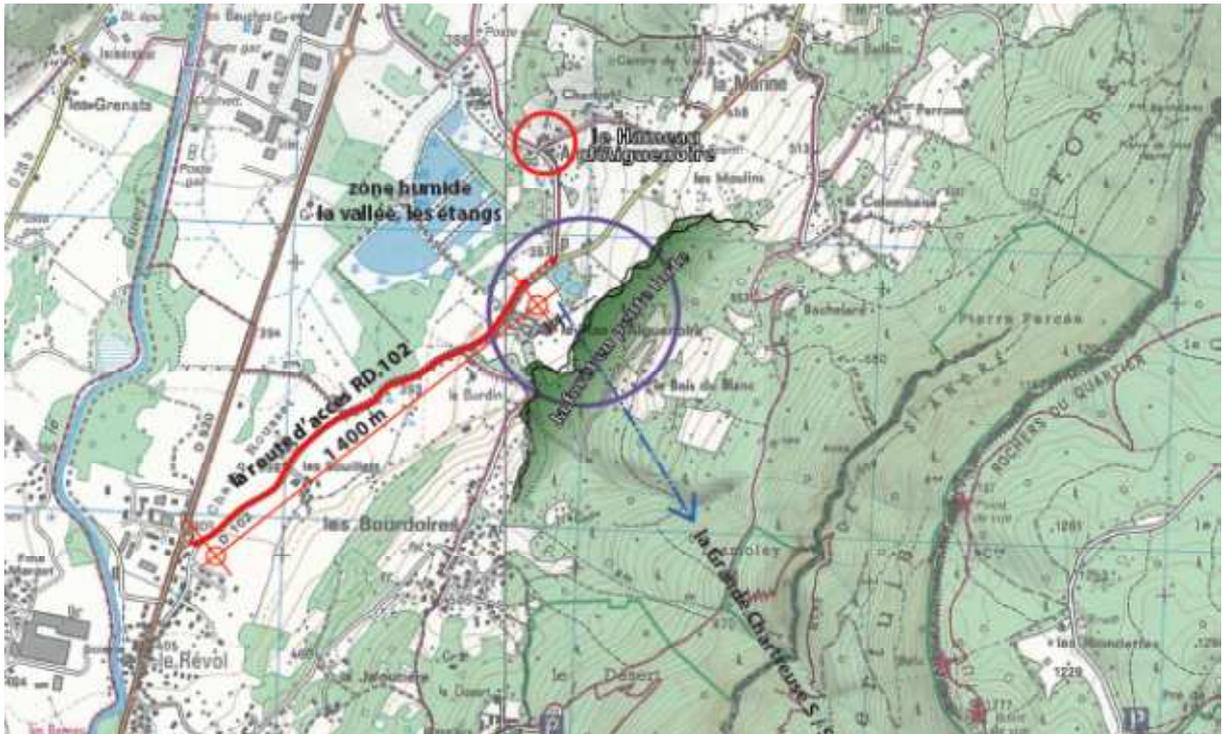
Les heures de fonctionnement seront comprises dans les plages suivantes :

- du lundi au vendredi : entre 7 h et 16 h ;
- le samedi : néant ;
- le dimanche : néant.

Les activités seront exercées à raison d'environ 230 jours par an travaillés.

1.6. SITUATION GEOGRAPHIQUE DU LIEU D'IMPLANTATION

Le terrain d'implantation du projet se situe au lieudit "Le Mas d'Aiguenoire", sur le territoire de la commune d'Entre-Deux-Guiers (38).



Le Mas d'Aiguenoire est situé en bordure Est de la Plaine du Guiers, au pied des premiers co-teaux dominés par la forêt domaniale de la Grande Chartreuse.

Ce site est sur un co-teau entre la montagne et la vallée.

A la fois adossé et ouvert, il est desservi par la route départementale n° 102, connectée à la RD n° 520, axe structurant de la vallée. Le hameau d'Aiguenoire est distant de 500 m

Source : rapport "Projet Grand Avenir" de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des sites.

1.7. SITUATION AU TITRE DU PLAN LOCAL D'URBANISME

Le site d'Aiguenoire, situé sur la commune d'Entre-Deux-Guiers, est aujourd'hui classé en zone agricole NC du Plan d'Occupations des Sols de la commune.

Ce classement ne permet pas directement la réalisation du projet Chartreuse. En effet, seul le changement de destination du bâtiment existant est autorisé.

Le zonage agricole actuel du terrain du Plan d'Occupation des Sols de la commune d'Entre-Deux-Guiers doit donc être modifié, pour un zonage compatible avec le projet.

Une procédure de Déclaration de Projet prévue à l'article R.123-23-2 du Code de l'Urbanisme, conduite par la Communauté de Communes Cœur de Chartreuse, sera mise en œuvre.

Une équipe pluridisciplinaire a été mise en place par la Communauté de Communes, en concertation avec la Compagnie Française de la Grande Chartreuse, pour aborder tous les aspects de ce projet, et notamment : l'environnement, l'hydrogéologie, l'hydraulique, les risques naturels, l'urbanisme, l'architecture, les infrastructures ...

Les premiers éléments d'investigation sur le site, au titre de ces différentes spécialités, ont permis d'élaborer des esquisses prenant en compte la sensibilité du site.

Le permis de construire pourra être déposé par la Compagnie Française de la Grande Chartreuse à l'issue de cette procédure.

1.8. ORGANISATION GENERALE DU SITE

Les nouvelles installations seront implantées sur un terrain d'environ 7 hectares comprenant 1 hectare d'étangs existants. Les composantes principales du projet sont :

1.8.1. Bâtiments

Le bâtiment à ce jour implanté sur le terrain (grange de 600 m²) sera conservé et aménagé en locaux sociaux.

Le projet prévoit, dans le cadre de la phase 1, la construction des bâtiments suivants :

- la cave de vieillissement n°1 (surface au sol de 1 645 m²) ;
- la cuverie (un niveau RdC de 475 m² et un plancher intermédiaire de 140 m²) ;
- la distillerie (surface au sol de 205 m²) ;
- le bâtiment technique (140 m²) dédié aux utilités (chaudière à production de vapeur, traitement d'eau et compresseur d'air, local électrique, local "sprinkleurs", maintenance).

Les autres bâtiments destinés à être implantés lors des phases ultérieures du projet sont :

- dans le cadre de la phase 2 : la cave de vieillissement n°2 ;
- dans le cadre de la phase 3 : le bâtiment dédié à la mise en bouteilles et au stockage des matières sèches ainsi que le bâtiment de stockage / expédition des produits finis embouteillés.

1.8.2. Voiries et parkings

L'accès aux différents bâtiments se fera par le biais de voiries lourdes de circulation en enrobé, à partir de l'entrée au site. La largeur des voies de circulation sera de 4,5 m.

Les dispositions prévues pour le stationnement des véhicules sont :

- un parking d'attente pour deux camions, en amont du portail d'accès ;
- un parking visiteurs (20 places*) à l'extérieur de l'enceinte de l'établissement ;
- un parking personnel (20 places*) à l'intérieur du site.

* A l'issue des trois phases.

1.8.3. Réseaux, ouvrages et bassins

a) Réseaux

Le futur site sera pourvu des réseaux suivants, notamment :

- Réseau d'alimentation en eau potable.
Le site sera alimenté en eau à partir du réseau public d'adduction d'eau potable. Il n'est pas prévu d'autre mode d'alimentation.
- Réseau incendie
Le réseau d'alimentation en eau de l'établissement desservira des poteaux incendie répartis sur le site. La ressource en eau nécessaire à la lutte contre l'incendie sera complétée par une réserve en eau dédiée.
- Réseau de distribution d'alcool
Un réseau interne de canalisations en inox assurera la distribution d'alcool entre chacune des caves de vieillissement et le bâtiment cuverie / distillerie. Toutes ces canalisations suivront un cheminement enterré (caniveaux techniques dédiés) entre les bâtiments.
- Réseau d'alimentation en gaz naturel
La chaudière de l'établissement, assurant la production de vapeur, utilisera le gaz naturel comme combustible. L'alimentation en gaz se fera à partir du réseau public de distribution. Le cheminement du réseau d'alimentation en gaz naturel sera enterré entre le poste de livraison et la chaufferie.
- Réseau de collecte des écoulements accidentels d'alcool
Les installations de stockage d'alcool (cave de vieillissement n° 1 puis cave de vieillissement n° 2 dans un second temps) seront raccordées par le biais d'un réseau spécifique vers le bassin de confinement du site. L'aire de dépotage de la citerne routière d'alcool ainsi que le caniveau technique associé au réseau de transfert d'alcools entre la cuverie et la cave n° 1 seront également raccordés à ce bassin de confinement.

- Réseau de collecte des eaux pluviales

Les eaux pluviales drainées par les parkings et voiries seront dirigées vers un bassin d'orage. Les eaux pluviales de toitures rejoindront directement ce bassin d'orage.

- Réseau de collecte des eaux usées

Les eaux usées domestiques ainsi que les eaux usées générées par les activités seront dirigées vers le réseau communal d'assainissement, raccordé à la station d'épuration de Saint-Laurent du Pont. Cette admission se fera dans le cadre d'une Convention de raccordement et d'un arrêté de déversement.

b) Ouvrages et bassins

- Bassin d'orage

Ce bassin est destiné à recevoir l'intégralité des eaux de ruissellement superficiel drainées sur le futur site. Sa surverse sera raccordée au milieu naturel récepteur constitué des grands étangs situés de l'autre côté de la route départementale n° 102.

- Bassin d'extinction

Placé en amont du bassin de confinement, ce bassin sera conçu pour permettre l'extinction d'un éventuel écoulement d'alcool enflammé avant son admission dans le bassin de confinement du site.

- Bassin de confinement

La fonction de ce bassin est d'assurer le confinement de tout écoulement accidentel susceptible de se produire sur le site : écoulement d'alcool à partir des installations de stockage et d'emploi d'une part, eaux d'extinction en cas d'incendie d'autre part.

- Réserve d'eau pour la lutte contre l'incendie

Une réserve d'eau est prévue en complément des poteaux incendie, afin d'obtenir la ressource en eau nécessaire à la défense incendie.

1.8.4. Clôtures et accès

Le site d'accueil des installations sera entièrement clôturé.

Au regard des nécessités d'intégration et de la vocation agricole des secteurs environnants, il sera fermé au moyen de clôtures légères de type agricole. En revanche les bâtiments bénéficieront d'une sécurité renforcée avec une impossibilité d'y pénétrer sans badge individuel. Tout le stockage d'alcool sera en outre à l'intérieur des bâtiments.

L'accès des camions se fera à partir d'un portail équipé d'une caméra et d'un interphone. L'ouverture du portail sera notamment commandée à partir de la salle de supervision qui sera équipée d'un écran permettant de visualiser les personnes souhaitant entrer sur le site.

Cette ouverture sera commandée par badge magnétique pour permettre l'accès des véhicules des membres du personnel.

Le stationnement des véhicules des visiteurs est prévu sur un parking situé à l'entrée de l'établissement, aménagé en dehors de l'enceinte du site.

Les barrières seront maintenues fermées en dehors des périodes d'activité.

2. IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

2.1. INTEGRATION PAYSAGERE

Le site d'implantation du projet est à la base d'un coteau, entre la montagne et la vallée.

Le terrain présente trois composantes paysagères majeures : les bois, les prairies et les étangs entourés de leur végétation hydrophile. Le concept paysager du projet s'appuie sur ces composantes.

Le projet paysager, côté Sud-Est, sera très marqué par la forêt. Cette forêt est mise en valeur par la lisière en prairie. Cela est préservé et sera géré pour assurer la pérennité.

Au Sud, et à l'Ouest, le projet paysager sera d'un esprit agricole. C'est la continuité avec les terrains voisins. Les parkings seront installés dans un verger, les haies constituées d'arbustes à fruits.

Les clôtures agricoles existantes sur le site ainsi que des murets évoquant les murs existants de la grange délimiteront l'enceinte du terrain.

Au Nord-Est, autour des étangs, se trouve un territoire de végétaux hydrophiles, comportant des grands arbres. Son entretien, en particulier la gestion des eaux, permettra la préservation de ce milieu et son extension vers le bâti.

Les principaux bâtiments seront séparés par des "cloisons vertes".

Le concept paysager est également lié au bâti.

La distillerie / cuverie étant au centre du procédé de Chartreuse et faisant face à la grange existante, son architecture fera référence à cette dernière et ainsi à l'architecture locale Chartrousine.

Le corps du bâtiment sera traité en béton "de site", c'est-à-dire en béton architectonique travaillé avec un rendu de couleur pierre locale faisant référence aux murs en moellons de la grange.

La cave de vieillissement n° 1, située au fond de la parcelle, sera semi-enterrée dans la topographie naturelle du terrain. Le principe de la cave est de reconstituer le vallonnement du terrain par une ondulation de la couverture. Les façades principales seront traitées en reprenant le béton de site décrit précédemment.

Ces différents éléments concourent à une bonne intégration paysagère du projet. Les photo-implantations présentées en annexe permettent de se représenter l'insertion du projet dans son environnement.

2.2. EAUX DE SURFACE

2.2.1. Approvisionnement en eau

Les bâtiments et installations seront alimentés en eau à partir du réseau public de distribution d'eau potable. La canalisation d'alimentation sera équipée d'un disconnecteur¹.

Aucune alimentation par prélèvement d'eau de nappe n'est prévue dans le cadre du projet.

2.2.2. Utilisations de l'eau

La prévision de consommation d'eau, relative à la phase 1 d'exploitation, est la suivante :

Principaux usages de l'eau	Consommation prévisionnelle	Répartition en %
Process	2,4 m ³ /j	66 %
Lavages	0,6 m ³ /j	17 %
Domestique	0,6 m ³ /j	17 %
Total	4 m ³ /j	100 %

Le niveau de la consommation journalière d'eau peut être mis en relation avec la consommation moyenne d'eau par habitant en France, évaluée à 200 litres par personne et par jour : la consommation prévisionnelle d'eau de la future installation équivaut donc, pour la phase 1, à celle de 20 habitants ce qui n'est pas significatif.

Process : l'eau sera utilisée dans le process pour réaliser les assemblages de liqueurs.

Lavages : ce poste de consommation correspond au lavage des sols de la cuverie et au rinçage des équipements de production.

Sanitaires : la consommation d'eau pour un usage domestique concerne les installations sanitaires (lavabos, douches et WC).

2.2.3. Mesures prises pour éviter ou réduire la consommation d'eau

Les principales dispositions retenues dans le cadre du projet sont :

- le recours à un groupe réfrigérant (avec circulation d'eau en circuit fermé) pour assurer le refroidissement des colonnes de distillation ;
- la récupération de l'intégralité des condensats de vapeur, permettant ainsi d'éviter les appoints d'eau au niveau de la chaufferie ;
- la limitation des volumes d'eau adoucie et osmosée à 5 m³ (fabrication et distillation) et à 1,5 m³ (nettoyages).

¹ Dispositif permettant d'éviter tout retour accidentel d'eau dans le réseau de distribution publique par siphonage du circuit d'eau de l'établissement.

2.2.4. Source et nature des rejets aqueux, modalités de collecte

a) Process

L'eau utilisée dans le process pour réaliser les assemblages de liqueurs entre dans la composition de celle-ci et ne donne lieu à aucun rejet.

b) Lavages

Les eaux de lavage des sols de la cuverie et des équipements de distillation (filtres ...) seront évacuées par un collecteur spécifique qui se raccordera en un point au réseau communal d'assainissement prévu pour la desserte de l'établissement.

Les concentrations et charges polluantes associées à ces rejets peuvent être appréciées à partir des résultats du bilan pollution effectué sur une durée de 24 heures par le service "mesures environnement" d'APAVE en avril 2014 sur les rejets de la distillerie de Voiron (cf. tableau ci-dessous).

Ces activités sont représentatives des activités projetées puisqu'il s'agit des activités destinées à être transférées sur le nouveau site d'Aiguenoire.

La colonne de droite du tableau présente le cumul des charges associées aux différents rejets du site de Voiron. C'est ce cumul qui sera examiné pour le site d'Aiguenoire sur lequel tous les rejets se rejoindront en un seul collecteur.

A noter que la situation ici examinée, en intégrant les rejets de l'activité d'embouteillage, prend en compte les trois phases du projet.

Paramètre	Rejet distillerie		Rejet cuverie		Rejet embouteillage		Cumul charges (g/j)
	Conc. (mg/l)	Charges (g/j)	Conc. (mg/l)	Charges (g/j)	Conc. (mg/l)	Charges (g/j)	
DBO nd	380	558,60	67	24,46	660	370,92	953,98
DCO nd	806	1184,82	163	59,50	1118	628,32	1872,63
MEST	86	126,42	36	13,14	364	204,57	344,13
Azote global	7,4	10,88	0,7	0,26	5	2,81	13,94
Phosphore total	3	4,41	0,16	0,06	0,4	0,22	4,69
Cuivre	0,03	0,04	0,07	0,03	0,21	0,12	0,19

Commentaire :

DBO₅ : demande biologique en oxygène
DCO : demande chimique en oxygène
MEST : matières en suspension totales

En conclusion, les résultats des mesures et analyses réalisées sur le site de la distillerie de Voiron, transposables au futur site d'Aiguenoire, mettent en évidence une conformité des rejets par rapport aux valeurs limites applicables, issues de l'arrêté intégré du 02/02/1998 modifié² s'agissant d'une admission des effluents dans une station d'épuration urbaine.

Des contacts ont été pris avec le gestionnaire de la station d'épuration de Saint-Laurent-du-Pont en vue de l'acceptation de ces effluents. Dans le cadre de cette démarche, un arrêté de déversement et une convention de raccordement seront établis.

² Arrêté du 02/02/98 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.

Les effluents proposés à l'admission dans la station d'épuration de Saint-Laurent-du-Pont "Les Grenats" sont facilement biodégradables. Leur charge représentera de l'ordre de 1 % de la capacité nominale de la station.

c) Sanitaires

Les eaux usées domestiques (lavabos, douches, sanitaires) seront évacuées par un collecteur spécifique qui se raccordera en un point au réseau communal d'assainissement prévu pour la desserte de l'établissement.

d) Condensats de compresseur d'air

Le fonctionnement d'un compresseur d'air lubrifié génère de faibles quantités de rejets aqueux. Ces rejets, constitués des condensats contenus dans l'air comprimé, se composent en général de 99% d'eau et de 1% d'huile.

Les condensats des compresseurs d'air seront traités avant admission au réseau de collecte par un séparateur eau / huile.

e) Eaux pluviales

La collecte des eaux de ruissellement se fera par un système de canalisations ou de noues en surface qui collecteront les eaux des différentes toitures et surfaces de ruissellement.

L'ensemble des eaux sera dirigé vers le bassin d'orage de 500 m³, installé à l'extrémité Nord-Ouest du projet, entre le bâtiment "embouteillage" et les deux étangs implantés sur la parcelle.

Ce bassin ainsi que son ouvrage de régulation permettront de limiter les débits de rejet.

2.2.5. Architecture du réseau de collecte des eaux pluviales, points de rejet

Nota : les différents réseaux ici mentionnés peuvent être visualisés sur le plan d'ensemble joint en fin de dossier.

a) Eaux pluviales tombant sur des surfaces au sol non imperméabilisées

Les eaux pluviales tombant sur les aires non imperméabilisées du site (espaces verts ou non aménagés) ruisselleront sur le sol et seront collectées par des fossés (recalibrage des fossés actuels) qui alimenteront les deux étangs existants, situés en partie basse du terrain.

Ces deux étangs communiquent entre eux. L'étang le plus bas possède une surverse qui alimente, via un système de fossés, les grands étangs situés de l'autre côté de la RD 102.

b) Eaux pluviales drainées par les surfaces au sol imperméabilisées

Ces eaux de ruissellement superficiel seront collectées par un réseau séparatif ou de noues qui les achemineront vers un bassin d'orage, avant rejet au milieu naturel.

c) Eaux pluviales drainées par les toitures des bâtiments

Ces eaux pluviales seront directement acheminées, via un réseau séparatif ou des noues, vers le bassin d'orage précité.

d) Points de rejet

Le bassin d'orage aura une fonction de régulation des débits d'eaux pluviales avant restitution au milieu récepteur. Son exutoire sera raccordé, via le système de fossés précédemment cité, aux grands étangs situés de l'autre côté de la RD 102.

Une surverse permettra de gérer les crues trentenaires. Le débit de fuite de l'exutoire permettra de maintenir le débit à un niveau égal à ce qui observé au maximum sur le terrain actuel (0,441 m³/s). La hauteur libre disponible entre le bas de l'exutoire et la surverse permettra de stocker 500 m³ (volume estimé lors des pluies décennales).

Prise en compte de la loi sur l'eau

Au titre de la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration, annexée à l'article R 214-1 du Code de l'Environnement, les activités projetées relèveront de la rubrique 2.1.5.0. "Rejet des eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol".

Avec une surface de projet de 5,9 ha et une surface de bassin versant intercepté de 32,3 ha, ce projet relèvera d'un régime d'autorisations sous la rubrique n°2.1.5.0. Un dossier "loi sur l'eau" a été établi, ce dossier est fourni en annexe.

e) Conclusion

Le rejet des eaux pluviales drainées sur le futur site se fera en un point au niveau de la limite Nord-Est de propriété. Ce point de rejet sera raccordé aux grands étangs de l'autre côté de la RD 102, via un busage à créer sous la RD 102 puis un système de fossés existants.

Ce rejet sera composé d'une part de la surverse des deux étangs existants (collecte des ruissellements superficiels sur les terrains non imperméabilisés), d'autre part de l'exutoire du bassin d'orage (collecte des surfaces imperméabilisées du futur site).

Ces réseaux seront indépendants entre eux, non inter-connectés.

Ils seront également indépendants du troisième réseau de collecte présent sur la plateforme, le réseau de récupération et de confinement des écoulements accidentels (réseau séparatif raccordé à son propre bassin (bassin de confinement de 1000 m³).

2.3. EAUX SOUTERRAINES ET SOLS

Ce chapitre se rapporte aux mesures visant à protéger les éventuels forages et prélèvements en eaux souterraines.

Il traite également des rejets chroniques en fonctionnement normal ou dégradé des installations. Les rejets en situation accidentelle sont abordés dans le cadre de l'étude des dangers.

En l'absence de prélèvements d'eau souterraine, ou de rejets dans les sols ou dans les eaux souterraines, le volet de ce chapitre consacré aux eaux souterraines ne sera pas développé.

2.4. AIRS ET ODEURS

2.4.1. Emission dues au fonctionnement de la chaudière

Le site disposera d'une chaudière (puissance thermique au foyer : 1,1 MW) qui assurera la production de vapeur nécessaire au process. Le combustible utilisé sera le gaz naturel.

Afin de se représenter ce niveau de puissance, une équivalence peut à titre indicatif être établie avec des chaudières domestiques en considérant que celles-ci offrent usuellement des puissances comprises entre 10 et 50 kW : sur la base d'une puissance moyenne de 30 kW, une puissance thermique de 1 734 kW équivaut à environ 40 chaudières domestiques.

Les vérifications, entretiens et réglages (garantissant une bonne combustion par conséquent une limitation de la teneur en polluants atmosphériques des rejets) de la chaudière seront effectuées régulièrement par un prestataire spécialisé.

2.4.2. Emission de vapeurs d'alcools

Le processus de vieillissement des liqueurs, dans la cave, s'accompagne de l'émission de vapeurs d'alcool notamment durant les phases de remplissage des tonneaux (transfert à partir de la distillerie et transfert de tonneau à tonneau dans la cave).

Ces vapeurs sont émises à partir de l'évent de chaque tonneau. Elles se dispersent dans le volume intérieur de la cave et de là diffusent vers l'extérieur par le biais de la ventilation naturelle de la cave de vieillissement. Ces émissions de vapeurs restent peu significatives.

2.4.3. Prévention des risques de fuite de fluide frigorigène

Le groupe frigorifique prévu contient 100 kg de fluide frigorigène. Il s'agit du fluide R410A. Ce type de gaz, lorsqu'il est relargué dans l'atmosphère, contribue par l'accroissement de l'effet de serre au réchauffement global et au changement climatique.

Des dispositions sont prévues en matière de contrôle du bon fonctionnement de l'installation et de vérification de l'étanchéité des circuits contenant le fluide frigorigène.

2.4.4. Odeurs

Le type d'activité prévue n'est pas à l'origine d'odeurs susceptibles de gêner le voisinage. Le risque de gêne lié à des émissions malodorantes n'est pas retenu.

2.5. DECHETS

La prise en charge des déchets générés par l'activité sera effectuée par des prestataires spécialisés, titulaires des agréments requis pour le transport par la route des déchets. Leur traitement sera confié à des prestataires gérant des installations adaptées et autorisées.

La liste prévisionnelle de ces déchets est la suivante :

Désignation déchet	Filière prévue
Végétaux secs <i>Déchet généré lors de la macération des plantes dans l'alcool : celle-ci produit un "macérat" qui est utilisé en distillation et un résidu sec de plantes qui est un déchet de production</i>	Recherche en cours d'une filière de valorisation de type compostage
Résidus alcooliques liquides <i>Flegmes impropres à la production en sortie de distillation, fonds de cuve, fonds de tuyauterie et flexible</i>	Valorisation matière
Déchets banals en mélange <i>Nettoyage des locaux, déconditionnement de petites fournitures</i>	Tri des fractions valorisables et orientation vers des filières adaptées

2.6. NIVEAUX SONORES ET VIBRATIONS

Les niveaux sonores induits par la future activité seront principalement imputables aux installations et activités suivantes :

- chaudière, compresseur d'air et extracteur d'air (dans locaux au sein du bâtiment technique) ;
- groupe de production d'eau glacée à condensation par air placé à l'extérieur du local technique ;
- pompe de dépotage de citerne routière devant la grande entrée de la cuverie ;
- mouvements de camions.

L'activité projetée ne comporte pas d'équipements susceptibles de générer de vibrations dans l'environnement immédiat du site.

Afin de caractériser la situation acoustique du lieu d'implantation avant mise en service des installations, des mesures de niveaux sonores ont réalisées par le service "essais mesures environnement" de l'Apave les 12 et 13 mars 2015.

Une étude de l'impact acoustique prévisionnel de la future installation a par ailleurs été réalisée par la société Acouplus.

Cette étude a pour objet l'évaluation de l'impact acoustique du futur site (au niveau des limites du site et au niveau des zones à émergence réglementée) et l'analyse de la situation réglementaire (respect des dispositions de l'arrêté du 23 janvier 1997).

Les simulations réalisées ont permis d'identifier les dispositions à prévoir afin d'assurer le respect des émergences sonores au niveau des maisons d'habitation les plus proches. Les dispositions retenues consistent :

- d'une part en un positionnement adapté des ouvertures (entrées et sorties d'air de ventilation) des locaux du bâtiment technique ;
- d'autre part à disposer la pompe de dépotage à l'intérieur de la cuverie (la mise en place d'un merlon de terre en limite de site au droit de la maison d'habitation la plus proche n'est pas retenue, cette mesure aurait été nécessaire dans le cas d'une pompe de dépotage disposée à l'extérieur de la cuverie).

2.7. CONSOMMATION ENERGETIQUE

Les principales énergies prévues sur le site sont :

- L'énergie électrique pour :
 - l'alimentation d'équipements tels, principalement, les pompes, les agitateurs des mélangeurs, le groupe froid ;
 - l'éclairage des locaux de travail et des locaux sociaux.
- L'énergie thermique pour l'alimentation de la chaudière à production de vapeur (combustible : gaz naturel).

Les dispositions suivantes sont prévues en matière d'optimisation et de rationalisation de la consommation d'énergie.

- Rendement de la chaudière à production de vapeur : le rendement de la future chaudière à production de vapeur sera élevé (95 %). La performance énergétique sera obtenue grâce à un économiseur de gaz.
- Isolation de la calandre cuivre des alambics : elle permettra une réduction de la consommation de gaz.
- Récupération d'énergie à partir du groupe froid : une étude est en cours (cette récupération pourrait être utilisée pour réchauffer l'eau de nettoyage des alambics et de certaines cuves faisant l'objet d'un rinçage à l'eau chaude).

2.8. TRANSPORTS INDUITS PAR L'ACTIVITE

Durant la phase 1 d'exploitation (objet du présent dossier), le trafic journalier sera compris entre 4 véhicules / jour (soit 8 mouvements / jour) et au maximum 8 véhicules / jour (soit 16 mouvements / jour).

A noter que ce trafic sera, à l'issue de la réalisation des dernières phases du projet (qui verront la mise en service de l'atelier d'embouteillage et du bâtiment de stockage des produits finis embouteillés), amené à augmenter avec l'expédition par camion des produits finis embouteillés

A titre indicatif ce trafic peut aujourd'hui être estimé, à terme et par jour, à une dizaine de camions et une quarantaine de véhicules légers.

Le trafic aujourd'hui mesuré sur la RD 102 est de l'ordre de 1 000 passages de véhicules / jour (tous véhicules confondus)

Le trafic généré par l'activité prévue dans le cadre de la phase 1 du projet, avec une contribution inférieure à 2 % du trafic sur la RD 102, n'est donc pas significatif.

2.9. EFFETS SUR LE CLIMAT

De par la consommation d'énergie nécessaire au fonctionnement des installations, l'activité de l'établissement participera à l'émission globale de gaz à effets de serre.

Les émissions carbone prévisionnelles, induites par la future exploitation des installations ont été estimées en première approche, à celles d'environ 60 habitants, à partir de données prévisionnelles de consommation de gaz et d'électricité et de l'outil ADEME Bilan Carbone®, uniquement sur les onglets "énergie" et "autres émissions directes".

Cette contribution est peu significative.

2.10. EMISSIONS LUMINEUSES

Les émissions lumineuses nocturnes seront liées à l'éclairage de sécurité des voies de circulation et parkings. Ces niveaux d'éclairage sont comparables à ceux de l'éclairage public présent dans toute l'agglomération durant la nuit.

Les sources d'éclairage sont positionnées afin de focaliser vers le bas les faisceaux lumineux et éviter d'exposer les tiers à tout éclairage direct afin de ne pas gêner le voisinage.

2.11. FAUNE, FLORE, MILIEUX NATURELS ET EQUILIBRES BIOLOGIQUES

2.11.1. Introduction

Le volet "faune flore" de l'étude d'impact a été réalisé à partir d'inventaires naturalistes 4 saisons (d'octobre 2014 à août 2015) menés par l'association Le Pic-Vert et complétés par la société Evinerude (pour le groupe des chiroptères).

La rédaction de ce volet "faune flore" (rapport intégralement fourni en annexe du dossier) a été effectuée par la société Evinerude sur la base de données bibliographiques et des observations de terrain. Ce rapport se décompose en trois grandes parties :

- L'état initial volet faune/flore : il s'agit d'un état initial de la faune, de la flore et des habitats naturels du site d'étude, basé sur des documents bibliographiques et des passages de terrain, permettant de cerner les enjeux existants sur les parcelles concernées par le projet.
- Les effets du projet : cette partie analyse les effets du projet sur la biodiversité locale en phases de travaux et de fonctionnement.
- Les mesures proposées pour réduire les effets attendus : cette partie définit les mesures afin d'éviter, réduire ou compenser les impacts du projet pendant les phases de travaux et de fonctionnement.

Les principaux résultats de cette évaluation environnementale sont résumés dans les paragraphes ci-dessous, consacrés respectivement à l'analyse des impacts attendus du projet et aux mesures proposées pour réduire les effets.

2.11.2. Analyse des impacts attendus du projet

a) Impacts sur la faune et la flore

Analyse des impacts sur les habitats naturels

Le projet va essentiellement impacter de la prairie pâturée (0.88 ha) et 84 ml du réseau hydrographique n°1 (tronçon en prairie pâturée) (modification du tracé vers le bas). Les dépendances vertes actuelles de la grange pourront être modifiées. Le réseau hydrographique n°2 ne sera pas modifié ni les différentes alimentations de l'étang. L'impact global sur les habitats peut donc être qualifié de « faible ».

Analyse des impacts sur la flore

Il n'y a pas de flore patrimoniale à enjeu de conservation « fort » à « très fort » concernée par le périmètre des installations.

On peut noter la présence de la dorine à feuille alterne (enjeu local de conservation « modéré ») au niveau des étangs. Ce secteur ne sera pas concerné par les travaux. L'impact global sur la flore a donc été estimé « très faible ».

Analyse des impacts sur la faune

Synthèse des impacts attendus sur la faune.

Nom français	Nature d'impact brut	Impact brut global
Mammifères	Risque de destruction d'individus (micromammifères en état de torpeur ou juvéniles au nid) Destruction d'habitat d'espèce (alimentation, reproduction ou repos) Augmentation du risque d'écrasement Modification des axes de déplacement Dérangement	Faible
Chiroptères	Risque de destruction d'individus Destruction d'habitat d'espèce (alimentation, reproduction ou repos) Dérangement Augmentation du risque de mortalité routière par collision	Faible à modéré
Oiseaux	Risque de destruction d'individus (œufs et oisillons) Destruction d'habitat d'espèces (alimentation, reproduction ou repos) Dérangement	Modéré
Reptiles	Risque de destruction d'individus (œufs et individus en léthargie) Destruction d'habitat d'espèces (alimentation, reproduction ou repos) Augmentation du risque d'écrasement Modification des axes de déplacement Dérangement	Faible
Amphibiens	Risque de destruction d'individus (adultes) Destruction d'habitat de repos Augmentation du risque d'écrasement Modification des axes de déplacement	Modéré
Lépidoptères	Risque de destruction d'individus (œufs, chenilles et chrysalides) Destruction d'habitat d'espèce (alimentation, reproduction et repos)	Modéré
Odonates	Risque de destruction d'individus (œufs, chenilles et chrysalides) Destruction d'habitat d'espèce (alimentation, reproduction et repos)	Très faible
Coléoptères	Aucun impact identifié	Nul

b) Analyse des impacts sur la trame verte et bleue

L'impact sur les trames verte et bleue a été jugé modéré. Des mesures adaptées devront être proposées afin d'installer le projet sans impacter les déplacements de la faune.

c) Incidence sur les sites Natura 2000

Au vu de la surface impactée par les installations (seulement 1 ha) et du type d'habitat concerné (pâturage commun dans le secteur d'étude), **les impacts sur les sites Natura 2000 (qui ne sont pas directement impactés par le projet) ont été considérés faibles.**

d) Analyse des impacts cumulés

Il n'y aura pas d'effets cumulés.

2.11.3. Mesures proposées pour réduire les effets

a) Mesures d'évitement

- Conservation du mur lié à la grange

b) Mesures de réduction

- Réalisation des travaux hors périodes sensibles pour la faune sauvage
- Clôturer le site du chantier
- Installation d'éclairage limitant la pollution lumineuse
- Installation de nichoirs pour les petits passereaux et de gîtes pour les chiroptères
- Installation de clôtures perméables à la faune autour du site intégralement clôturé
- Préservation du couloir de migration des amphibiens sur le site
- Aménagements des bassins pour les amphibiens et la petite faune
- Fauche extensive et tardive de la parcelle pâturée au sud et au nord
- Reconstitution d'herbiers semi-aquatiques dans le réseau n°2
- Requalification écologique et entretien adapté de l'écoulement n°1
- Gestion des dépendances vertes

c) Impact résiduel

Suite à la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, il existe un impact résiduel sur le Cuivré des marais, espèce de papillon protégée au niveau national. Des mesures compensatoires et un dossier de dérogation pour la destruction des espèces protégées sont donc nécessaires.

d) Mesures compensatoires

- Gestion d'une parcelle favorable au Cuivré des marais (détaillée dans le dossier CNPN : Conseil National de la Protection de la Nature).

e) Mesures d'accompagnement

- Désignation d'une assistance environnementale
- Installation de passages à petite faune
- Valorisation écologique du site
- Création d'un bassin écologique

2.12. MONTANTS DES INVESTISSEMENTS PREVUS EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT

Le tableau suivant récapitule les coûts des principales mesures en faveur de l'environnement prévues dans le cadre du projet.

Mesures en faveur de l'environnement prévues dans le cadre du projet	Montant investissement
<u>Maîtrise des rejets d'eaux pluviales drainées sur la plate-forme avant restitution au milieu naturel</u> <ul style="list-style-type: none"> - Création d'un bassin d'orage permettant la restitution à un débit régulé, au milieu naturel, des eaux pluviales drainées par les surfaces imperméabilisées - Traitement des condensats huileux des rejets de compresseur d'air avant rejet - Traitement par débourbeur – déshuileur des eaux pluviales drainées au niveau des parkings et des voiries 	10 000 €
<u>Aménagements paysagers</u> <ul style="list-style-type: none"> - Muret et haies - Eclairage - Place champêtre - Espaces verts 	13 000 € 17 400 € 18 000 € 15 000 €
<u>Mesures en faveur de la faune et de la flore</u> <ul style="list-style-type: none"> - Installation de lampadaires limitant la pollution lumineuse - Installation de lampadaires limitant la pollution lumineuse - Installation de lampadaires limitant la pollution lumineuse - Clôture du site du chantier - Installation de nichoirs pour les petits passereaux et gîtes pour les chiroptères - Installation de clôtures perméables à la faune - Préservation du couloir de migration des amphibiens sur le site - Aménagements des bassins pour la petite faune - Fauche extensive et tardive de la parcelle pâturée au sud et au nord - Reconstitution d'herbiers semi-aquatiques dans le réseau n°2 - Requalification écologique et entretien adapté de l'écoulement n°1 - Gestion de parcelles favorables au Cuivré des marais 	- A définir A définir 12 500 € 300 € A définir A définir 2 990 € 2 300 € / an 2 000 € 2 000 € A définir

3. EFFETS SUR LA SANTE HUMAINE

3.1. DEMARCHE GENERALE

Ce chapitre vise les effets potentiels des émissions imputables aux activités projetées sur la santé des tiers situés dans son environnement.

L'évaluation des risques sanitaires est menée sur la base des connaissances techniques et scientifiques du moment.

Elle a pour but de conclure quant à un éventuel effet sur la santé imputable aux activités prévues dans le cadre de la phase 1 du projet, vis à vis de l'homme (population sensible), dans le cadre d'une exposition chronique.

Pour ce faire, le modèle d'évaluation des risques pour la santé basé sur le concept "sources - vecteurs - cibles" est mis en œuvre : source de substances à impact potentiel, transfert des substances par un "vecteur" vers un point d'exposition, et exposition à ces substances des populations (ou "cibles") situées au point d'exposition.

La voie de transfert des polluants vers les tiers identifiée dans le cadre de cette démarche est la voie atmosphérique.

3.2. IDENTIFICATION DES SUBSTANCES EMISES POUVANT AVOIR DES EFFETS SUR LA SANTE

L'analyse détaillée de l'activité projetée met en évidence un certain nombre d'agents potentiellement dangereux présentés dans le tableau ci-après. Seuls les agents émis dans l'environnement du site ont été répertoriés dans le tableau.

Les substances émises dans l'environnement sont des polluants atmosphériques relevant des principales catégories suivantes :

- Rejets gazeux issus de la combustion de gaz naturel (chaudière à production de vapeur).
- Composés organiques volatiles : vapeurs d'alcool.

Type d'agent potentiellement dangereux	Nature	Forme d'émission (voie de transfert)	Étape de mise en œuvre	Observations	Risque retenu
Substances chimiques ou substances assimilées	Gaz de combustion (NOx, CO, SOx)	Rejet canalisé associé à la chaudière à production de vapeur	Combustion de gaz naturel	Puissance thermique de la chaudière = 1,1 MW	OUI
	Vapeurs d'éthanol	Emissions par les événements des tonneaux	Transfert de liquides	Emission diffuses	OUI
	Polluants aqueux (eaux de lavage contenant de l'alcool et du sucre)	Collecte par réseau séparatif	Lavage des sols et des équipements	Traitement en station d'épuration urbaine	NON
Agents biologiques	Légionelles	Sans objet : absence de tour aéro réfrigérante sur le site	-	-	NON
Agents physiques	Émissions sonores	Ondes acoustiques	Chaudière, compresseur, groupe froid, pompe de	Dispositions prévues pour la réduction des	NON

Type d'agent potentiellement dangereux	Nature	Forme d'émission (voie de transfert)	Étape de mise en œuvre	Observations	Risque retenu
			dépotage, circulation	niveaux sonores : cf. § III.6.3.2 "mesures compensatoires"	
	Chaleur	Néant	/	/	NON
	Lumière	Néant	/	/	NON
	Rayonnements ionisants	Néant	/	/	NON
	Champs électromagnétiques	Néant	/	/	NON

3.3. ENJEUX SANITAIRES OU ENVIRONNEMENTAUX A PROTEGER

La zone d'étude retenue pour l'évaluation des risques sanitaires se caractérise par :

- une dominante de prairies et de secteurs boisés ;
- une absence d'activités de type industriel ou artisanal ;
- une faible densité de population avec un habitat de secteur rural, dispersé : quatre habitations dans la zone d'étude.

3.4. IDENTIFICATION DES VOIES DE TRANSFERT DES POLLUANTS

Au vu des polluants recensés ci-avant et de leurs caractéristiques en termes de comportement dans l'environnement (données de bio-accumulation), le tableau ci-dessous synthétise les voies de transfert potentielles.

Polluant, substance	Inhalation	Ingestion					Voies de transfert potentielles
		Eau	Sol*	Organismes aquatiques**	Produits végétaux**	Produits animaux**	
Gaz de combustion (3 polluants)	oui	non	non	non	non	non	Inhalation
Ethanol	oui	non	non	non	non	non	Inhalation

* Non applicable aux substances non persistantes

** Non applicable aux substances non bio-accumulables

3.5. CONCLUSION

A ce stade de la démarche, au regard des caractéristiques des substances mises en œuvre et émises par la future activité, la voie d'exposition identifiée pour un éventuel risque sanitaire est l'inhalation.

Les niveaux d'émission des substances retenues restent néanmoins peu significatifs :

- les niveaux émission des gaz de combustion de la future chaudière seront équivalents à ceux d'une quarantaine de chaudières domestiques ;
- les émissions diffuses d'éthanol ne seront pas permanentes ; elles représentent davantage, dans ce type d'activité, un risque pour le personnel d'exploitation que pour les riverains.

Ces niveaux d'émission ne sont pas jugés susceptibles d'entraîner un risque sanitaire pour les enjeux humains situés dans le proche environnement de la future installation. Au terme de la démarche d'évaluation qualitative d'évaluation du risque sanitaire lié à la future activité, aucun risque sanitaire non acceptable n'est identifié.

4. ETUDE DES DANGERS

4.1. ENVIRONNEMENT DE L'ETABLISSEMENT

4.1.1. Enjeux ou éléments vulnérables externes

L'objectif ici recherché est l'identification des enjeux ou éléments vulnérables présents à l'extérieur des installations étudiées, susceptibles d'être exposés aux effets d'éventuels phénomènes dangereux engendrés par l'activité de l'établissement.

Le proche voisinage de l'établissement se caractérise par une très faible densité de population et par la proximité immédiate de deux maisons d'habitation, en limite Sud de propriété.

Les établissements industriels sont éloignés du projet. Ils sont situés au niveau de la zone d'activités du Guiers, à environ 800 m.

La voie routière la plus proche est la RD 102 (à partir de laquelle se fera l'accès à l'établissement), elle-même raccordée à la RD 520. Le proche environnement du lieu d'implantation ne comporte par ailleurs ni voie ferrée ni infrastructure de transport de fluide dangereux.

Pour ce qui concerne les risques accidentels, les enjeux naturels sensibles à protéger sont les milieux aquatiques (en particulier les étangs situés à l'aval du site). Le risque est la pollution suite à un écoulement accidentel (alcools ou eaux d'extinction en cas d'incendie).

Les enjeux ou éléments vulnérables externes à protéger sont les deux maisons d'habitation les plus proches, situées en limite Sud de site ainsi que les étangs situés à l'aval du site.

4.1.2. Sources potentielles d'agression externes

L'objectif ici recherché est l'identification des sources potentielles d'agression d'origine externe présentes dans la zone d'influence du site et, le cas échéant, l'estimation de leurs effets sur l'établissement.

4.1.3. Agressions d'origine humaine

La voie routière la plus proche dans le voisinage du projet, susceptible de constituer une source de danger du fait de transport de matières dangereuses est la RD 102.

Compte tenu de la distance (environ 150 m) entre la RD 102 et la façade du bâtiment le plus proche prévu dans le cadre de la phase 1 du projet (le bâtiment "cuvier"), la vulnérabilité des bâtiments n'est pas retenue.

Le lieu d'implantation du projet est situé en dehors de la zone de proximité de tout aéroport ou aérodrome, c'est à dire à plus de 2000 m de tout point de pistes de décollage et d'atterrissage.

En raison de leur éloignement (au niveau de la zone d'activités du Guiers à plus de 800 m), les activités industrielles voisines ne sont pas susceptibles de constituer une source d'agression vis-à-vis des installations projetées.

On ne note pas à proximité de l'emplacement des futurs bâtiments, de réseau de transfert de fluide dangereux susceptible de constituer une source de danger pour l'établissement.

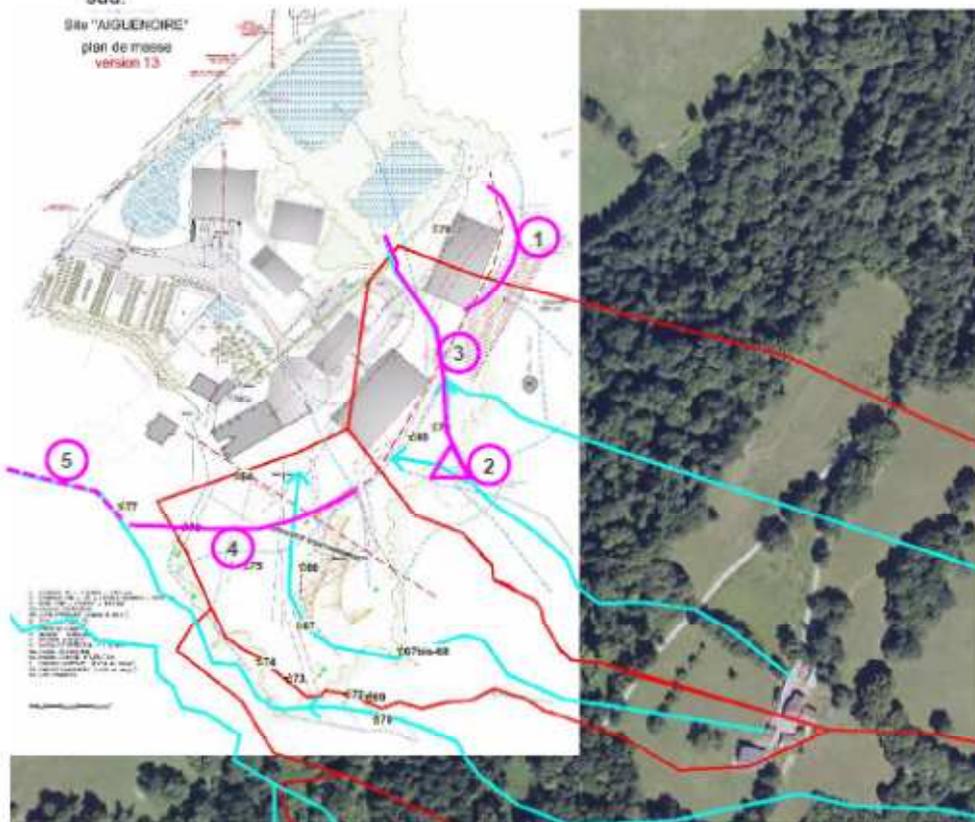
4.1.4. Agressions d'origine naturelle

Vis à vis des risques liés aux eaux de ruissellement de versant, le site du projet est situé en pied de versant et est donc en proie à de nombreux écoulements par temps de pluie.

La protection du projet d'aménagement face aux ruissellements de versant nécessite la réalisation de plusieurs aménagements. Ceux-ci ont été étudiés et sont décrits dans l'étude "Protection des bâtiments du projet Grand Avenir face aux ruissellements" réalisée par AR-TELIA. Ce rapport d'étude (version mai 2015) est fourni en annexe.

La figure suivante présente les aménagements prévus au titre de la prévention des risques liés aux eaux de ruissellement de versant.

- **Point n°1** : Protection de la CHAI 2 face aux ruissellements de versants diffus et suppression du point bas topographique contre-indiqué pour la gestion des eaux de ruissellement,
- **Point n°2** : Création d'un ouvrage de protection contre les coulées de boues.
- **Point n°3** : Reprofilage du talweg pour permettre l'écoulement d'une crue centennal sans débordement,
- **Point n°4** : Protection de la grange face aux ruissellements diffus du vallon intermédiaire,
- **Point n°5** : Création d'un exutoire aux ruissellements du vallon intermédiaire et du vallon sud.



Les risques liés aux mouvements de terrain ont été définis dans le cadre de plusieurs études.

Une étude menée par ALPES-GEO-CONSEIL a permis d'identifier les risques, de les caractériser et de définir les principes géotechniques à intégrer au stade de la conception. Puis une étude géotechnique d'avant projet réalisée par EG SOL Dauphiné Savoie a permis de :

- préciser les contextes géologique et géotechnique du site ;
- préciser les risques naturels sur le site ;
- caractériser les conditions hydrogéologiques locales superficielles ;
- préconiser les fondations les mieux adaptées aux contextes et aux structures ;
- donner des recommandations pour la réalisation des fondations, des niveaux bas, des terrassements, et pour la protection vis-à-vis de l'eau.

Selon le décret n° 2010-1255 du 22/10/2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français, la commune d'Entre-Deux-Guiers est classée en zone de sismicité moyenne. Ce classement aura un impact non négligeable sur les renforcements nécessaires pour respecter les normes parasismiques.

En raison de la situation du projet, en pied de versant, les sources potentielles d'agression externes sont liées aux eaux de ruissellement de versant ainsi qu'aux mouvements de terrains. Les différentes études réalisées par les bureaux d'études techniques spécialisés (ARTELIA, ALPES-GEO-CONSEIL et EG SOL) ont permis de caractériser ces risques et de définir les mesures compensatoires à intégrer au stade de la conception du projet.

4.2. IDENTIFICATION ET CARACTERISATION DES POTENTIELS DE DANGER

Les potentiels de danger de l'établissement sont majoritairement liés aux alcools présents dans les secteurs de stockage et d'activités.

Les liqueurs élaborées sur le site sont préparées par distillation d'alcool vinique et d'alcool de betterave. La vodka est quant à elle élaborée par distillation d'alcool de grain.

Ces trois alcools présentent un titre alcoométrique volumique de 96 %.

Les liqueurs ont un titre alcoométrique volumique compris entre 40 % et 69 %. Celui de la vodka est de 40 %.

Les alcools présents sur le site sont des liquides inflammables avec des points d'éclair de :

- Matières premières (alcool vinique, alcool de betterave, alcool de grain) : PE = 17°C.
- Produits finis élaborés par distillerie : 21°C < PE < 26°C.
- Produits de négoce : 24°C < PE < 29°C.

A noter par ailleurs le potentiel de danger que représente le réseau de distribution interne de gaz naturel. Celui-ci alimente la chaufferie à production de vapeur (utilisée pour le chauffage des alambics).

Les phénomènes dangereux associés aux stockages, aux dépotages, aux procédés et aux utilités sont résumés dans le tableau suivant :

Activité	Localisation	Phénomène dangereux
Stockage de liqueurs	Cave de vieillissement n°1	<ul style="list-style-type: none"> - Ecoulement accidentel d'alcool - Feu de nappe d'alcool - Explosion de vapeurs d'alcool dans le ciel gazeux d'un tonneau - Pressurisation progressive d'un tonneau pris dans un incendie
Stockage de liqueurs et alcools	Cuverie	<ul style="list-style-type: none"> - Ecoulement accidentel d'alcool - Feu de nappe d'alcool - Explosion de vapeurs d'alcool dans le ciel gazeux d'une cuve - Pressurisation progressive d'une cuve prise dans un incendie
Stockage d'alcool vinique et d'alcool de betterave	RdC distillerie	<ul style="list-style-type: none"> - Ecoulement accidentel d'alcool - Feu de nappe d'alcool
Stockage de liqueurs	Niveaux R+1 et R+2 de la distillerie	<ul style="list-style-type: none"> - Ecoulement accidentel d'alcool - Feu de nappe d'alcool
Dépotage de citerne routière d'alcool	Aire de dépotage / empotage située le long du pan Nord-Ouest de la distillerie	- Déversement accidentel
Empotage des résidus alcooliques		<ul style="list-style-type: none"> - Feu de nappe d'alcool - Explosion du ciel gazeux d'une citerne routière
Transferts d'alcools	Entre la cave de vieillissement n°1 et la cuverie	<ul style="list-style-type: none"> - Déversement accidentel - Feu de nappe d'alcool
Distribution de gaz naturel	Canalisations aériennes extérieures	<ul style="list-style-type: none"> - Explosion d'un mélange gazeux gaz / air en milieu non confiné (UVCE) - Fuite enflammée
	Canalisations aériennes intérieures	<ul style="list-style-type: none"> - Explosion d'un mélange gazeux gaz / air en milieu confiné (VCE) - Fuite enflammée
Distillation d'alcools	Distillerie (RdC)	<ul style="list-style-type: none"> - Déversement accidentel - Feu de nappe d'alcool - Explosion de vapeurs d'alcool dans un alambic
Préparation des liqueurs	Cuverie	<ul style="list-style-type: none"> - Fuite à partir d'un mélangeur - Feu de nappe d'alcool - Explosion de vapeurs d'alcool au sein de la cuverie suite à débordement de cuve - Explosion de vapeurs d'alcool dans le ciel gazeux d'un mélangeur - Pressurisation progressive d'un mélangeur pris dans un incendie
Production de vapeur (process)	Local chaufferie dans bâtiment technique	Explosion confinée

UVCE (Unconfined Vapour Cloud Explosion) : explosion de gaz ou de vapeurs en milieu non confiné.

VCE (Vapour Cloud Explosion) : explosion de gaz ou de vapeurs en milieu confiné.

4.3. REDUCTION DES POTENTIELS DE DANGER

Les dispositions suivantes sont prévues dans le cadre du projet au titre de la réduction des potentiels de danger :

4.3.1. Mode de conduite des installations

Les opérations de distillation seront semi-automatisées et suivies en supervision à partir de la salle de contrôle, dans la distillerie. Le fonctionnement des alambics sera géré par une supervision intégrant le contrôle des paramètres liés à la sécurité. Cela permet de diminuer les risques d'erreur humaine.

La conduite du procédé se fera à partir de la salle de supervision avec acquisition en temps réel des paramètres de distillation, et remontée des alarmes en cas de dérive de procédé.

4.3.2. Protection des installations par sprinklage

La protection des installations (caves de vieillissement n° 1, cuverie, distillerie) au moyen d'un dispositif d'extinction automatique de type sprinklage délivrant de l'eau dopée à l'émul-sueur permet de limiter et de maîtriser les effets liés au rayonnement thermique en cas d'incendie.

4.3.3. Découplage des installations

Le découplage des bâtiments les uns par rapport aux autres par le biais de distances d'isolement, de murs coupe-feu (isolement de la cuverie par rapport à la distillerie) et de siphons pare-flamme permet de limiter le risque de propagation d'un incendie par effet domino.

4.3.4. Récupération / rétention des écoulements d'alcools

Le sol de tous les bâtiments (et aire de dépotage) dans lesquels des alcools seront présents (cave de vieillissement, cuverie, distillerie) sera aménagé afin de permettre l'évacuation de tout écoulement accidentel d'alcool (en feu ou non), vers une rétention extérieure déportée (bassin de confinement). Cette disposition permettra :

- de réduire l'ampleur et la durée du phénomène "feu de nappe" au niveau des bâtiments et aires concernés, donc de réduire le potentiel de danger au niveau de celles-ci ;
- en maîtrisant les écoulements accidentels d'alcools et en dotant le réseau de collecte de siphons pare-flamme et d'une fosse d'extinction, de prévenir le risque de propagation d'un incendie par écoulement de nappes d'alcool en feu.

La conception de la distillerie en termes d'indépendance des zones de stockage des niveaux R+1 et R+2 par rapport au RdC permettra également de prévenir le risque d'incendie généralisé et de limiter les effets en cas d'incendie : chaque zone de stockage sera pourvue de sa rétention raccordée au bassin de confinement.

4.3.5. Canalisations de transfert d'alcool entre bâtiments

Le cheminement des tuyauteries de transfert d'alcool entre bâtiments sous le niveau du sol dans un caniveau technique étanche raccordé au bassin de confinement de l'usine s'inscrit également dans la maîtrise du risque de propagation de l'incendie par déplacement d'une nappe d'alcool en feu.

4.4. RETOUR D'EXPERIENCE - ACCIDENTOLOGIE

Les enseignements tirés de l'étude de ces incendies mettent en évidence l'importance de respecter les distances de sécurité et d'associer des rétentions aux stockages afin d'éviter la propagation de l'incendie (vers des installations contigües ou des tiers) par effet domino, par suite du déplacement de nappes d'alcool en feu.

Deux événements mettent en évidence des phénomènes d'explosion de réservoirs de stockage d'alcool éthylique suivis d'un incendie. Les causes identifiées sont dans un cas la foudre, dans l'autre cas une réaction exothermique entre un agent de nettoyage à caractère oxydant et l'alcool éthylique. Des dispositions sont donc nécessaires afin d'assurer la maîtrise de ces sources d'inflammation potentielles.

Les phénomènes d'explosion de réservoirs (fûts, tonneaux) sont également observés, consécutifs aux incendies dans lesquels ils sont impliqués. Ils peuvent être assimilés à des phénomènes de pressurisation.

Enfin, des explosions dues à des vapeurs de distillation ont été notées, suite à une inflammation (colonne de distillation).

La lutte contre les feux de nappe d'alcool fait appel à de grandes quantités d'eau et d'émulseurs. Ces derniers doivent être adaptés au type de feu à éteindre.

4.5. ESTIMATION DES CONSEQUENCES DE LA LIBERATION DES POTENTIELS DE DANGER

4.5.1. Phénomènes dangereux modélisés

Sur la base de l'identification des potentiels de danger et des phénomènes dangereux associés réalisée ci-avant, une liste des phénomènes dangereux pour lesquels l'intensité des effets peut être estimée par la modélisation est établie (tableau ci-après).

Les critères pris en compte pour établir cette liste sont les suivants :

- la faisabilité de modéliser les phénomènes dangereux (phénomènes "modélisables"),
- les notions de quantité de matières présentes au niveau d'un stockage et de caractéristiques d'équipement,
- la proximité des installations vis à vis des limites de l'établissement,
- la possibilité d'effet dominos,
- la possibilité d'effets sur les accès et les équipements de sécurité de l'établissement.

Les objectifs sont :

- la caractérisation des effets sur l'homme,
- la caractérisation des effets sur les structures,
- la mise en évidence d'effets sur les équipements de sécurité de l'établissement,

- la mise en évidence d'effets dominos éventuels,
- l'identification des phénomènes dangereux susceptibles d'engendrer des effets au delà des limites de l'établissement, ou identification des accidents majeurs.

Seuls seront considérés à ce stade les phénomènes dangereux initiaux, c'est à dire ceux prenant en compte une absence de mesures de maîtrise des risques.

N°	Phénomène dangereux (PhD)
PhD I1	Feu de nappe sur l'aire de dépotage de la citerne routière
PhD I2	Feu de nappe généralisé à la cave de vieillissement n° 1
PhD I3	Feu de nappe généralisé à l'ensemble cuverie / distillerie
PhD I4	Pressurisation de réservoir de la cave de vieillissement n° 1
PhD I5	Pressurisation d'un réservoir à l'intérieur de la cuverie
PhD I6	Fuite enflammée suite à la rupture d'une tuyauterie de distribution de gaz naturel

Modélisation des effets des surpressions

N°	Phénomène dangereux (PhD)
PhD E1	Explosion de vapeurs d'alcool dans une cuve à l'intérieur de la cave de vieillissement n° 1
PhD E2	Explosion de vapeurs d'alcool dans une cuve à l'intérieur de la cuverie
PhD E3	Explosion de vapeurs d'alcool dans un alambic
PhD E4	Explosion de vapeurs d'alcool dans le ciel gazeux d'une citerne routière
PhD E5	Explosion à l'air libre de vapeurs d'alcool suite à débordement de réservoir
PhD E6	Explosion de gaz naturel en milieu confiné (chaufferie)
PhD E7	Explosion de gaz en milieu non confiné (rupture canalisation distribution gaz naturel)

4.5.2. Résultats des modélisations des phénomènes dangereux

Dans le cas présent les résultats des modélisations montrent que pour chacun des cas traités, aucun des trois seuils d'effet réglementaire (SEI, SEL, SELS) n'est atteint au delà des limites d'établissement.

SELS seuil des effets létaux significatifs délimitant la "zone des dangers très graves pour la vie humaine"
SEL seuil des effets létaux délimitant la "zone des dangers graves pour la vie humaine"
SEI seuil des effets irréversibles délimitant la "zone des dangers significatifs pour la vie humaine"

Les zones délimitées par les seuils d'effets sur l'homme déterminés dans l'arrêté³ du 29 septembre 2005 restent à l'intérieur des limites d'établissement. Les représentations cartographiques des effets des phénomènes dangereux précités sont fournies en annexe au dossier. En l'absence de zones à risques au-delà des limites d'établissement, elles ne sont donc par rappelées ici.

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

4.6. MESURES DE MAITRISE DES RISQUES MISES EN EVIDENCE PAR L'ETUDE

Pour chaque situation de danger, une analyse des risques a été réalisée, visant à identifier l'ensemble des causes et des conséquences et à mettre en évidence les mesures de maîtrise des risques associées.

Les principales mesures qui découlent de cette analyse de risque sont récapitulées ci-dessous (le montant des investissements associés est mentionné dans le dernier tableau de l'étude des dangers) :

4.6.1. Détection et alarme

La cave de vieillissement ainsi que la cuverie et la distillerie seront protégés par une installation d'extinction automatique d'incendie (sprinklage).

Le démarrage de la motopompe diesel consécutif à un incendie sera signalé à un centre de télésurveillance (présence 365 j par an et 24 h / 24). Cela fait donc office de détection d'incendie.

La chaufferie sera équipée d'une chaîne de détection et de sécurité comprenant deux détecteurs de gaz et une vanne automatique de coupure asservie à la détection.

4.6.2. Désenfumage des locaux

Les dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur (DENFC) permettent de limiter, dans les locaux de grandes dimensions, l'extension du sinistre en cas d'incendie par la propagation des fumées chaudes de combustion.

Le désenfumage de la cave de vieillissement n° 1, de la cuverie et celui de la distillerie seront réalisés au moyen d'exutoires de fumée à commande manuelle et automatique.

La surface utile d'ouverture de l'ensemble des exutoires sera au moins égale à 2 % de la surface au sol de chaque bâtiment.

4.6.3. Prévention des risques d'explosion

La prévention des risques d'explosion reposera principalement sur :

- l'équipotentialité et la mise à la terre des équipements, masses métalliques et parties conductrices des installations (réservoirs, cuves, distillateurs, canalisations ...) ;
- la sécurisation des opérations de déchargement d'alcools au moyen d'un dispositif permettant d'assurer une continuité électrique entre la citerne routière et la terre ;
- la mise en œuvre de la directive ATEX, cette démarche comprenant la délimitation des zones à risque d'explosion, la vérification de l'adéquation des matériels électriques et la rédaction du DRPE (document relatif à la protection contre l'explosion).

4.6.4. Protection vis à vis du risque de propagation en cas d'incendie

Le projet d'implantation des bâtiments et ouvrages prévoit, entre les bâtiments, des distances d'isolement suffisantes afin de prévenir, en cas d'incendie, le risque de propagation par rayonnement thermique.

En termes de comportement au feu, les bâtiments présenteront un degré coupe-feu 4 h pour la cave de vieillissement n°1 et la cuverie et un degré coupe-feu 2 h pour la distillerie.

4.6.5. Récupération / rétention des alcools de bouche en cas d'épandage

La surface de chaque bâtiment (cave de vieillissement n°1, cuverie, distillerie) sera aménagée en sous-cuvettes en pointe de diamant avec un avaloir au centre. La surface de la cave affectée au stockage sera de plus divisée en 4 secteurs délimités par des murets de 15 cm de hauteur pour contenir un effet de vague en cas de rupture du fond d'un tonneau.

Toutes les sous-cuvettes seront raccordées à une fosse d'extinction et un bassin de confinement situés en partie basse du site, via à un réseau d'évacuation dédié. Tout écoulement accidentel serait donc récupéré via ce dispositif et évacué gravitairement vers le bassin extérieur de confinement.

L'aire de dépotage de citerne routière d'alcools, constituée d'une dalle béton en pointe de diamant avec avaloir central, sera bordée en périphérie d'une surélévation sous la forme d'un "bourrelet" de façon à contenir un éventuel écoulement accidentel.

L'avaloir central, pourvu d'un siphon pare-flamme, sera raccordé au bassin de confinement du site via le bassin d'extinction.

Les transferts de liqueurs entre la cave de vieillissement n°1 et la cuverie seront réalisés au moyen de canalisations fixes en inox cheminant sous le niveau du sol dans des caniveaux techniques en béton armé. Ceux-ci seront reliés au bassin de confinement du site.

Le réseau de récupération des écoulements accidentels raccordera les sous-cuvettes de la cave de vieillissement, de la cuverie, de la distillerie, l'aire de dépotage et les caniveaux techniques au bassin de confinement via une fosse d'extinction.

La capacité du bassin de confinement sera de 1000 m³. Ce bassin sera étanché au moyen d'une membrane polyéthylène. Il sera maintenu vide en permanence. Ce bassin a également pour vocation la récupération des eaux d'extinction en cas d'incendie

4.6.6. Moyens de lutte contre l'incendie

La cave de vieillissement n°1 ainsi que la cuverie et la distillerie seront protégées par une installation fixe de lutte contre l'incendie de type "sprinkleurs" (délivrante une solution moussante eau / émulseur).

La protection sera assurée par des réseaux d'aspersion sous toiture (réseaux munis de têtes d'aspersion "sprinkleurs" pourvues de fusibles thermiques).

La centrale sprinkler sera implantée dans un local au sein du bâtiment réservé aux utilités.

Les vérifications de cette installation seront effectuées selon des périodicités définies, selon le référentiel de conception et d'installation retenu.

Ce dispositif sera complété par des moyens de lutte extérieure contre l'incendie basés sur l'implantation de poteaux incendie complétés d'une réserve d'eau pour les pompiers et de containers d'émulseurs.

4.7. CINÉTIQUE DES PHÉNOMÈNES DANGEREUX CONSIDÉRÉS

Le tableau suivant présente la cinétique relative à chacun des types de phénomène dangereux précédemment étudiés :

Type de phénomène dangereux	Cinétique	Argumentaire
Feux de nappes de liquides inflammables	Rapide	Le feu de nappe est consécutif à un épandage par perte de confinement. Par conséquent, la durée pré-accidentelle de l'événement peut être de quelques secondes à quelques minutes selon la présence ou le délai d'apparition d'une source d'inflammation. Lors de l'inflammation, la durée de montée en puissance du phénomène jusqu'à son état stationnaire est très variable en fonction de la configuration de la cuvette (présence de sous-cuvettes ou non). Elle est évaluée de plusieurs minutes à plusieurs heures. Le phénomène peut ainsi être considéré comme long, mais immédiat dans ses effets. Une cinétique rapide est retenue.
Incendie de bâtiment de production ou de stockage, contenant des liquides inflammables et / ou des matières combustibles	Rapide	Comme pour les feux de nappes, le phénomène peut être considéré comme immédiat dans ses effets. Une cinétique rapide est retenue.
Pressurisation de réservoirs de stockage d'alcool	Rapide	Le cas de phénomène de pressurisation d'un réservoir pris dans un incendie constitue une augmentation de pression relativement rapide mais plus lente que l'explosion du ciel gazeux
Fuites enflammées de gaz naturel	Rapide	-
Explosion de ciel gazeux de cuves ou d'alambic Explosion de gaz naturel en milieu confiné (chaufferie) Explosion de gaz naturel	Rapide	Les phénomènes d'UVCE ou d'éclatement de capacité, sont des phénomènes à cinétique rapide (quelques secondes). Le temps d'atteinte des cibles est négligeable. En effet, l'onde de surpression se propage à la vitesse du son dans l'atmosphère et ne laisse aucune latitude pour permettre la mise à l'abri des personnes.

4.8. CONCLUSION

En termes de maîtrise du risque incendie, les trois principales mesures retenues dans le cadre du projet sont :

1. Les dispositifs de récupération des écoulements et de vidange gravitaire hors des bâtiments, vers un bassin de confinement via une fosse d'extinction : ces dispositifs permettent de réduire l'ampleur et la durée de l'incendie au sein des bâtiments impliqués.
2. Les murs coupe-feu de façade des bâtiments (REI 240 pour les bâtiments de stockage, REI 120 pour la distillerie) : ils réduisent l'intensité du rayonnement thermique dans l'environnement des bâtiments impliqués et permettent l'approche des services d'intervention et de secours.
3. Les systèmes fixes d'extinction automatique, prévus au sein de chaque bâtiment : ils permettent de contenir l'incendie puis de l'éteindre par pulvérisation d'une solution moussante au moyen de sprinkleurs.

Cet ensemble de mesures de maîtrise des risques permet d'atteindre un bon niveau de sécurité des installations.

4.9. MONTANTS DES INVESTISSEMENTS PREVUS EN FAVEUR DE LA SECURITE

Le tableau suivant récapitule les coûts des principales mesures de maîtrise des risques prévues dans le cadre du projet :

Principales mesures de maîtrise des risques prévues dans le cadre du projet	Montant investissement
<p><u>Défense incendie</u> : dispositifs de lutte intérieure</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protection de la cave de vieillissement n° 1, de la cuverie et de la distillerie au moyen d'une installation fixe de lutte contre l'incendie de type "sprinkleurs" (délivrant une solution moussante) - Mise en place de robinets incendie armés (RIA) équipés en dispositif à mousse dans la cave de vieillissement n°1 et dans la cuverie et dans la distillerie 	379 000 €
<p><u>Défense incendie</u> : dispositifs de lutte extérieure</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mise en place d'un réseau de poteaux incendie et de réserves d'émulseur sous forme de containers de 1000 litres 	20 000 €
<ul style="list-style-type: none"> - Création d'une réserve d'eau dédiée à la lutte contre l'incendie 	8 500 €
<p><u>Récupération / confinement des épandages accidentels d'alcools et des eaux d'extinction en cas d'incendie</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Mise en place d'un dispositif comprenant un réseau dédié à la récupération des écoulements accidentels, des siphons pare-flamme, une fosse d'extinction, et un bassin de confinement 	93 000 €
<p><u>Protection des installations vis à vis du risque de foudroiement</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Réalisation par un organisme compétent d'une analyse du risque foudre (ARF) au titre de l'arrêté du 4 octobre 2010 section III "dispositions relatives à la protection contre la foudre". 	2 100 €
<p><u>Protection des installations vis à vis des risques liés aux eaux de ruissellement de versant</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Reprofilage du talweg présent dans le vallon central de la parcelle, création d'un fossé transversal dans le vallon intermédiaire et pose d'un réseau de collecte de l'ensemble des eaux de ruissellement. 	60 000 €