

---

# SCEA DOMAINE DE HAUTENEUVE

---

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

---

à **LIGNIERES-SONNEVILLE (16)**

---

## PARTIE N°4 ETUDE D'INCIDENCES

Destinataire	Société	Téléphone
M. Antoine DE PRACOMTAL	SCEA DOMAINE DE HAUTENEUVE	05 45 80 50 04

ENVIRONNEMENT XO SARL  
N° SIRET : 830 339 636 000 29  
59 – 61 Avenue Beaupréau  
17390 LA TREMBLADE, FRANCE  
Tel : 09 51 19 84 24  
Mail : [cedric.musset@e-xo.fr](mailto:cedric.musset@e-xo.fr)



# TABLE DES MATIERES

<b>ETUDE D'INCIDENCES</b> .....	<b>1</b>
<b>TABLE DES MATIERES</b> .....	<b>3</b>
<b>LISTE DES FIGURES</b> .....	<b>6</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX</b> .....	<b>7</b>
<b>LISTE DES ACRONYMES ET ABREVIATIONS</b> .....	<b>9</b>
<b>1. OBJET ET CONTENU DE L'ETUDE D'IMPACT OU DE L'ETUDE D'INCIDENCES</b> .....	<b>11</b>
<b>2. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT</b> .....	<b>13</b>
<b>2.1 LOCALISATION ET CARACTERISATION DU SITE</b> .....	<b>13</b>
2.1.1 Contexte géographique général .....	13
2.1.2 Définition cadastrale.....	14
2.1.3 Périmètre ICPE du projet.....	15
<b>2.2 INVENTAIRE DES PLANS, SCHEMAS, PROGRAMMES ET AUTRES DOCUMENTS DE PLANIFICATION</b> .....	<b>15</b>
2.2.1 Communauté de communes .....	15
2.2.2 Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT).....	15
2.2.3 Documents d'urbanisme.....	15
2.2.4 Servitudes d'urbanisme.....	15
2.2.5 Autres documents de planification .....	17
<b>2.3 DEFINITION DES AIRES D'ETUDES</b> .....	<b>18</b>
<b>2.4 ENVIRONNEMENT HUMAIN ET INDUSTRIEL DU PROJET</b> .....	<b>18</b>
2.4.1 Population et habitat.....	18
2.4.2 Contexte économique .....	20
2.4.3 Voisinage immédiat.....	21
2.4.4 ERP et zones de fréquentation du public.....	22
2.4.5 Environnement Industriel.....	23
<b>2.5 INFRASTRUCTURES</b> .....	<b>23</b>
2.5.1 Réseau routier.....	23
2.5.2 Réseau ferroviaire.....	25
2.5.3 Aéroports – aérodrômes.....	25
2.5.4 Réseau fluvial .....	25
<b>2.6 SITES ET PAYSAGES, BIENS MATERIELS, PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE</b> .....	<b>25</b>
2.6.1 Paysage.....	25
2.6.2 Biens matériels, patrimoine culturel et archéologique .....	27
<b>2.7 DONNEES PHYSIQUES ET CLIMATIQUES</b> .....	<b>29</b>
2.7.1 Topographie.....	29
2.7.2 Climatologie .....	29
2.7.3 Contexte géologique et hydrogéologique.....	31
2.7.4 Eaux de surface, SDAGE, SAGE et Contrat de milieu .....	37
2.7.5 Qualité de l'air .....	45
2.7.6 Risques <i>naturels</i> .....	48
2.7.7 Odeurs .....	54
<b>2.8 NIVEAUX SONORES ET VIBRATIONS</b> .....	<b>54</b>
2.8.1 Niveaux sonores .....	54

2.8.2	Vibrations.....	54
<b>2.9</b>	<b>EMISSIONS LUMINEUSES.....</b>	<b>54</b>
<b>2.10</b>	<b>ZONES AGRICOLES, AOC, ESPACES FORESTIERS ET MARITIMES.....</b>	<b>55</b>
2.10.1	Zones agricoles.....	55
2.10.2	AOP – AOPC – IGP.....	56
2.10.3	Espaces forestiers.....	57
2.10.4	Zones de pêche.....	57
<b>2.11</b>	<b>FAUNE, FLORE, MILIEUX NATURELS.....</b>	<b>57</b>
2.11.1	ZNIEFF.....	57
2.11.2	Site Natura 2000.....	59
2.11.3	ZICO (Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux).....	60
2.11.4	Zones humides / Zones RAMSAR.....	60
2.11.5	Réserve de Biosphère.....	60
2.11.6	Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope.....	61
2.11.7	Réserves Naturelles.....	61
2.11.8	Parc Naturel Régional et national.....	61
2.11.9	Sites classés et inscrits présentant un intérêt écologique.....	61
2.11.10	Continuités écologiques et trames vertes et bleues.....	61
<b>2.12</b>	<b>SYNTHESE DE LA SENSIBILITE DES MILIEUX.....</b>	<b>63</b>
<b>3.</b>	<b>ANALYSE DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT.....</b>	<b>64</b>
<b>3.1</b>	<b>PHASE CHANTIER.....</b>	<b>64</b>
3.1.1	Nature et effets des travaux.....	64
3.1.2	Effets.....	64
3.1.3	Mesures.....	64
<b>3.2</b>	<b>COMPATIBILITE AVEC L'URBANISME.....</b>	<b>65</b>
<b>3.3</b>	<b>INTEGRATION DANS LE PAYSAGE.....</b>	<b>66</b>
3.3.1	Intégration dans le paysage et compatibilité avec l'affectation des sols.....	66
3.3.2	Protection des biens des matériels, du matériel culturel et archéologique.....	68
3.3.3	Analyses des effets cumules du projet avec les autres projets connus.....	68
<b>3.4</b>	<b>EAU.....</b>	<b>68</b>
3.4.1	Approvisionnement en eau et usages de l'eau.....	68
3.4.2	Mesures pour limiter la consommation d'eau.....	69
3.4.3	Identification des rejets aqueux.....	69
3.4.4	Effets des principaux polluants.....	70
3.4.5	Mode de traitement.....	71
3.4.6	Flux de polluants.....	74
3.4.7	Incidences sur l'environnement.....	75
3.4.8	Compatibilité avec le SDAGE Adour-Garonne.....	77
3.4.9	Rejets de substances dangereuses dans l'eau.....	78
3.4.10	Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus.....	78
<b>3.5</b>	<b>EAUX SOUTERRAINES ET SOLS.....</b>	<b>78</b>
3.5.1	Identification des prélèvements et rejets en eaux souterraines.....	78
3.5.2	Mesures pour la prévention de la pollution chronique des eaux souterraines et des sols.....	78
3.5.3	Surveillance des eaux souterraines et des sols.....	79
3.5.4	Incidence résiduelle.....	79
3.5.5	Analyses des effets cumules du projet avec d'autres projets connus.....	79



<b>3.6</b>	<b>AIR</b> .....	<b>79</b>
3.6.1	Sources et nature des émissions à l'atmosphère.....	79
3.6.2	Effets des principaux polluants contenus dans les rejets atmosphériques de l'établissement .....	79
3.6.3	Mesures pour limiter les rejets atmosphériques.....	79
3.6.4	Flux de polluants.....	80
3.6.5	Incidences sur l'environnement .....	80
3.6.6	Compatibilité avec les plans de la qualité de l'air.....	80
3.6.7	Analyses des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus.....	82
<b>3.7</b>	<b>DECHETS</b> .....	<b>82</b>
3.7.1	Recensement et caractéristiques des déchets et des sous-produits.....	82
3.7.2	Mesures prises pour limiter l'impact des déchets.....	82
3.7.3	Incidences sur l'environnement .....	82
3.7.4	Suivi des déchets.....	82
3.7.5	Compatibilité avec les plans de gestion des déchets.....	83
3.7.6	Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus.....	85
<b>3.8</b>	<b>NIVEAUX SONORES ET VIBRATIONS</b> .....	<b>85</b>
3.8.1	Origine et localisation des émissions sonores et vibrations .....	85
3.8.2	Mesures pour limiter les niveaux sonores.....	85
3.8.3	Niveaux sonores .....	86
3.8.4	Incidences sur l'environnement .....	88
3.8.5	Surveillance des émissions sonores.....	88
3.8.6	Analyses des effets cumulés du projet avec les autres projets connus .....	88
<b>3.9</b>	<b>UTILISATION RATIONNELLE DE L'ENERGIE</b> .....	<b>88</b>
<b>3.10</b>	<b>CLIMAT</b> .....	<b>89</b>
3.10.1	Généralités sur le réchauffement climatique.....	89
3.10.2	Impacts des installations vis-à-vis du climat .....	89
3.10.3	Compatibilité avec le Schéma Régional Climat-Air-Energie (SRCAE) Poitou-Charentes .....	91
<b>3.11</b>	<b>EMISSIONS LUMINEUSES</b> .....	<b>91</b>
3.11.1	Origine et localisation des émissions lumineuses .....	91
3.11.2	Incidences des émissions lumineuses sur la commodité du voisinage .....	92
3.11.3	Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus.....	92
<b>3.12</b>	<b>TRANSPORTS</b> .....	<b>92</b>
3.12.1	Origine et intensité du trafic lié aux activités du site.....	92
3.12.2	Mesures pour limiter les impacts du trafic.....	93
3.12.3	Impacts associés au trafic.....	93
3.12.4	Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus.....	93
<b>3.13</b>	<b>CONSOMMATION ET EFFETS SUR LES ESPACES AGRICOLES, FORESTIERS OU PECHEES</b> ....	<b>93</b>
3.13.1	Incidence du projet et mesures mises en œuvre pour éviter, réduire ou compenser les effets.....	93
3.13.2	Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus.....	93
<b>3.14</b>	<b>FAUNE, FLORE, MILIEUX NATURELS ET EQUILIBRES BIOLOGIQUES</b> .....	<b>94</b>
3.14.1	Incidence du projet sur les milieux naturels sensibles – Incidence NATURA 2000.....	94
3.14.2	Mesures de suppression et de réduction des incidences .....	94
3.14.3	Incidences du projet sur la continuité écologique et compatibilité avec le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) .....	94
3.14.4	Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus.....	95
<b>3.15</b>	<b>RAYONNEMENTS IONISANTS</b> .....	<b>95</b>

<b>4. EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES</b>	<b>95</b>
4.1 METHODOLOGIE D'EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES	95
4.2 EVALUATION DES EMISSIONS DE L'INSTALLATION	95
4.2.1 Inventaire et description des sources	95
4.2.2 Bilan des flux	96
4.2.3 Vérification de la conformité des émissions	96
4.3 EVALUATION DES ENJEUX ET DES VOIES D'EXPOSITION	97
4.3.1 Délimitation de la zone d'étude	97
4.3.2 Caractérisation des populations et usages	97
4.3.3 Autres études sanitaires et d'impact	98
4.3.4 Sélection des substances d'intérêt	98
4.3.5 Schéma conceptuel	98
4.4 EVALUATION DE L'ETAT DES MILIEUX	99
4.4.1 Caractérisation des milieux	99
4.4.2 Evaluation de la dégradation attribuable à l'installation existante et aux émissions futures	99
4.4.3 Conclusions	99
<b>5. JUSTIFICATION DU CHOIX DU SITE ET CONDITIONS DE REMISE EN ETAT APRES EXPLOITATION</b>	<b>99</b>
5.1 JUSTIFICATION DU CHOIX DU SITE	99
5.2 REDUCTION DES IMPACTS DES INSTALLATIONS PROJETEES	99
5.3 LES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION	100
5.4 MESURES ENVISAGEES EN CAS DE CESSATION DEFINITIVE D'ACTIVITE	100
<b>6. RECAPITULATIF DES IMPACTS ET MESURES EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT ET IMPACT RESIDUEL</b>	<b>101</b>
<b>7. MESURES DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET COUTS ASSOCIES</b>	<b>103</b>
7.1 MESURES DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL	103
7.2 COUTS DES MESURES	103
<b>8. ANALYSE DES METHODES UTILISEES POUR EVALUER LES EFFETS DE L'INSTALLATION SUR L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>104</b>
<b>9. LISTE DES INTERVENANTS</b>	<b>106</b>

## LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation de la SCEA DOMAINE DE HAUTENEUVE	13
Figure 2 : Localisation du site au niveau communal	14
Figure 3 : Périmètre ICPE	15
Figure 4 : Carte des servitudes AC1 et AS1	16
Figure 5 : Répartition hommes femmes de la population par tranche d'âge en 2014	19
Figure 6 : Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2015	20
Figure 7 : Établissements actifs par secteur d'activité au 01/01/2015	21
Figure 8 : Affectation des bâtiments à proximité immédiate	21
Figure 9 : Localisation des établissements à proximité	22
Figure 10 : Installations classées à proximité du site	23
Figure 11 : Localisation des principaux axes routiers	24
Figure 12 : Comptages routiers à proximité du site	24
Figure 13 : Extrait du recensement de la circulation sur le réseau routier national Atlantique en 2017	25
Figure 14 : Les paysages à LIGNIERES-SONNEVILLE	26
Figure 15 : Extrait du Registre Parcellaire Graphique de 2016 – LIGNIERES-SONNEVILLE	26
Figure 16 : Répartition de l'occupation des sols sur la commune de LIGNIERES-SONNEVILLE	27

Figure 17 : Les types de sols de la commune – 2017 .....	27
Figure 18 : Patrimoine culturel à proximité du site .....	29
Figure 19 : Rose des vents.....	31
Figure 20 : Extrait de la feuille géologique n°708 de COGNAC au 1/50 000.....	32
Figure 21 : Extrait de l'inventaire des ouvrages de la Banque du SOUS-SOL.....	32
Figure 22 : Anciens Sites industriels à proximité.....	34
Figure 23 : Fiche descriptive de l'entité BDRHFV1 : 118c0.....	35
Figure 24 : Périmètres de protection du captage de COULONGE .....	36
Figure 25 : Hydrographie du cours d'eau LE COLLINAUD.....	37
Figure 26 : Hydrographie dans la commune de LIGNIERES-SONNEVILLE.....	37
Figure 27 : Réseau hydrographique à proximité du site .....	38
Figure 28 : État écologique en 2017 .....	39
Figure 29 : État chimique en 2016 et 2017 .....	40
Figure 30 : État écologique et chimique de 2009 à 2017.....	40
Figure 31 : Objectifs de qualité de la masse d'eau – LE COLLINAUD .....	41
Figure 32 : Zones humides.....	44
Figure 33 : Zones potentiellement humides .....	45
Figure 34 : Périmètre du PAPI Charente et Estuaire .....	48
Figure 35 : Extrait de l'Atlas des Zones Inondables.....	49
Figure 36 : Carte des remontées de nappes.....	50
Figure 37 : Zonage sismique de la France.....	50
Figure 38 : Zonage sismique du site .....	51
Figure 39 : Localisation des cavités souterraines .....	52
Figure 40 : Localisation des mouvements de terrain et aléas retrait gonflement des argiles .....	53
Figure 41 : Carte de la densité de foudroiement de la France issue de la norme NFC 17-102 (05-2015) .....	53
Figure 42 : Pollution lumineuse .....	54
Figure 43 : Extrait du Registre Parcellaire Graphique de 2016 – LIGNIERES-SONNEVILLE .....	55
Figure 44 : Vue aérienne à proximité du site.....	57
Figure 45 : Localisation des inventaires patrimoniaux ZNIEFF et ZICO à proximité du site .....	58
Figure 46 : Localisation des zones NATURA 2000 à proximité du site .....	59
Figure 47 : Localisation du projet au regard de la réserve de biosphère du bassin de la DORDOGNE .....	61
Figure 48 : Extrait de l'Atlas SRCE POITOU CHARENTES – maille G04 .....	62
Figure 49 : Localisation et angles des prises de vue – Vue aérienne.....	66
Figure 50 : Série Photographique du site.....	68
Figure 51 : Traitement des eaux pluviales .....	70
Figure 52 : Localisation des points de mesurage.....	87
Figure 53 : Délimitation de la zone d'étude .....	97
Figure 54 : Schéma conceptuel.....	98

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Coordonnées géographiques du site .....	13
Tableau 2 : Plans schémas et programmes à étudier.....	17
Tableau 3 : Définition des aires d'études .....	18
Tableau 4 : Évolution de la population municipale et de la densité moyenne de population de LIGNIERES-SONNEVILLE de 1968 à 2014 .....	18
Tableau 5 : Répartition hommes femmes de la population par tranche d'âge.....	19
Tableau 6 : Catégories de logements de la commune.....	19
Tableau 7 : Nombre d'entreprises de la commune par secteur d'activité hors agriculture .....	20
Tableau 8 : Liste des ICPE soumises à autorisation, enregistrement ou déclaration à proximité du site .....	23
Tableau 9 : Atlas du patrimoine à proximité du site .....	28

Tableau 10 : Extrêmes de températures et températures moyennes en °C sur la période .....	30
Tableau 11 : hauteurs moyennes et extrêmes de précipitations en mm sur la période.....	30
Tableau 12 : Durée moyenne d'insolation en heure .....	30
Tableau 13 : Vitesses de vent maximales et moyennes .....	30
Tableau 14 : Points d'eau à proximité du site et données lithologiques .....	33
Tableau 15 : Liste des sites recensés dans la base de données BASIAS .....	33
Tableau 16 : Masses d'eaux souterraines.....	35
Tableau 17 : Objectifs des Masses d'eaux souterraines.....	36
Tableau 18 : Classification de l'Antenne par le SDAGE 2016-2021 .....	38
Tableau 19 : Objectifs de qualité, valeurs limites et seuils d'alerte des principaux polluants dans l'air	46
Tableau 20 : Concentrations moyennes annuelles des polluants dans l'air – Station de COGNAC ....	47
Tableau 21 : Objectifs de qualité, valeurs limites et seuils d'alerte des principaux polluants dans l'air	47
Tableau 22 : Principaux résultats du recensement agricole de 2010 - LIGNIERES-SONNEVILLE .....	55
Tableau 23 : Principaux résultats du recensement agricole de 2010 - LIGNIERES-SONNEVILLE .....	55
Tableau 24 : Liste des AOC, AOP et IGP .....	56
Tableau 25 : Synthèse de la sensibilité des milieux.....	63
Tableau 26 : Liste des travaux et échéancier.....	64
Tableau 27 : Volumes d'effluents produits .....	71
Tableau 28 : Capacité de stockage de vinasses exigées si épandage .....	72
Tableau 29 : Répartition des surfaces de ruissellement des eaux de pluie sur l'emplacement du projet .....	72
Tableau 30 : Surface collectée par la noue.....	73
Tableau 31 : Valeurs de rejet d'eaux usées d'un habitant .....	74
Tableau 32 : Pollution due au personnel.....	74
Tableau 33 : Valeurs limites de rejets dans le milieu naturel .....	75
Tableau 34 : Compatibilité du projet aux orientations du SDAGE .....	77
Tableau 35 : Compatibilité du projet au PNSE 2015-2019 .....	81
Tableau 36 : Estimation des quantités de déchets projetées sur site au terme du projet.....	82
Tableau 37 : Niveaux sonores à ne pas dépasser en limite de propriété .....	86
Tableau 38 : Emergences admissibles dans les ZER.....	86
Tableau 39 : Résultats des mesures de 2018.....	88
Tableau 40 : Facteurs de conversion « climat » extrait de l'arrêté du 15 septembre 2006 .....	90
Tableau 41 : Calcul des émissions de Carbone et de CO <sub>2</sub> associés aux consommations d'énergies	90
Tableau 42 : Evolution du trafic routier.....	92
Tableau 43 : Valeurs limites de rejets dans le milieu .....	96
Tableau 44 : Synthèse des voies de transfert .....	98
Tableau 45 : Synthèse des mesures prises et des impacts résiduels .....	102
Tableau 46 : Estimation des coûts associés au projet .....	103
Tableau 47 : Liste des sites internet consultés .....	105

## LISTE DES ACRONYMES ET ABREVIATIONS

<b>ADEME</b>	Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie
<b>AE</b>	Autorité Environnementale
<b>AEP</b>	Alimentation en Eau Potable
<b>AOC</b>	Appellation d'Origine Contrôlée
<b>AP</b>	Arrêté Préfectoral
<b>ARS</b>	Agence Régionale de la Santé
<b>BSS</b>	Banque du Sous-Sol
<b>CARMEN</b>	CARtographie du Ministère chargé de l'ENVironnement
<b>CMS</b>	Capacité Maximale de Stockage
<b>CMR</b>	Cancérogène, Mutagène, Reprotoxique
<b>COP</b>	Composés Organiques Persistants
<b>COV</b>	Composés Organiques Volatils
<b>COVNM</b>	Composé Organique Volatil Non Méthanique
<b>DDAE</b>	Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter
<b>DICRIM</b>	Dossier d'information communal sur les risques majeurs
<b>DREAL</b>	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
<b>EDF</b>	Electricité De France
<b>EH</b>	Equivalent Habitant
<b>ERNMT</b>	Etat des Risques Naturels, Miniers et Technologiques
<b>EP</b>	Eaux pluviales
<b>ERP</b>	Etablissement Recevant du Public
<b>ERS</b>	Evaluation du Risque Sanitaire
<b>ETM</b>	Eléments Traces Métalliques
<b>EU</b>	Eaux Usées
<b>GNR</b>	Gazole Non Routier
<b>HAP</b>	Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques
<b>ICPE</b>	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
<b>IED</b>	Industrial Emissions Directive
<b>IGP</b>	Indication Géographique Protégée
<b>INERIS</b>	Institut National de l'Environnement industriel et des RISques
<b>INRS</b>	Institut National de Recherche et de Sécurité
<b>INSEE</b>	Institut National de la Statistique et des Études Économiques
<b>InVS</b>	Institut national de Veille Sanitaire
<b>MH</b>	Monument Historique
<b>MTES</b>	Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire
<b>MTD</b>	Meilleures Techniques Disponibles
<b>NGF</b>	Nivellement Général de la France
<b>OMS</b>	Organisation Mondiale de la Santé

---

<b>PER</b>	Plan d'Exposition aux Risques
<b>PCI</b>	Pouvoir Calorifique Inférieur
<b>PL</b>	Poids-Lourd
<b>PM10</b>	Particules fines avec un diamètre aérodynamique inférieur à 10 µm
<b>PM2,5</b>	Particules fines avec un diamètre aérodynamique inférieur à 2,5 µm
<b>PPA</b>	Plan de Protection de l'Atmosphère
<b>PPBE</b>	Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement
<b>PPRI</b>	Plan de Prévention du Risque Inondation
<b>PPRn</b>	Plan de Prévention des Risques naturels
<b>PPRT</b>	Plan de Prévention des Risques Technologiques
<b>PRQA</b>	Plan Régional de la Qualité de l'Air
<b>QSP</b>	Quantité Susceptible d'être présente
<b>RD</b>	Route Départementale
<b>RN</b>	Route Nationale
<b>RPG</b>	Registre Parcellaire Graphique
<b>SAGE</b>	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
<b>SDAGE</b>	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
<b>SRCAE</b>	Schéma Régional Climat Air Énergie
<b>SRE</b>	Schéma Régional Éolien
<b>STEP</b>	Station de Traitement des Eaux Polluées
<b>TRI</b>	Territoire à Risque Important
<b>TMD</b>	Transport de Marchandises Dangereuses
<b>US EPA</b>	United States Environmental Protection Agency
<b>VL</b>	Véhicule Léger
<b>VRD</b>	Voiries et Réseaux Divers
<b>VTR</b>	Valeur Toxicologique de Référence
<b>ZER</b>	Zone à Émergence Réglementée
<b>ZI</b>	Zone Industrielle
<b>ZICO</b>	Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux
<b>ZNIEFF</b>	Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique
<b>ZPS</b>	Zone de Protection Spéciale
<b>ZSC</b>	Zone Spéciale de Conservation

# 1. OBJET ET CONTENU DE L'ETUDE D'IMPACT OU DE L'ETUDE D'INCIDENCES

Cette partie vise à présenter les impacts environnementaux de l'augmentation des capacités de production de la SCEA DOMAINE DE HAUTENEUVE.

Les dispositions générales relatives à l'évaluation environnementale sont définies aux articles R122-1 et 2 du code de l'environnement. Le contenu de l'évaluation environnementale est défini aux articles L.122-1, L.512-1 à 6 et plus spécifiquement aux articles R122-4 et R122-5.

Le contenu de l'étude d'incidence environnementale requise pour les projets non soumis à étude d'impacts est défini à l'article R181-14 du Code de l'Environnement.

## Extraits du Code de l'Environnement

Le contenu de l'étude d'impact est proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et la nature des travaux, installations, ouvrages, ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage projetés et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine.

En application du 2° du II de l'article L. 122-3, l'étude d'impact comporte les éléments suivants, en fonction des caractéristiques spécifiques du projet et du type d'incidences sur l'environnement qu'il est susceptible de produire :

1° Un résumé non technique des informations prévues ci-dessous. Ce résumé peut faire l'objet d'un document indépendant ;

2° Une description du projet, y compris en particulier :

- une description de la localisation du projet ;
- une description des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition nécessaires, et des exigences en matière d'utilisation des terres lors des phases de construction et de fonctionnement ;
- une description des principales caractéristiques de la phase opérationnelle du projet, relatives au procédé de fabrication, à la demande et l'utilisation d'énergie, la nature et les quantités des matériaux et des ressources naturelles utilisés ;
- une estimation des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus, tels que la pollution de l'eau, de l'air, du sol et du sous-sol, le bruit, la vibration, la lumière, la chaleur, la radiation, et des types et des quantités de déchets produits durant les phases de construction et de fonctionnement.

3° Une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement, dénommée "scénario de référence", et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport au scénario de référence peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles ;

4° Une description des facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet : la population, la santé humaine, la biodiversité, les terres, le sol, l'eau, l'air, le climat, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris les aspects architecturaux et archéologiques, et le paysage ;

5° Une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement résultant, entre autres :

- a) De la construction et de l'existence du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition ;
- b) De l'utilisation des ressources naturelles, en particulier les terres, le sol, l'eau et la biodiversité, en tenant compte, dans la mesure du possible, de la disponibilité durable de ces ressources ;
- c) De l'émission de polluants, du bruit, de la vibration, de la lumière, la chaleur et la radiation, de la création de nuisances et de l'élimination et la valorisation des déchets ;
- d) Des risques pour la santé humaine, pour le patrimoine culturel ou pour l'environnement ;
- e) Du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :
  - ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une enquête publique ;
  - ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage ;
- f) Des incidences du projet sur le climat et de la vulnérabilité du projet au changement climatique ;
- g) Des technologies et des substances utilisées.



La description des éventuelles incidences notables sur les facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 porte sur les effets directs et, le cas échéant, sur les effets indirects secondaires, cumulatifs, transfrontaliers, à court, moyen et long termes, permanents et temporaires, positifs et négatifs du projet ;

6° Une description des incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné. Cette description comprend le cas échéant les mesures envisagées pour éviter ou réduire les incidences négatives notables de ces événements sur l'environnement et le détail de la préparation et de la réponse envisagée à ces situations d'urgence ;

7° Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine ;

8° Les mesures prévues par le maître de l'ouvrage pour :

– éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;

– compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité.

La description de ces mesures doit être accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes, de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet sur les éléments mentionnés au 5° ;

9° Le cas échéant, les modalités de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées ;

10° Une description des méthodes de prévision ou des éléments probants utilisés pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement ;

11° Les noms, qualités et qualifications du ou des experts qui ont préparé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation ;

12° Lorsque certains des éléments requis ci-dessus figurent dans l'étude de maîtrise des risques pour les installations nucléaires de base ou dans l'étude des dangers pour les installations classées pour la protection de l'environnement, il en est fait état dans l'étude d'impact.

IV. – Pour les projets soumis à autorisation en application du titre Ier du livre II, l'étude d'impact vaut étude d'incidence si elle contient les éléments exigés pour ce document par l'article R. 181-14.

V. – Pour les projets soumis à une étude d'incidences en application des dispositions du chapitre IV du titre Ier du livre IV, le formulaire d'examen au cas par cas tient lieu d'évaluation des incidences Natura 2000 lorsqu'il permet d'établir l'absence d'incidence sur tout site Natura 2000. S'il apparaît après examen au cas par cas que le projet est susceptible d'avoir des incidences significatives sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ou si le projet est soumis à évaluation des incidences systématique en application des dispositions précitées, le maître d'ouvrage fournit les éléments exigés par l'article R. 414-23. L'étude d'impact tient lieu d'évaluation des incidences Natura 2000 si elle contient les éléments exigés par l'article R. 414-23.

VI. – Pour les installations classées pour la protection de l'environnement relevant du titre Ier du livre V du présent code et les installations nucléaires de base relevant du titre IX du livre V du code de l'environnement susmentionnée, le contenu de l'étude d'impact est précisé et complété en tant que de besoin conformément au II de l'article D. 181-15-2 du présent code et à l'article 9 du décret du 2 novembre 2007 susmentionné.

VII. – Afin de veiller à l'exhaustivité et à la qualité de l'étude d'impact :

a) Le maître d'ouvrage s'assure que celle-ci est préparée par des experts compétents ;

b) L'autorité compétente veille à disposer d'une expertise suffisante pour examiner l'étude d'impact ou recourt si besoin à une telle expertise ;

c) Si nécessaire, l'autorité compétente demande au maître d'ouvrage des informations supplémentaires à celles fournies dans l'étude d'impact, mentionnées au II et directement utiles à l'élaboration et à la motivation de sa décision sur les incidences notables du projet sur l'environnement prévue au I de l'article L. 122-1-1.

Lorsque l'autorisation environnementale concerne un projet relevant du 2° de l'article [L. 181-1](#), le dossier de demande est complété dans les conditions suivantes.

I. – Le dossier est complété des pièces et éléments suivants :

II. – Pour les installations mentionnées à la section 8 du chapitre V du titre Ier du livre V, le contenu de l'étude d'impact comporte en outre les compléments prévus au I de l'article R. 515-59.

Pour certaines catégories d'installations d'une puissance supérieure à 20 MW, l'analyse du projet sur la consommation énergétique mentionnée au 3° du II de l'article [R. 122-5](#) comporte une analyse coûts-avantages afin d'évaluer l'opportunité de valoriser de la chaleur fatale notamment à travers un réseau de chaleur ou de froid. Un arrêté du ministre chargé des installations classées et du ministre chargé de l'énergie, pris dans les formes prévues à l'article [L. 512-5](#), définit les installations concernées ainsi que les modalités de réalisation de l'analyse coûts-avantages.



## 2. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

### 2.1 LOCALISATION ET CARACTERISATION DU SITE

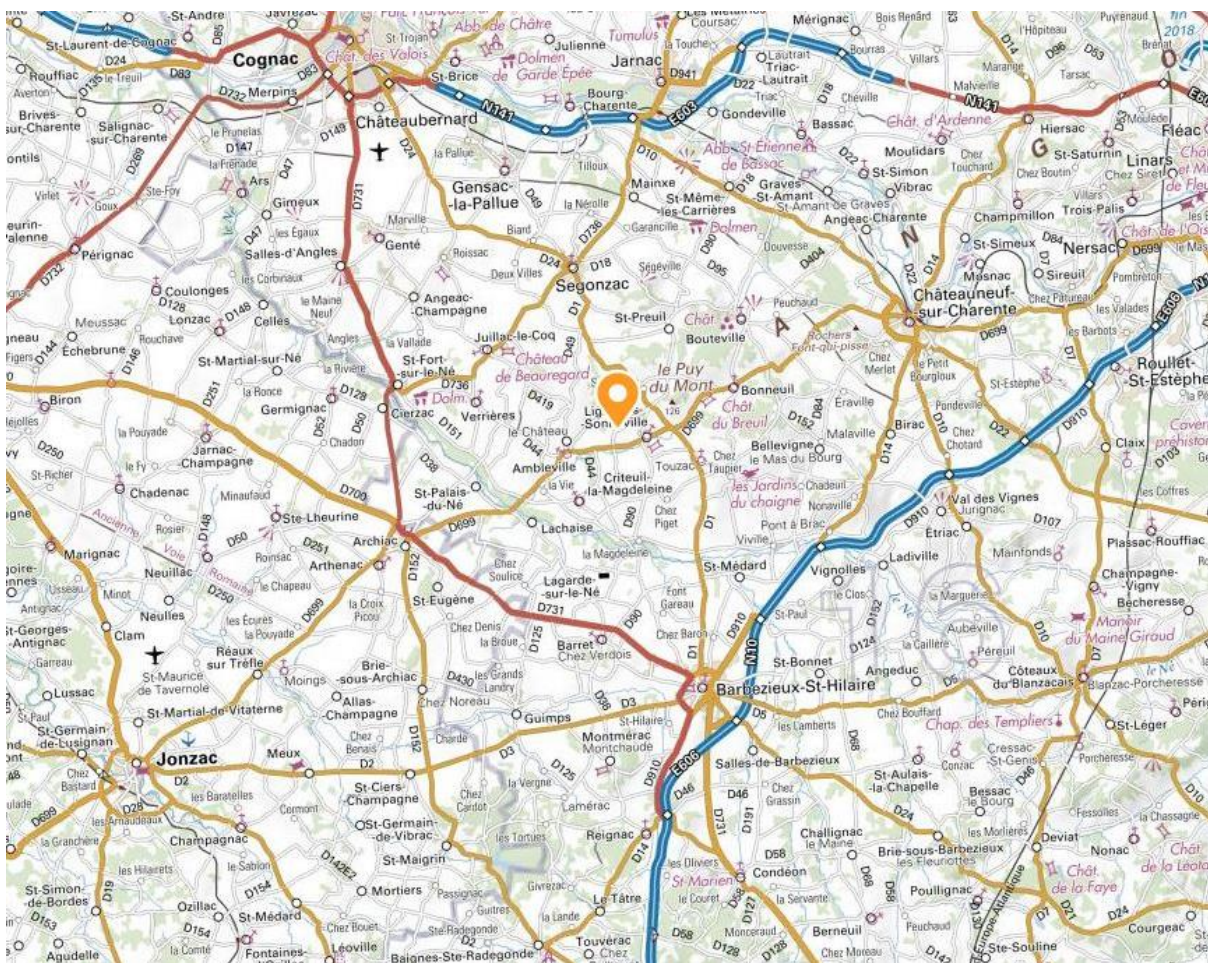
#### 2.1.1 Contexte géographique général

La SCEA DOMAINE DE HAUTENEUVE est implantée :

- dans le département de la CHARENTE,
- sur la commune de LIGNIERES-SONNEVILLE (code postal 16130 et code INSEE 16186) au lieu-dit « HAUTENEUVE »,
- à 15 km sur Sud-Est de COGNAC,
- à 12 km au Sud-Ouest de CHATEAUNEUF-SUR-CHARENTE,
- à 22 km au Nord-Est de JONZAC,
- à 10 km au Nord de BARBEZIEUX-ST-HILAIRE.

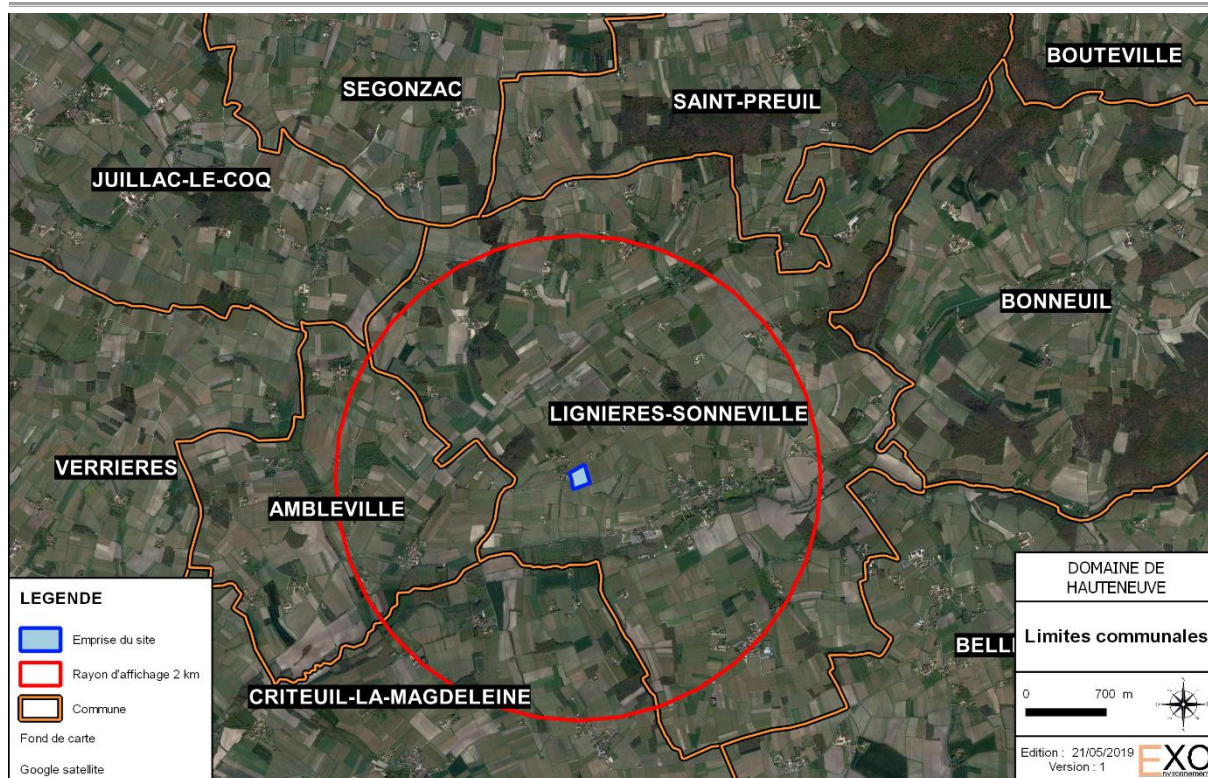
Référentiel	WGS84	Lambert II Etendue
X	0°11'48.8400" O	402216 m
Y	45°33'38.8800" N	2065458 m
Z	83 m NGF	83 m NGF

Tableau 1 : Coordonnées géographiques du site



Source : Géoportail

Figure 1 : Localisation de la SCEA DOMAINE DE HAUTENEUVE



Source : Géoportail

Figure 2 : Localisation du site au niveau communal

## 2.1.2 Définition cadastrale

La liste des parcelles cadastrales et des surfaces incluses dans le périmètre d'exploitation est présentée dans la partie n°2 « Dossier administratif ».



### 2.1.3 Périmètre ICPE du projet

Le périmètre ICPE des activités existantes et projetées englobe une superficie de 20,04 hectares.



Figure 3 : Périmètre ICPE

## 2.2 INVENTAIRE DES PLANS, SCHEMAS, PROGRAMMES ET AUTRES DOCUMENTS DE PLANIFICATION

### 2.2.1 Communauté de communes

La commune de LIGNIERES-SONNEVILLE fait partie de la communauté de communes du GRAND COGNAC qui compte 14 communes et 34 414 habitants, au 1er Janvier 2017. La commune de LIGNIERES-SONNEVILLE compte 620 habitants pour une superficie de 16,41 km<sup>2</sup>, soit une densité de 38 habitants par km<sup>2</sup>.

### 2.2.2 Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT)

La commune de LIGNIERES-SONNEVILLE est incluse dans le Schéma de Cohérence Territoriale du Cognaçais, qui en cours d'élaboration.

### 2.2.3 Documents d'urbanisme

La commune de LIGNIERES-SONNEVILLE ne dispose pas d'une carte communale et le PLUI est en cours d'élaboration. C'est donc le RNU qui s'applique.

### 2.2.4 Servitudes d'urbanisme

La commune de LIGNIERES-SONNEVILLE est concernée par 4 servitudes :

- **la servitude AC1** relative aux périmètres de protection des monuments historiques classés ou inscrits :

- l'église NOTRE DAME à 1,1 km à l'Est du site,
- le château DE LIGNIERES à 1,1 km à l'Est du site,
- l'église SAINT PALAIS DES COMBES à 1,8 km au Nord-Ouest du site,
- la maison CHEZ BALLET à 2,5 km au Nord-Est du site
- l'église de LA SAINTE TRINITE à 2,1 km au Nord-Est du site.

Les installations ne sont pas situées dans les périmètres de protections des monuments historiques.

**Le site n'est pas concerné par cette servitude.**

- **la servitude AS1** résultant de l'instauration de périmètres de protection des eaux potables et minérales. La commune est inscrite dans le périmètre de protection rapprochée (secteur général) de la prise d'eau de COULONGE-SUR-CHARENTE, commune de SAINT-SAVINIEN. Le règlement de cette servitude est joint en annexe.

**Le projet de l'entreprise est compatible avec cette servitude.**

- **la servitude PT2** relative aux zones de protection des centres radioélectriques d'émission et de réception contre les obstacles (PT2) en Charente sur la ligne SEGONZAC-BROSSAC. Cette servitude définit une zone spéciale de dégagement dont les obstacles ne doivent pas dépasser l'altitude de 125 m NGF. L'entreprise est hors périmètre de cette servitude.

**Le projet de l'entreprise est donc compatible avec cette servitude.**

- **la servitude T5** relative aux servitudes aéronautiques de dégagement. Cette servitude aéronautique définit un cercle de 24 km de rayon autour du centre de l'aérodrome de Cognac-Châteaubernard dans lequel l'établissement d'obstacles dont l'altitude dépasse 174 m NGF est soumis à autorisation du ministère des Armées (arrêté interministériel du 14/09/1982). La commune de LIGNIERES-SONNEVILLE est inscrite dans ce cercle de 24 km. L'altitude moyenne du site avoisine 83 m NGF. Aucune installation du site ne dépassera l'altitude de 174 m.

**Le projet de l'entreprise est donc compatible avec cette servitude.**

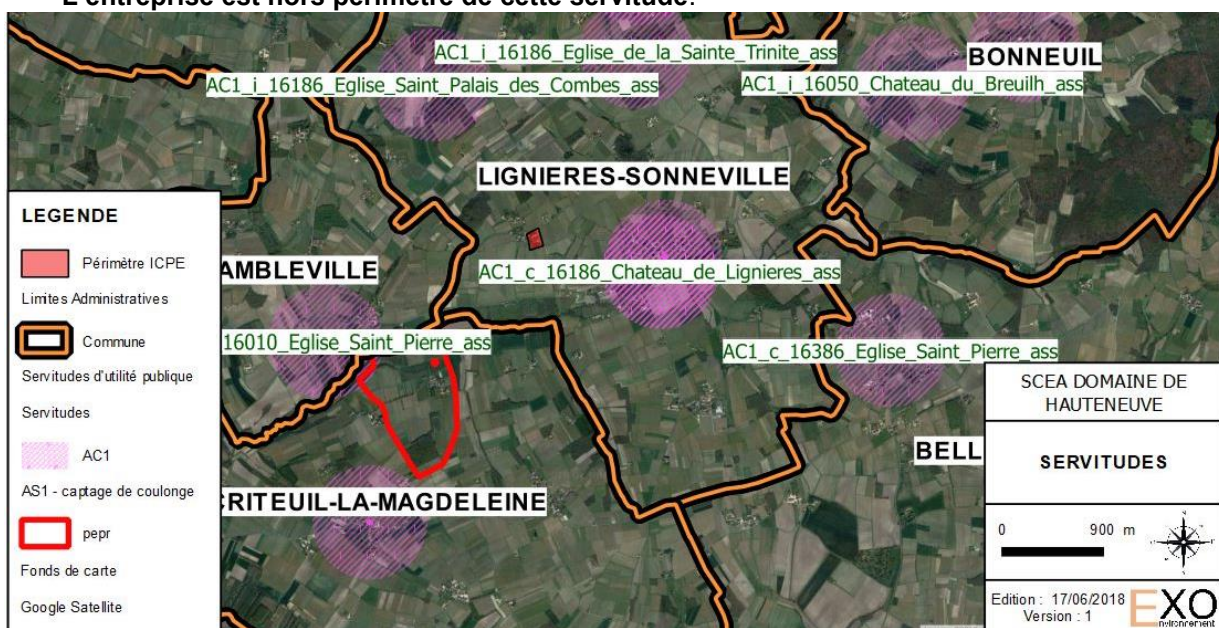
Les servitudes suivantes s'appliquent aux communes voisines proches du site :

- **la servitude AC1** relative aux périmètres de protection des monuments historiques classés ou inscrits :
  - l'église SAINT JEAN à 2,8 km au Sud-Ouest du site sur la commune de CRITEUIL-LA-MAGDELEINE,
  - l'église SAINT PIERRE à 2 km à l'Ouest du site sur la commune de AMBLEVILLE.

**Le site n'est pas concerné par cette servitude,**

- **la servitude AS1** résultant de l'instauration du périmètre de protection relatif au captage de la GRAND FONT sur la commune de CRITEUIL-LA-MAGDELEINE à 1,1 km au Sud-Ouest du site. Le règlement de cette servitude est joint en annexe.

**L'entreprise est hors périmètre de cette servitude.**



Source : DDT16

Figure 4 : Carte des servitudes AC1 et AS1

## 2.2.5 Autres documents de planification

Le tableau suivant présente les plans, schémas et programmes avec lesquels l'articulation du projet doit être compatible, ainsi qu'une description sommaire de leur contenu.

DOCUMENT DE PLANIFICATION	REFERENCE CODE DE L'ENVIRONNEMENT	CONTENU	ABREVIATION	EVALUATION DE LA COMPATIBILITE
Schéma Directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)	Art. L212-1 à L212-3	Institué par la loi sur l'eau de 1992, le SDAGE est un instrument de planification qui fixe pour chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et dans le respect des principes de la directive cadre sur l'eau et de la loi sur l'eau, des objectifs environnementaux pour chaque masse d'eau (plans d'eau, tronçons de cours d'eau, estuaires, eaux côtières, eaux souterraines). (source : www.eaufrance.fr)	SDAGE ADOUR GARONNE 2016-2021 et son PDM Adopté le 1 <sup>er</sup> Décembre 2015	Chapitre 2.7.4
Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)	Art. L212-3 à L212-6	Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un document de planification élaboré de manière collective, pour un périmètre hydrographique cohérent. Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau.	SAGE CHARENTE En cours d'élaboration	Chapitre 2.7.4
Plan national de prévention des déchets	Art. L541-11	Le PNPD fixe des objectifs quantifiés visant à découpler la production de déchets de la croissance économique : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduction de 7% des déchets ménagers et assimilés (DMA) produits par habitant entre 2010 et 2020. Cet objectif a, depuis, été renforcé par la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, qui le fixe à 10 % ;</li> <li>• Réduction de la production de déchets d'activités économiques (DAE), notamment du secteur du bâtiment et des travaux publics (BTP), entre 2010 et 2020.</li> </ul> Pour atteindre ces objectifs, cinq axes ont été dégagés : <ul style="list-style-type: none"> <li>• réduire la production des déchets par la mise en place d'une tarification incitative et de mesures de sensibilisation et d'information à destination des citoyens et des collectivités locales ;</li> <li>• augmenter et faciliter le recyclage par notamment le développement de la responsabilité élargie du producteur ;</li> <li>• mieux valoriser les déchets organiques ;</li> <li>• réformer la planification et traiter efficacement la part résiduelle des déchets par l'encadrement de la quantité des déchets incinérés ou l'adaptation de la fiscalité sur les outils de traitement ;</li> <li>• mieux gérer les déchets du BTP</li> </ul>	PNPD 2014-2020	Chapitre 3.7.5
Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD)	Art. L541-13	Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD), élaboré sous la responsabilité de la Région Nouvelle Aquitaine, comprend : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un état des lieux de la prévention et de la gestion des déchets ;</li> <li>• Une prospective à termes de six ans et de douze ans,</li> <li>• Des objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets ;</li> <li>• Une planification de la prévention et de la gestion des déchets à termes de six ans et de douze ans ;</li> <li>• Un plan régional d'actions en faveur de l'économie circulaire.</li> </ul>	PRPGD DE LA REGION Nouvelle-Aquitaine	Chapitre 3.7.5
Plan régional de réduction et d'élimination des déchets dangereux (PRREDD)	Art. L541-13	En attendant la validation du PRPGD, le plan régional de réduction et d'élimination des déchets dangereux (PRREDD) de la région POITOU-CHARENTES élaboré de mars 2009 à mars 2011 s'applique. Sa principale orientation a été la prévention et la réduction des déchets à la source, prioritairement à tout autre objectif. Ce plan sera intégré dans le PRPGD de la région Nouvelle Aquitaine.	PRREDD de la région POITOU-CHARENTES	Chapitre 3.7.5
Plan départemental ou interdépartemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux	Art. L541-14	Le plan départemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux de la CHARENTE-MARITIME s'applique jusqu'à validation du PRPGD.	PDPGDND	Chapitre 3.7.5

Tableau 2 : Plans schémas et programmes à étudier

## 2.3 DEFINITION DES AIRES D'ETUDES

Le tableau suivant présente les aires d'études retenues pour chaque thème, compte tenu des effets attendus des installations existantes et projetées.

THEME		AIRE D'ETUDE RETENUE	COMMENTAIRES
POPULATION		Rayon d'affichage 2 km	Cohérent avec les risques sanitaires
Sites, paysages, biens matériels, patrimoine culturel et archéologique	Sites et paysages	Rayon d'affichage 2 km	En lien avec la visibilité du site et les périmètres de protection, zonages, sites classés, sites inscrits, ...
	Biens matériels, patrimoine culturel et archéologiques	Rayon d'affichage 2 km	
Données physiques et climatiques	Facteurs climatiques	Rayon d'affichage 2 km	Cohérents avec les émissions des installations
	Sols et eaux souterraines	Rayon d'affichage 2 km	
	Eaux de surface	Rayon d'affichage 2 km	
	Air, odeurs	Environs immédiats du site soit 200 m (1/10 du rayon d'affichage)	
Bruits et vibrations	Niveaux sonores, zones à émergence réglementée	Environs immédiats du site soit 200 m (1/10 du rayon d'affichage)	Cohérents avec les émissions des installations
	Vibrations	Environs immédiats du site soit 200 m (1/10 du rayon d'affichage)	
Emissions lumineuses		Environs immédiats du site soit 200 m (1/10 du rayon d'affichage)	
Espaces agricoles et forestiers		Rayon d'affichage 2 km	En lien avec les AOC
Milieux naturels, terrestres et équilibres biologiques	Faune et flore	Rayon d'affichage 2 km	Cohérents avec les émissions des installations
	Habitats naturels et équilibres biologiques	Rayon d'affichage 2 km	
	Continuités écologiques	Rayon d'affichage 2 km	

Tableau 3 : Définition des aires d'études

## 2.4 ENVIRONNEMENT HUMAIN ET INDUSTRIEL DU PROJET

### 2.4.1 Population et habitat

La commune de LIGNIERES-SONNEVILLE fait partie de la Communauté de Communes du GRAND COGNAC. Elle comptait 606 habitants en 2014 (source INSEE), soit sur une superficie de 16,41 km<sup>2</sup> une densité proche de 37 habitants par km<sup>2</sup>.

ANNEE	1968	1975	1982	1990	1999	2009	2014
<b>Population municipale</b>	701	615	597	603	613	606	606
<b>Densité moyenne (hab/km<sup>2</sup>)</b>	43	37	36	37	37	37	37

Source : INSEE 2014

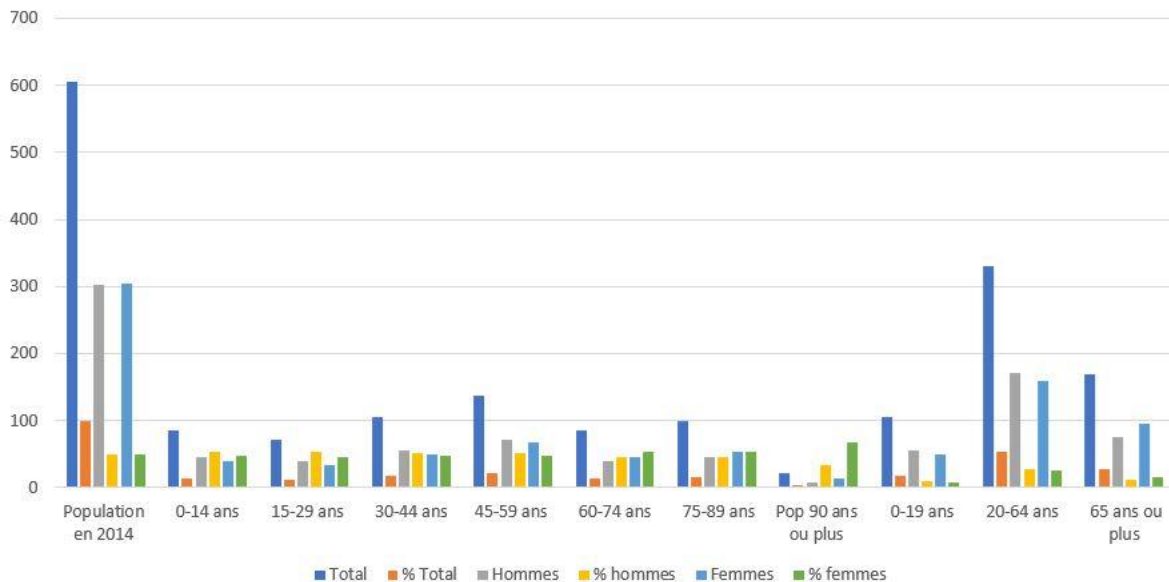
Tableau 4 : Évolution de la population municipale et de la densité moyenne de population de LIGNIERES-SONNEVILLE de 1968 à 2014

La répartition hommes femmes de la population par tranche d'âge est présentée ci-dessous pour l'année 2014.

Tranche d'âge	Total	%	Hommes	%	Femmes	%
Population en 2014	606	100,0	302	49,8	304	50,2
0-14 ans	85	14,0	45	52,9	40	47,1
15-29 ans	72	11,9	39	54,2	33	45,8
30-44 ans	105	17,3	55	52,4	50	47,6
45-59 ans	138	22,8	71	51,4	67	48,6
60-74 ans	86	14,2	40	46,5	46	53,5
75 ans ou plus	99	16,3	45	45,5	54	54,5
90 ans ou plus	21	3,5	7	33,3	14	66,7
0-19 ans	106	17,5	56	9,2	50	8,3
20-64 ans	330	54,5	171	28,2	159	26,2
65 ans ou plus	170	28,1	75	12,4	95	15,7

Source INSEE 2014

Tableau 5 : Répartition hommes femmes de la population par tranche d'âge



Source INSEE 2014

Figure 5 : Répartition hommes femmes de la population par tranche d'âge en 2014

La densité moyenne de population de la commune de LIGNIERES-SONNEVILLE est de l'ordre de 37 habitants par km<sup>2</sup>.

La population est en légère baisse depuis 1968.

Le nombre de logements augmente très légèrement. Le parc est essentiellement constitué de résidences principales

Le tableau suivant présente la répartition du parc de logements et son évolution de 2010 à 2015.

Année	2015	%	2010	%
Nombre de Logements	293	100,0	304	100,0
Résidences principales	253	86,3	247	81,3
Rés secondaires et logts occasionnels	10	3,4	14	4,7
Logements vacants	30	10,3	43	14,0

Source INSEE 2015

Tableau 6 : Catégories de logements de la commune



## 2.4.2 Contexte économique

La commune de LIGNIERES-SONNEVILLE compte 3 entreprises au 31 décembre 2015.

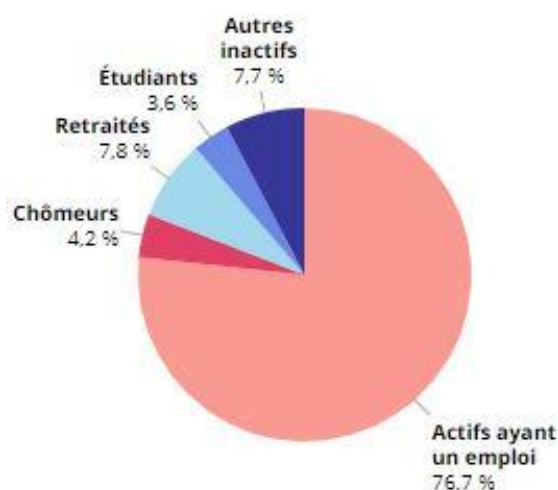
Ensemble	Nombre	%
Ensemble	3	100,0
Industrie	2	66,7
Construction	0	0,0
Commerce, transport, hébergement et restauration	0	0,0
Services aux entreprises	1	33,3
Services aux particuliers	0	0,0

Source INSEE, Répertoire des entreprises et des établissements (SIRENE)

Tableau 7 : Nombre d'entreprises de la commune par secteur d'activité hors agriculture

Le disque suivant présente la répartition de la population de 15 à 64 ans selon l'activité en 2015, avec 76,7% d'actifs ayant un emploi.

EMP G1 - Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2015



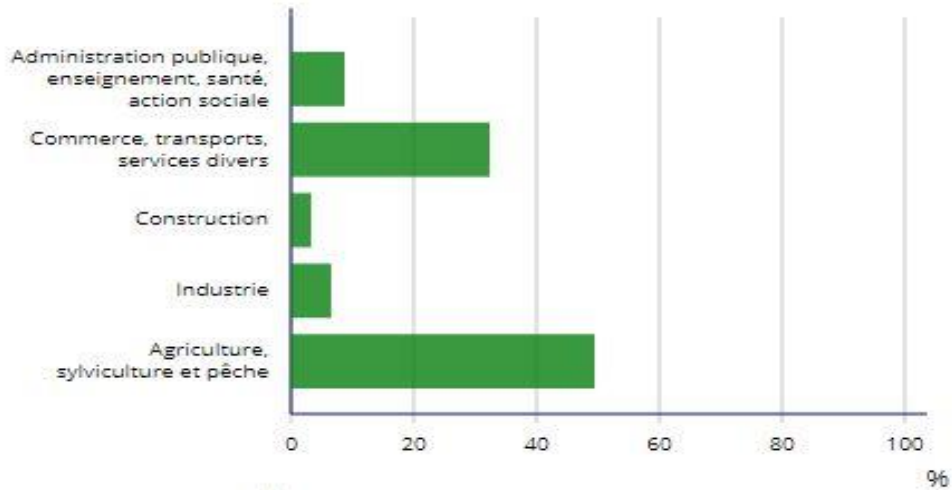
Source : Insee ; RP2015 Exploitation principale, géographie au 01/01/2017

Figure 6 : Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2015

Les établissements actifs par secteurs d'activités sont pour près de 35 % liés au commerce, transports et services divers et pour près de 50 % pour l'agriculture, sylviculture et pêche.



**CEN G1 - Répartition des établissements actifs par secteur d'activité au 31 décembre 2015**



Source : Insee

Figure 7 : Établissements actifs par secteur d'activité au 01/01/2015

### 2.4.3 Voisinage immédiat

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

Les structures à proximité du site sont les suivantes :

- l'exploitation agricole GAEC DE FONT ARNAT à 630 m au Nord-Est du site,
- l'exploitation agricole SYLVIE NEBOUT à 120 m au Nord-Ouest du site,
- la tonnellerie BERNARD SARL à 600 m au Sud-Est du site,
- la distillerie de SAINT DENIS à 420 m au Nord du site,
- des zones d'habitations dont la première à proximité à 10 m à l'Ouest du site.

La figure ci-dessous présente la localisation du site et l'affectation des bâtiments dans l'environnement immédiat du site.



Figure 8 : Affectation des bâtiments à proximité immédiate

## 2.4.4 ERP et zones de fréquentation du public

Sur la commune de LIGNIERES-SONNEVILLE, on recense :

- une église,
- un presbytère,
- un château,
- une mairie au sein du Château,
- un bureau de poste,
- l'épicerie bar « LA MANSIO »,
- un centre de loisir « L'ENTENTE SPORTIVE DE GRANDE CHAMPAGNE »,
- un musée « LA PETITE MAISON DU LIN » au sein du parc du Château,
- un presbytère,
- une salle des fêtes,
- une pharmacie,
- une maison de retraite,
- une station-service,
- une déchetterie.

Sur la commune de AMBLEVILLE, on recense :

- une école
- une salle des fêtes,
- une mairie.

Sur la commune de CRITEUIL-LA-MAGDELEINE, on recense :

- une mairie,
- un restaurant « AUX DELICES DU TERROIR »,
- une salle polyvalente.

L'établissement le plus proche de la SCEA DOMAINE DE HAUTENEUVE est la maison de retraite à environ 730 m à l'Est.

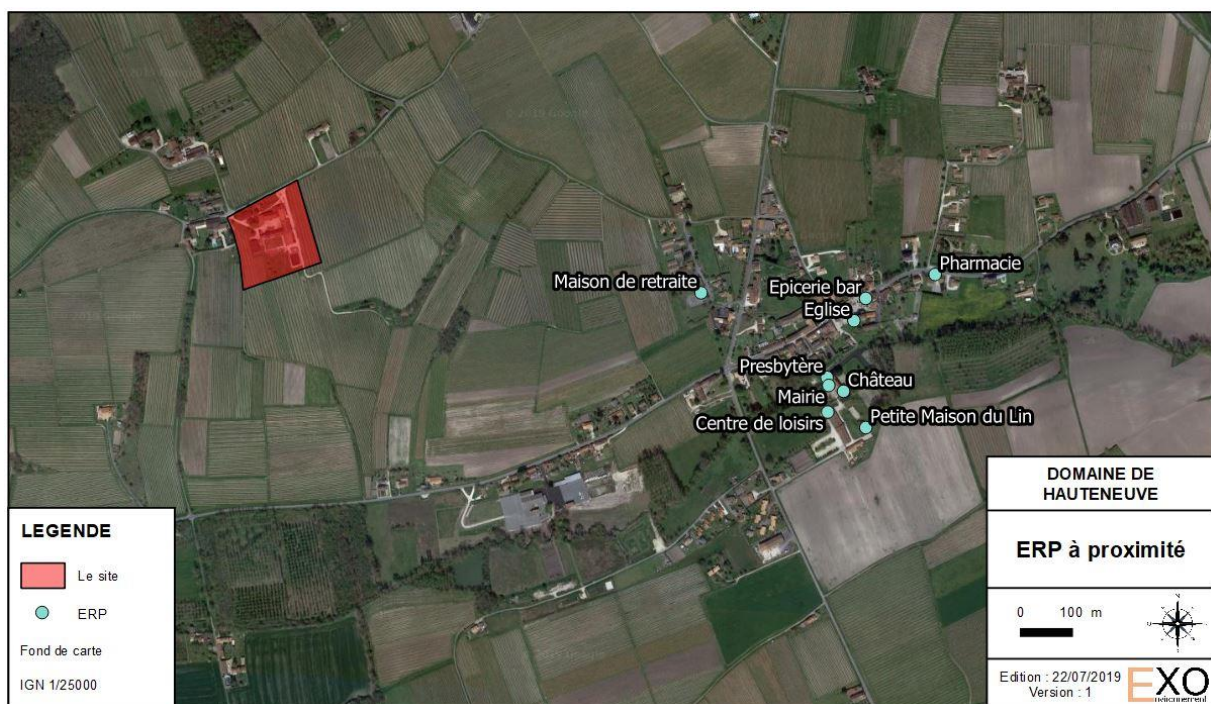


Figure 9 : Localisation des établissements à proximité

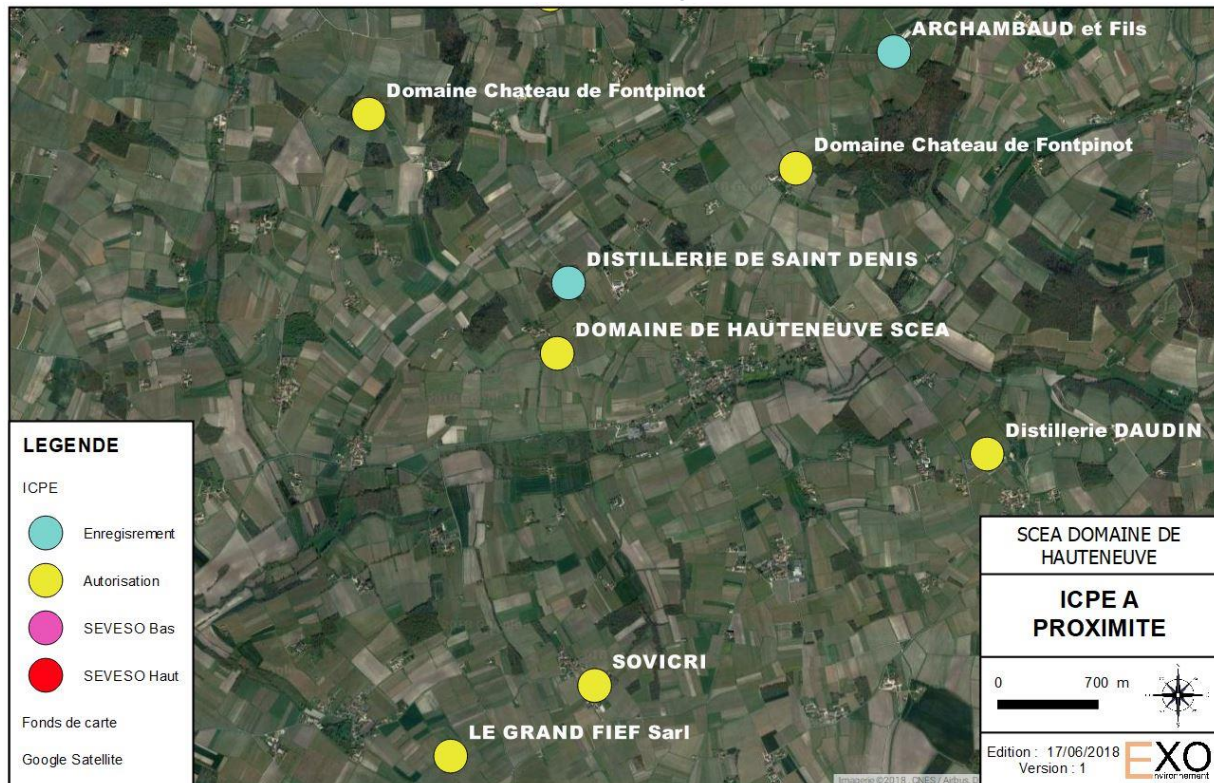


## 2.4.5 Environnement Industriel

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

L'établissement	Régime	Activités	Commune	Distance / SITE
SCEA Domaine de HAUTENEUVE	Autorisation	Production et stockage d'alcools de bouche	LIGNIERES-SONNEVILLE (16)	-
Distillerie de SAINT DENIS	Enregistrement	Production et stockage d'alcools de bouche	LIGNIERES-SONNEVILLE (16)	500 m au Nord
Domaine de CHATEAU DE FONTPINOT	Autorisation	Production et stockage d'alcools de bouche	LIGNIERES-SONNEVILLE (16)	2,1 km au Nord-Est
Domaine de CHATEAU DE FONTPINOT	Autorisation	Production et stockage d'alcools de bouche	LIGNIERES-SONNEVILLE (16)	2,1 km au Nord-Ouest
Distillerie DAUDIN	Autorisation	Production et stockage d'alcools de bouche	BELLEVIGNE (16)	3,1 km au Sud-Est
SOVICRI	Autorisation	Production et stockage d'alcools de bouche	CRITEUIL LA MAGDELEINE (16)	2,3 km au Sud
SARL DU GRAND FIEF	Autorisation	Production et stockage d'alcools de bouche	CRITEUIL LA MAGDELEINE (16)	3 km au Sud-Ouest
ARCHAMBAUD ET FILS	Enregistrement	Production et stockage d'alcools de bouche	LIGNIERES-SONNEVILLE (16)	3,2 km au Nord-Est

Tableau 8 : Liste des ICPE soumises à autorisation, enregistrement ou déclaration à proximité du site



Source : DREAL Nouvelle Aquitaine

Figure 10 : Installations classées à proximité du site

## 2.5 INFRASTRUCTURES

### 2.5.1 Réseau routier

Les principaux axes de circulation aux environs du site sont :

- la route nationale D699 au Sud du site, qui relie ARCHIAC à CHATEAUNEUF-SUR-CHARENTE,
- la route départementale D1 à l'Est du site, qui relie SEGONZAC à BARBEZIEUX-ST-HILAIRE,
- la route départementale D736 au Nord du site, qui relie SEGONZAC à ST-FORT-SUR-LE-NE.

L'entreprise est desservie par la voie communale n°204.





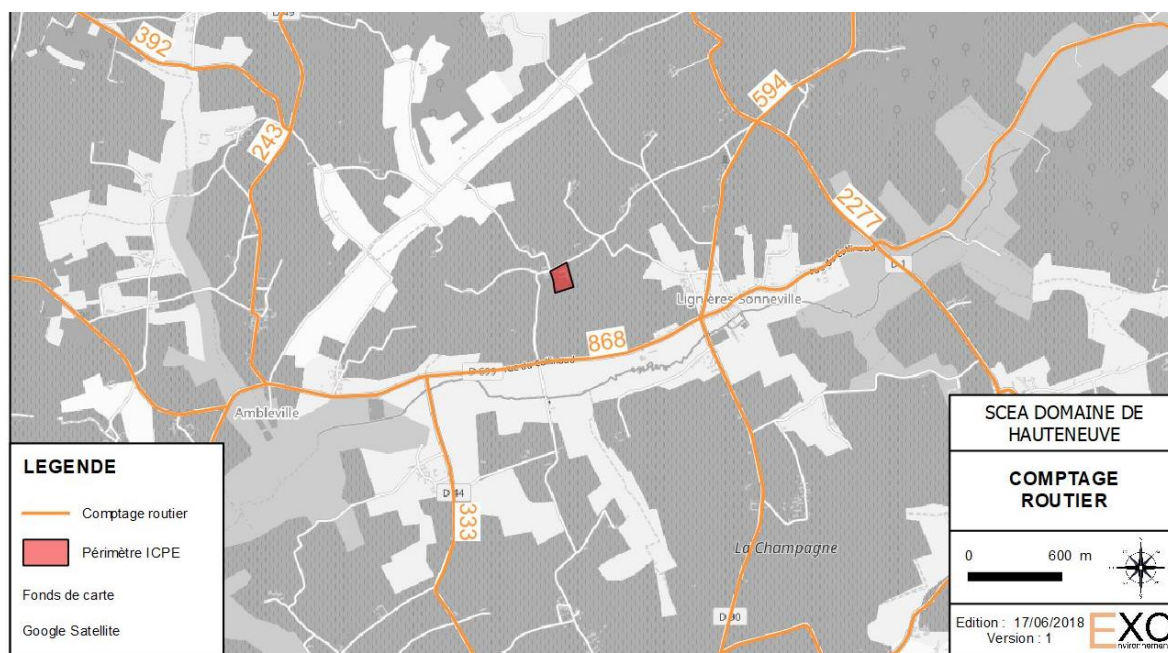
Figure 11 : Localisation des principaux axes routiers

### 2.5.1.1 TRAFIC ROUTIER

Les comptages routiers réalisés par le Département de la CHARENTE donnent les trafics journaliers moyens suivants pour l'année 2017.

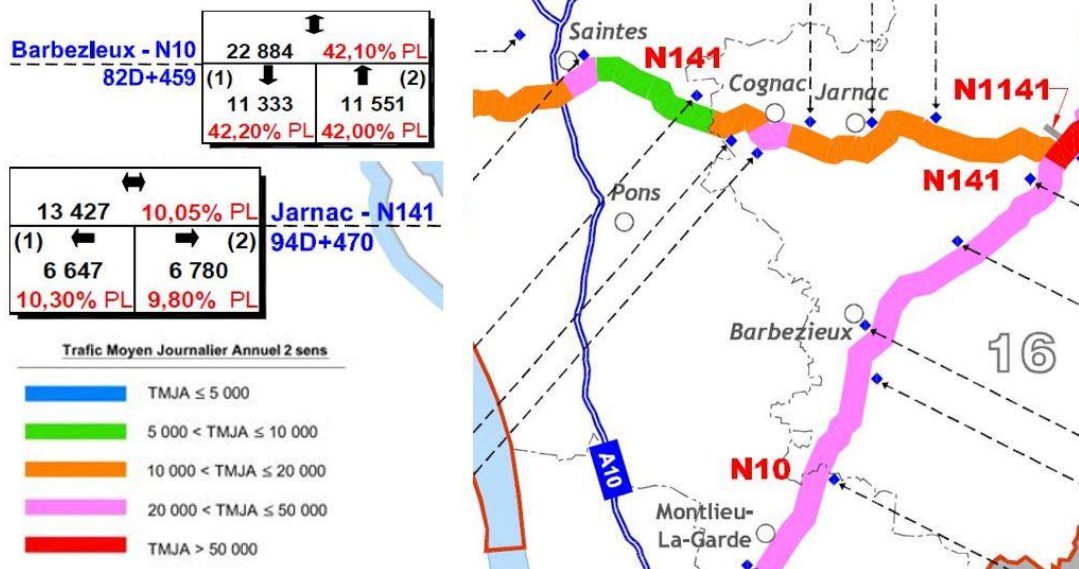
L'entreprise favorise le trafic des camions par la route départementale D699.

- la D699 : 868 véhicules jour, dont 4% de PL,
- la D90 : 594 véhicules jour,
- la D49 : 243 véhicules jour.



Source : Département de la Charente

Figure 12 : Comptages routiers à proximité du site



Source : <http://www.dir.atlantique.developpement-durable.gouv.fr>

Figure 13 : Extrait du recensement de la circulation sur le réseau routier national Atlantique en 2017

### 2.5.1.2 ACCES AU SITE

L'accès au site s'effectue par la voie communale n°204. Les accès au site sont détaillés dans le chapitre 3.1.2 de la partie n°3 « Description des installations existantes et projetées ».

## 2.5.2 Réseau ferroviaire

Il n'y a pas de réseau ferré dans la proximité immédiate du site.

La gare la plus proche est celle de CHATEAUNEUF-SUR-CHARENTE, soit à 13 km environ au Nord-Est du site.

### 2.5.3 Aéroports – aérodromes

Les aérodromes les plus proches sont localisés à COGNAC (14 km), JONZAC (20 km) et à PONS (25 km).

### 2.5.4 Réseau fluvial

Il n'y a pas de voie navigable dans la proximité du site.

## 2.6 SITES ET PAYSAGES, BIENS MATERIELS, PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE

### 2.6.1 Paysage

À LIGNIERES-SONNEVILLE, les paysages de la commune sont formés de terres viticoles et de terres boisées.

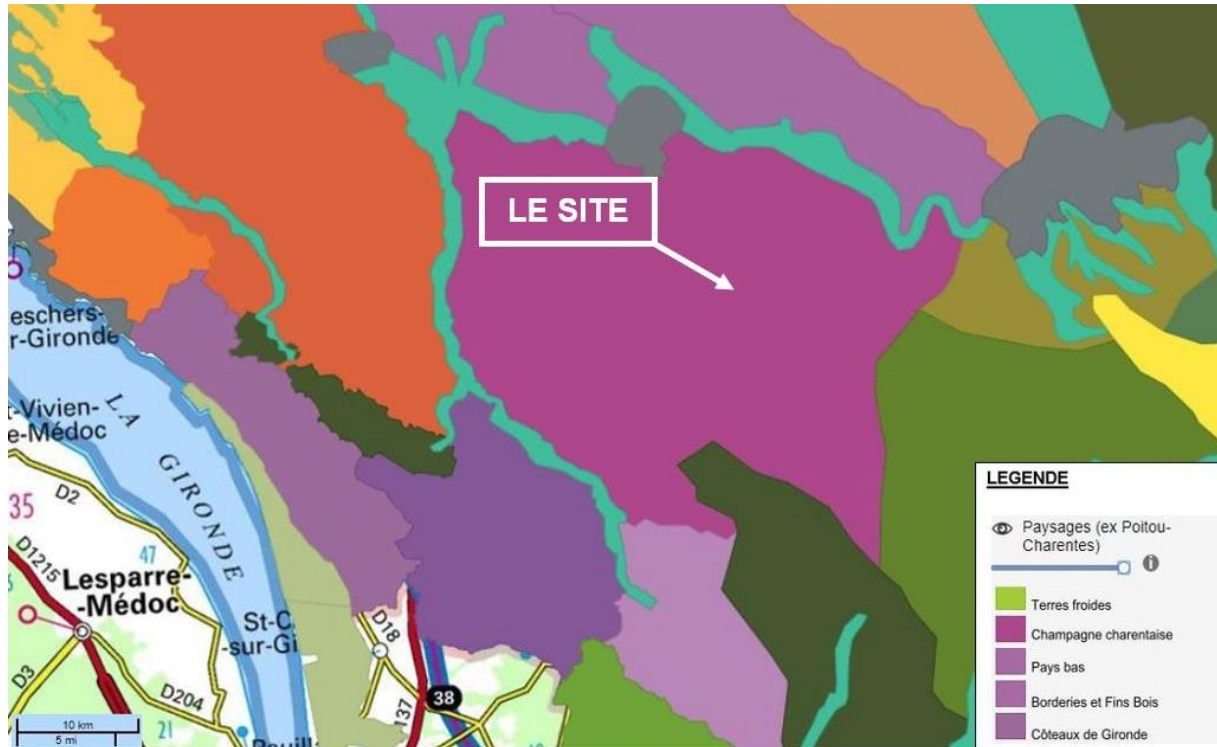
Les terres viticoles regroupent l'ensemble des secteurs où la culture de la vigne est dominante. S'inscrivent dans ces paysages les territoires suffisamment conséquents en termes de superficie à l'échelle régionale, pour offrir une succession et une multiplicité de points de vue qui renseignent ou évoquent une réalité viticole économique, historique ou culturelle évidente. Ces types de paysages portent les noms des vins et des spiritueux voire des noms évoquant leur origine. Ils comprennent la Champagne charentaise ("campagnes", en ancien français, correspondent aux plaines calcaires ou



crayeuses), le Pays Bas, les Borderies et Fins Bois (en référence à des secteurs défrichés ou à leurs lisières).

La commune de LIGNIERES-SONNEVILLE est située en plein cœur de l'entité paysagère « la Champagne Charentaise ».

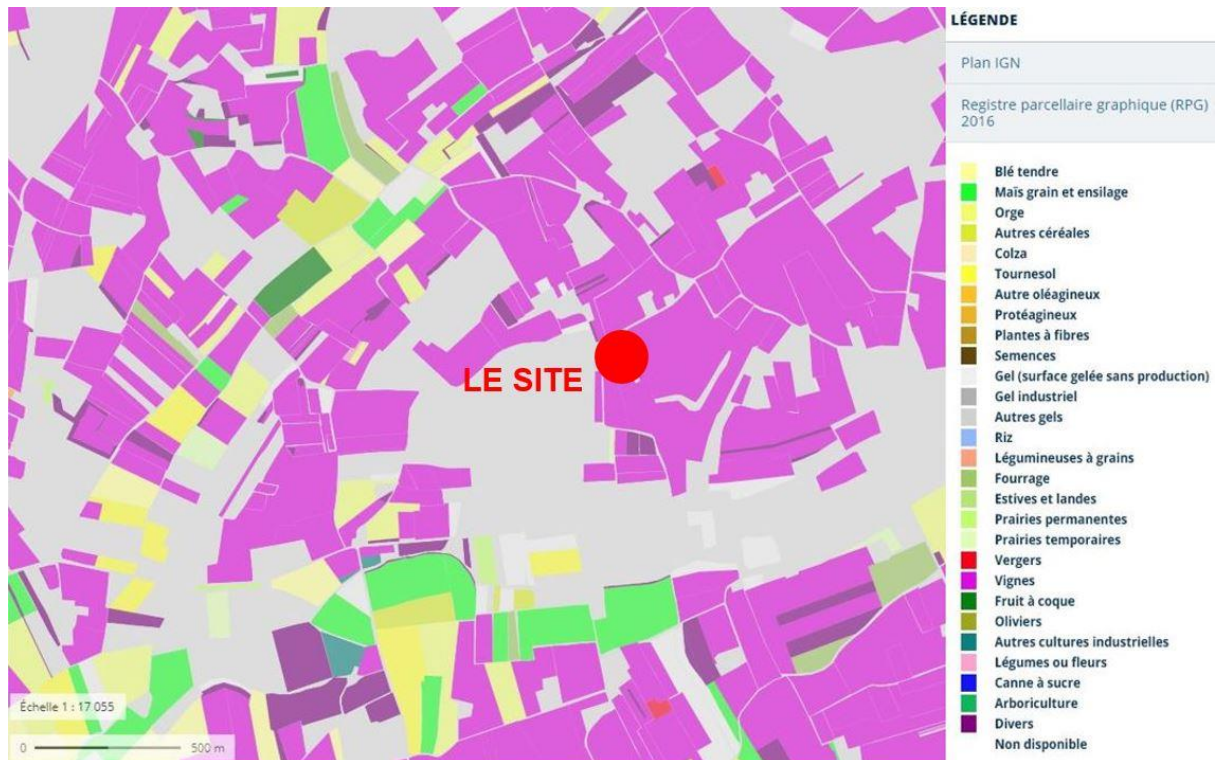
(Source : <http://www.paysage-poitou-charentes.org>)



Source : <http://geoportail.biodiversite-nouvelle-aquitaine.fr>

Figure 14 : Les paysages à LIGNIERES-SONNEVILLE

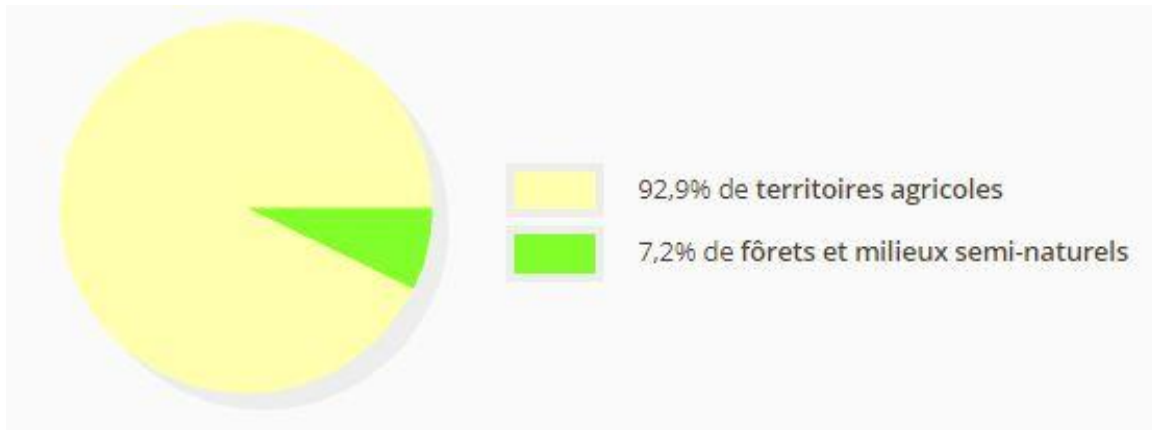
Comme l'indique l'extrait du registre parcellaire graphique (RPG) de 2016, l'environnement immédiat du site présente essentiellement un paysage de cultures de vignes et de jachère (gel).



Source : Géoportail

Figure 15 : Extrait du Registre Parcelaire Graphique de 2016 – LIGNIERES-SONNEVILLE

Les différents types de sols de la commune de LIGNIERES-SONNEVILLE sont mentionnés ci-dessous.



Source : <http://macommune.biodiversite-nouvelle-aquitaine.fr>

Figure 16 : Répartition de l'occupation des sols sur la commune de LIGNIERES-SONNEVILLE



Source : Observatoire de l'Environnement

Figure 17 : Les types de sols de la commune – 2017

## 2.6.2 Biens matériels, patrimoine culturel et archéologique

### 2.6.2.1 BIENS MATERIELS, PATRIMOINE CULTUREL

Le Ministère de la Culture tient à jour un inventaire du patrimoine culturel par l'intermédiaire de plusieurs bases de données :

- la base MERIMEE qui recense le patrimoine monumental français dans toute sa diversité : architecture religieuse, domestique, agricole, scolaire, militaire et industrielle. Elle est mise à jour périodiquement.

- la base du patrimoine Mobilier PALISSY qui recense le patrimoine mobilier français dans toute sa diversité : meubles et objets religieux, domestiques, scientifiques et industriels,
- la base MEMOIRE qui recense le patrimoine monumental français dans toute sa diversité : image, architecture religieuse, domestique, agricole, scolaire, militaire et industrielle.

Les éléments suivants sont recensés sur la commune de LIGNIERES-SONNEVILLE :

- 52 éléments architecturaux dont :
  - 4 églises du 12<sup>e</sup> siècle
  - 1 chapelle funéraire du 13<sup>e</sup> siècle et 3 du 19<sup>e</sup> siècle
  - 1 cimetière
  - 1 presbytère du 19<sup>e</sup> siècle
  - 16 fermes du 18<sup>e</sup> siècle pour les plus anciennes
  - 1 temple du 18<sup>e</sup> siècle
- 42 éléments du patrimoine mobilier dont :
  - 2 cloches du 17<sup>e</sup> siècle
  - 8 chapiteaux du 15<sup>e</sup> siècle
- 41 images et photographies du patrimoine monumental

Les éléments suivants sont recensés sur la commune d'AMBLEVILLE :

- 22 éléments architecturaux dont :
  - 1 église du 12<sup>e</sup> siècle
  - 1 cimetière
  - 11 fermes du 18<sup>e</sup> siècle pour les plus anciennes
- 16 éléments du patrimoine mobilier dont :
  - 2 cloches du 17<sup>e</sup> siècle
- 3 images et photographies du patrimoine monumental

Les éléments suivants sont recensés sur la commune de CRITEUIL-LA-MAGDELEINE :

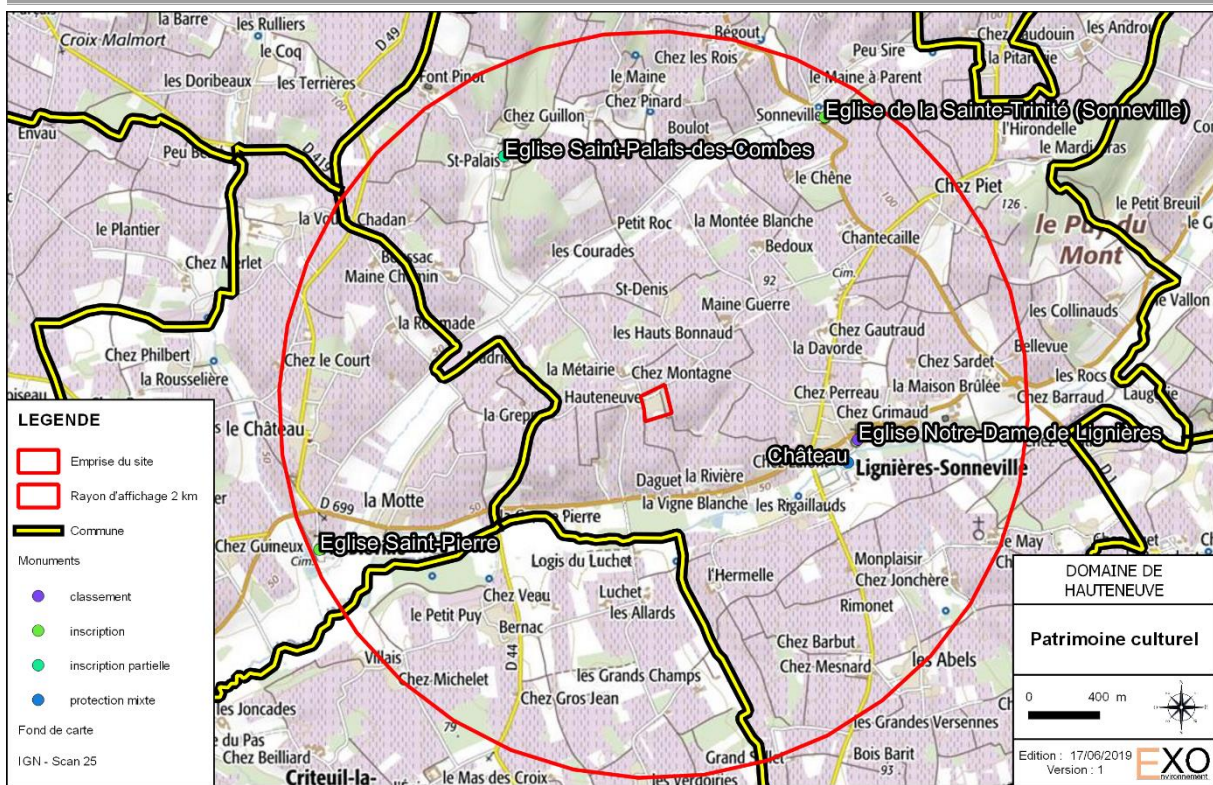
- 47 éléments architecturaux dont :
  - 2 églises du 12<sup>e</sup> siècle et une du 17<sup>e</sup> siècle
  - 1 cimetière
  - 1 presbytère du 18<sup>e</sup> siècle
  - 15 fermes du 17<sup>e</sup> siècle pour les plus anciennes
- 37 éléments du patrimoine mobilier dont :
  - 2 cloches du 19<sup>e</sup> et 20<sup>e</sup> siècle
- 3 images et photographies du patrimoine monumental

Le tableau suivant regroupe les principaux monuments à proximité des installations.

Nom	Identifiant	Commune	Protection	Distance / Site
Château de LIGNERES	PA00104393	LIGNIERES-SONNEVILLE	Inscrit et classé	1 km à l'est
EGLISE NOTRE – DAME DE LIGNERES	PA00104394	LIGNIERES-SONNEVILLE	Classé	1 km à l'est
EGLISE SAINT PALAIS DES COMBES	PA00104396	LIGNIERES-SONNEVILLE	Inscrit	1,5 km au nord
EGLISE DE LA SAINTE TRINITE	PA00104395	LIGNIERES-SONNEVILLE	Inscrit	1,8 km au nord
EGLISE SAINT PIERRE	IA00041946	AMBLEVILLE	Inscrit	2 km au sud-est

Tableau 9 : Atlas du patrimoine à proximité du site





Source : <http://atlas.patrimoines.culture.fr>

Figure 18 : Patrimoine culturel à proximité du site

### 2.6.2.2 ARCHEOLOGIE

Selon le Service Régional de l'Archéologie, il n'y a pas de sites archéologiques recensés dans l'environnement de l'entreprise. Leur avis est disponible en annexe.

## 2.7 DONNEES PHYSIQUES ET CLIMATIQUES

### 2.7.1 Topographie

La commune de LIGNIERES-SONNEVILLE se trouve dans un secteur relativement peu vallonné marqué au Sud par le cours d'eau LE COLLINAUD circulant à 42 m NGF. Le point culminant de la commune se trouve à l'Est à 126 m NGF au lieu-dit du « LE BOIS DE CHEZ BAUDOIN ».

Les extensions se situent à une altitude comprise entre 82 m NGF au Nord et 80 m NGF au Sud. Le terrain d'implantation est incliné selon une légère pente descendante Nord → Sud d'environ 2%.

L'altitude moyenne du site avoisine 82 m NGF.

### 2.7.2 Climatologie

La station de référence retenue pour le site est celle de :

- COGNAC - Indicatif : 16089001, alt : 30 m, lat : 45°39'54"N, lon : 00°18'54"W

#### 2.7.2.1 TEMPERATURES

Le tableau suivant synthétise les données relatives aux extrêmes et moyennes de températures sur la période 1981 – 2010 et sur la période 1945 – 2017 pour les records.

Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
<b>La température la plus élevée (°C)</b>						Records établis sur la période du 01-09-1945 au 02-07-2017						
18.4	22.5	26.2	31	34	38.2	40.1	39.6	36.4	30.6	24.7	20.5	<b>40.1</b>
13-1993	15-1998	20-2005	30-2005	29-1947	30-1952	12-1949	04-2003	17-1945	03-2011	08-2015	16-1989	<b>1949</b>
<b>Température maximale (moyenne en °C)</b>												
9.4	11	14.4	16.9	20.8	24.3	26.8	26.7	23.5	18.9	13	9.8	<b>18</b>
<b>Température moyenne (moyenne en °C)</b>												
6.1	6.9	9.6	11.9	15.7	18.9	21	20.9	17.9	14.4	9.3	6.5	<b>13.3</b>
<b>Température minimale (moyenne en °C)</b>												
2.8	2.8	4.9	6.9	10.6	13.6	15.3	15	12.3	9.8	5.5	3.3	<b>8.6</b>
<b>La température la plus basse (°C)</b>						Records établis sur la période du 01-09-1945 au 02-07-2017						
-17.5	-19.4	-10.2	-2.9	-0.2	3	6.4	5.5	2.2	-3.8	-8.4	-14.5	<b>-19.4</b>
16-1985	15-1956	11-1958	05-1975	08-1974	02-1975	07-1948	14-1946	21-1977	29-1947	24-1956	22-1946	<b>1956</b>

Tableau 10 : Extrêmes de températures et températures moyennes en °C sur la période

### 2.7.2.2 PRECIPITATIONS

Le tableau suivant synthétise les données relatives aux hauteurs quotidiennes maximales et moyennes de précipitations sur la période 1981 – 2010 et sur la période 1945 – 2017 pour les records.

Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
<b>La hauteur quotidienne maximale de précipitations (mm)</b>						Records établis sur la période du 01-09-1945 au 02-07-2017						
34.6	39.3	36.8	46	44.6	50.5	55.9	60.7	42.2	48.9	43.8	37	<b>60.7</b>
18-1998	15-1971	28-2001	05-1968	27-2016	18-1955	26-2013	25-2013	18-2009	10-1980	08-1966	08-1954	<b>2013</b>
<b>Hauteur de précipitations (moyenne en mm)</b>												
71.9	52	57.7	71	65.1	52.3	48.2	47.3	59.8	81.2	86.3	84.3	<b>777.1</b>

Tableau 11 : hauteurs moyennes et extrêmes de précipitations en mm sur la période

### 2.7.2.3 INSOLATION

Le tableau suivant synthétise les données relatives à l'insolation moyenne sur la période de mesure.

Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
83	111.9	162.4	180.5	215.9	238.4	249.9	244.8	199.2	137.3	91.2	81.4	<b>1995.9</b>

Tableau 12 : Durée moyenne d'insolation en heure

### 2.7.2.4 LES VENTS

Le tableau suivant synthétise les données relatives aux vitesses de vents maximales et moyennes sur la période de mesure.

Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
<b>La rafale maximale de vent (m/s)</b>						Records établis sur la période du 01-01-1981 au 02-07-2017						
30	37	30.3	29	28	40	32.9	28	31	28	29	44	<b>44.0</b>
02-2003	07-1996	06-2017	18-2004	13-2002	04-1998	26-2013	08-1992	12-1993	29-1990	04-1991	27-1999	<b>1999</b>
<b>Vitesse du vent moyenné sur 10 mn (moyenne en m/s)</b>												
3.8	3.9	3.9	3.9	3.4	3.2	3.2	2.9	3	3.4	3.4	3.7	<b>3.5</b>

Tableau 13 : Vitesses de vent maximales et moyennes

La rose des vents et le tableau ci-dessous illustre la répartition des vents en fonction de leur provenance et de leur vitesse sur la période de 1981 à 2010. Les vents dominants sont principalement de provenance Ouest et de Nord-Ouest.

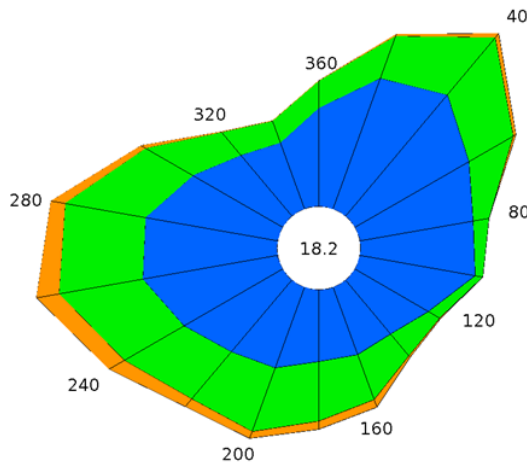
Fréquence des vents en fonction de leur provenance en %

Valeurs trihoraires entre 0h00 et 21h00, heure UTC

**Tableau de répartition**

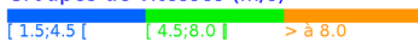
Nombre de cas étudiés : 87656

Manquants : 121



Dir.	[ 1.5;4.5 [	[ 4.5;8.0 ]	> 8.0 m/s	Total
20	4.0	1.3	+	5.4
40	4.6	2.2	0.2	6.9
60	3.8	1.5	+	5.4
80	3.3	0.5	+	3.8
100	3.4	0.2	0.0	3.6
120	2.5	0.4	+	2.9
140	2.0	0.8	+	2.9
160	2.1	1.4	0.2	3.7
180	2.1	1.7	0.2	4.0
200	2.5	2.0	0.2	4.7
220	2.7	1.8	0.3	4.8
240	3.3	2.0	0.5	5.8
260	4.0	2.5	0.7	7.1
280	3.9	2.4	0.4	6.7
300	3.0	1.6	0.2	4.7
320	2.3	0.9	+	3.2
340	2.0	0.7	+	2.7
360	2.8	0.8	+	3.6
Total	54.2	24.4	3.2	81.8
[ 0;1.5 [				18.2

Groupes de vitesses (m/s)



Pourcentage par direction

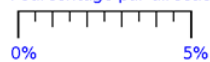


Figure 19 : Rose des vents

### 2.7.3 Contexte géologique et hydrogéologique

La commune de LIGNIERES-SONNEVILLE occupe un espace sur le territoire de la feuille géologique de COGNAC N°708. Ce territoire s'étend principalement sur le Sud-Ouest du département de la Charente.

Du Nord-Est au Sud-Ouest, plusieurs subdivisions naturelles se dessinent.

Une zone jurassique peu accidentée qui comprend le Portlandien calcaire dont l'altitude décroît progressivement en direction du Sud-Ouest et le Purbeckien, surtout argileux, qui donne naissance à une plaine basse précisément appelée « Pays Bas ».

Une ligne de relief médiane d'âge mésocrétacé. Son orientation NW-SE est responsable du tracé de la Charente entre Châteauneuf et Cognac, une dépression occupée par les calcaires santoniens. C'est la « Petite Champagne » bien développée au sud de Cognac et à Mainxe, un ensemble de collines campaniennes. Celui-ci constitue la majeure partie de la « Grande Champagne » du pays de Cognac et donne au Nord -Est une cuesta.

Les installations de l'entreprise sont sises sur la zone C6 : Campanien (60 m d'épaisseur au minimum).

Morphologiquement, le Campanien englobe les collines situées au sud de la carte. Il s'oppose nettement à la plaine santonienne ou « Petite Champagne » qui le ceinture au Nord et à l'Est. C'est une alternance monotone de calcaires blanc grisâtre, plus ou moins marneux et glauconieux, tendres et gélifs et comportant, principalement dans la partie moyenne, de petits accidents noirs de silice diffuse et des nodules de marcassite altérée. La faune est surtout représentée par des Spongiaires silicifiés, des moules internes et des tests de Lamellibranches : Lima tumida, L. maxima, L. difficilis, L. santonensis,



Janira quadricostata, Arctostrea zeileri (= Ostrea frons), Ostrea unguolata (= O. larva), O. decussata, O. laciniata, O. vesicularis, O. matheroni abondante au sommet du Campanien) et Exogyra plicifera (= O. auricularis). Il faut en outre signaler Nautilus sp., Temnocidaris baylei, Terebratella santonensis, Rhynchonella difformis et sa variété décrite par H. Arnaud : Rh. globata. Le Campanien inférieur se caractérise par quelques Hippurites arnaudi. La base est marquée par un niveau de calcaire marneux à Rhynchonella globata.

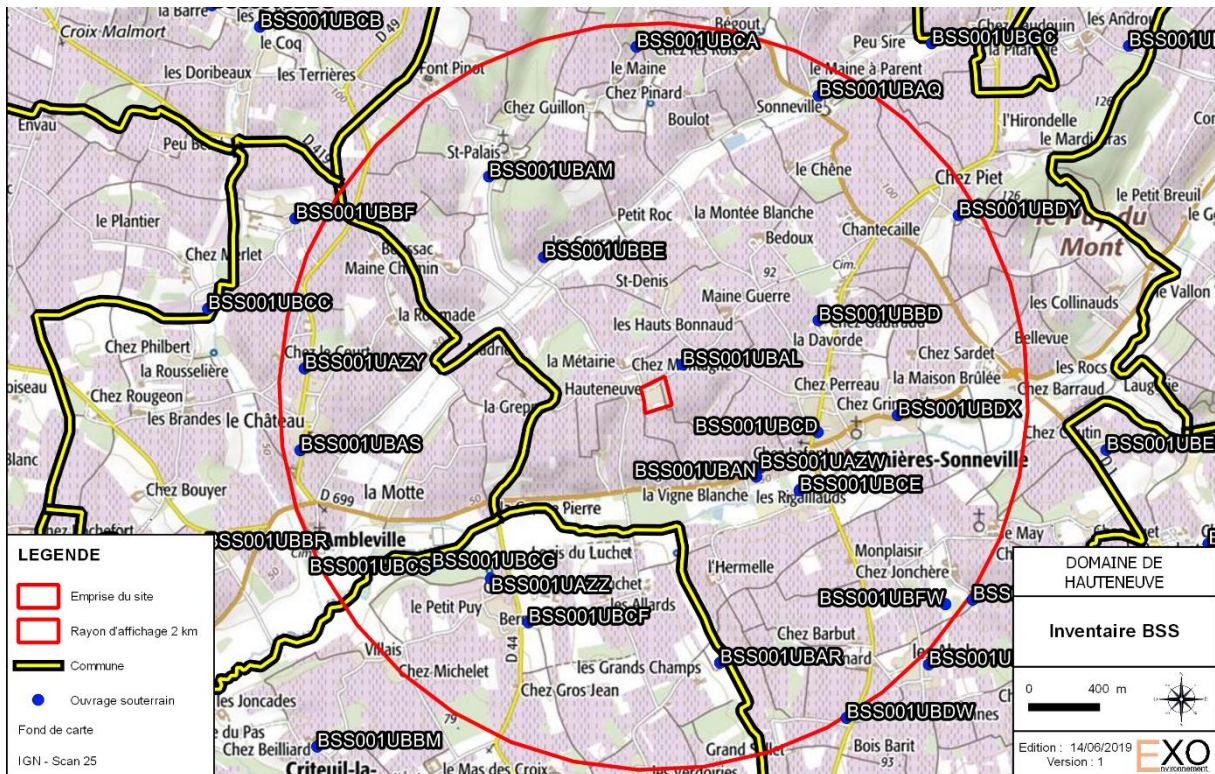


Source : BRGM

Figure 20 : Extrait de la feuille géologique n°708 de COGNAC au 1/50 000

### 2.7.3.1 LITHOLOGIE DES FORAGES A PROXIMITE DU SITE

Des données lithologiques sont disponibles sur le site du BRGM pour les ouvrages suivants : forages, puits, sources et piézomètres. Dix-neuf ouvrages sont recensés un rayon de 2 km autour du site.



Source : BRGM Infoterre

Figure 21 : Extrait de l'inventaire des ouvrages de la Banque du SOUS-SOL

Identifiant national	Nature	Lieu-dit	Commune	Altitude (NGF)	Profondeur maximale
BSS001UBAS	PUITS	LE CHÂTEAU	AMBLEVILLE	65,500	22,930
BSS001UAZY	FORAGE	CHAMP DE FOIRE	AMBLEVILLE	60,000	62,000
BSS001UAZZ	FORAGE	GRAND FONT CRITEUIL	CRITEUIL-LA-MAGDELEINE	51,000	17,050
BSS001UBAR	PUITS	LES GRANDS CHAMPS	CRITEUIL-LA-MAGDELEINE	56,000	6,900
BSS001UBCF	SOURCE	BERNAC	CRITEUIL-LA-MAGDELEINE	54,000	
BSS001UBCS	SOURCE	COLLINAUD	CRITEUIL-LA-MAGDELEINE	37,000	
BSS001UAZW	PUITS	LA RIVIERE	LIGNIERES-SONNEVILLE	58,500	12,000
BSS001UBAN	PUITS	LA RIVIÈRE	LIGNIERES-SONNEVILLE	50,000	10,780
BSS001UBCE	SOURCE	FONTAINE DE RASCOUET	LIGNIERES-SONNEVILLE	48,000	
BSS001UBFW	SOURCE	LES VALLEES	LIGNIERES-SONNEVILLE	64,000	
BSS001UBAL	PUITS	CHEZ MONTAGNE	LIGNIERES-SONNEVILLE	86,500	18,950
BSS001UBAM	PUITS	SAINT-PALAIS	LIGNIERES-SONNEVILLE	59,500	4,300
BSS001UBBD	PUITS	CHEZ-GAUTRAUD	LIGNIERES-SONNEVILLE	77,000	14,500
BSS001UBBE	PUITS	LES-COURADES	LIGNIERES-SONNEVILLE	57,500	13,250
BSS001UBCD	SOURCE	CHEZ MENIQUET	LIGNIERES-SONNEVILLE	57,000	
BSS001UBDX	PUITS	CHEZ GRIMAUD	LIGNIERES-SONNEVILLE	60,000	14,350
BSS001UBAQ	SOURCE	SONNEVILLE	LIGNIERES-SONNEVILLE	65,500	
BSS001UBCA	SOURCE	LE MAINE	LIGNIERES-SONNEVILLE	85,000	
BSS001UBDY	SOURCE	CHEZ PRÊT	LIGNIERES-SONNEVILLE	90,000	5,730

Tableau 14 : Points d'eau à proximité du site et données lithologiques

### 2.7.3.2 POLLUTION DES SOLS

Selon les bases de données BASOL (Inventaire national des Sites et Sols pollués), il n'existe aucun site à proximité des installations pouvant impacter la qualité des sols.

La base de données BASIAS, qui recense les anciens sites industriels et activités de service, fait état de 5 sites sur la commune de LIGNIERES-SONNEVILLE et 4 sites sur la commune de AMBLEVILLE.

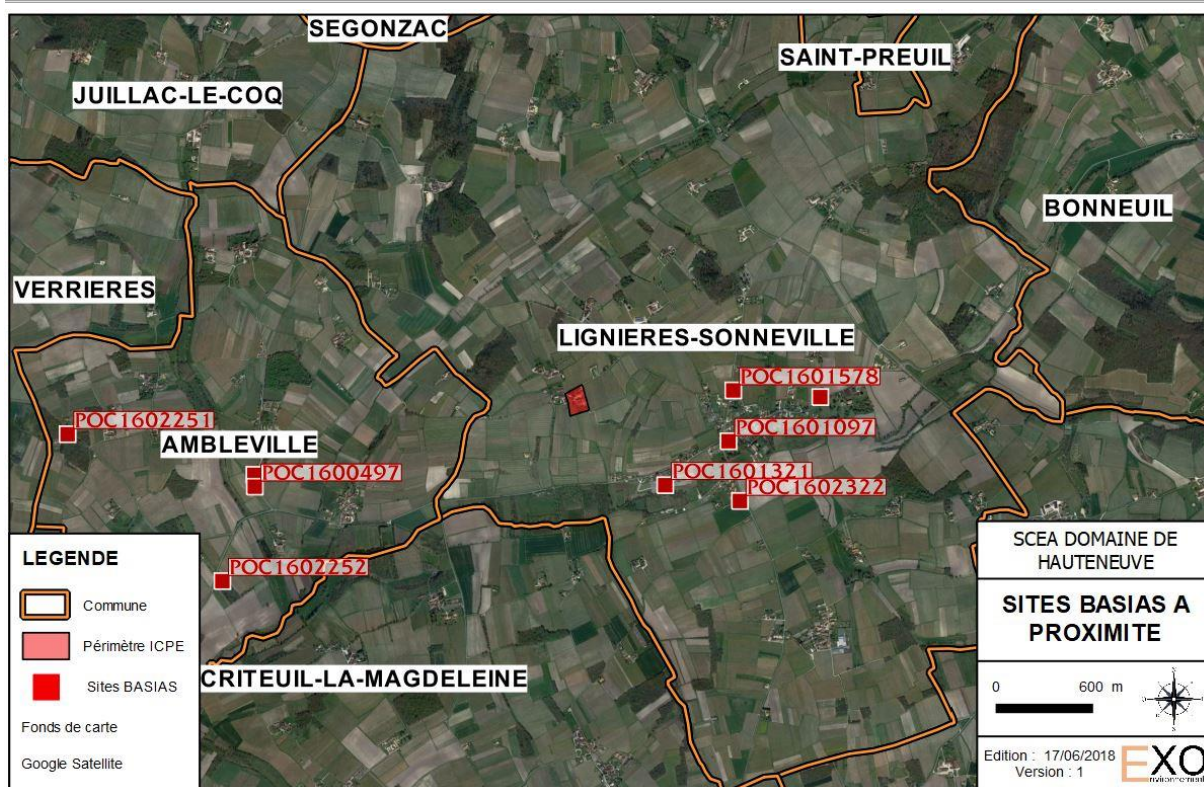
Les sites les plus proches sont répertoriés dans le tableau suivant :

N° IDENTIFIANT	RAISON(S) SOCIALE(S)	NOM(S) USUEL(S)	ETAT	ETAT DE CONNAISSANCE	DISTANCE / SITE
POC1601578	GIRAULT Christian	Carrosserie	En activité	Inventorié	1 km à l'Est
POC1600730	BRACHET	Station-service SHELL	Activité terminée	Inventorié	1,5 km à l'Est
POC1601097	GILLARDEAU Michel	Station-service Garage TURBO 2000	En activité	Inventorié	1 km à l'Est
POC1601321	BERNARD Maurice SARL	Tonnellerie	En activité	Inventorié	700 m au Sud-Est
POC1602322	SEDA DELORIER	Réparation – vente de machines agricoles	En activité	Inventorié	1,1 km au Sud-Est
POC1602250	PHILBERT Michel	Garage	En activité	Inventorié	2,1 km à l'Ouest
POC1600497	FORT	Station-service	Activité terminée	Inventorié	2,1 km à l'Ouest

Tableau 15 : Liste des sites recensés dans la base de données BASIAS

Les plus proches du site sont cartographiés ci-dessous :





Source : BRGM

Figure 22 : Anciens Sites industriels à proximité

### 2.7.3.3 HYDROGEOLOGIE

L'aquifère présent au niveau du site est celui de l'ANGOUMOIS / SANTONNIEN CAMPANIEN SUD CHARENTE (réf. BDRHFV1 : 118c0). La fiche suivante décrit cette entité.

### FICHE DESCRIPTIVE DU SYSTEME

**Description :** Sous-système aquifère terminal du Crétacé supérieur entre Seugne, Charente et Dronne ; multicouche. Sénonien semi-perméable capacitif.

**Type d'aquifère :** Aquifère multicouche, porosité fissurale.

**Etat du système :** Libre à captif.

**Lithologie du réservoir :** Calcaires, calcaires marneux.

**Caractéristiques :**

Unité	Prof. m	Epais. m	T m <sup>2</sup> /s	S	Perm. m/s	Qs m <sup>3</sup> /h/m	Prod. m <sup>3</sup> /h
Minimum	0	50	-	-	-	-	-
Moyen	30	150 à 200	1.10 <sup>-9</sup> à 1.10 <sup>-8</sup>	-	1.10 <sup>-9</sup> à 6.10 <sup>-8</sup>	-	-
Maximum	-	280	-	-	-	-	-

**Superficie totale :** 1860 km<sup>2</sup>

**Superficie des zones d'affleurements :** ?

**Nombre d'ouvrages en base de données (BSS) :** 234 (non différenciés avec ceux captant l'aquifère, sous-jacent, Turonien-Coniacien).

**Utilisation :** Agricole, AEP.

**Prélèvements connus :** ?

**Qualité :** Faciès bicarbonaté calcique.

**Vulnérabilité :** Forte.

**Principales problématiques :** Teneurs en nitrates élevées.

**Classement du système piézométrie/qualité :** Surveillance renforcée (1)

**Principales limites du système :** Nord : fleuve Charente ; nord-est/est : 118c1 et Lizonne ; nord-ouest et ouest : 118c1 et Seugne ; sud : 564 et Dronne.

**Cartes géologiques à 1/50000 en relation avec le système :** Principales : Pons (707), Cognac (708), Jonzac (731), Barbezieux (732), Montmoreau (733), Montguyon (756), Ribérac (757) – Secondaires : Angoulême (709), Nontron (734), Coutras (780).

**Origine des informations :**

BRGM / Service Géologique Régional POC – Agence de l'Eau Adour-Garonne - Conseil Régional POC – ONQES (Observatoire National de la Qualité des Eaux Souterraines).

Source : <http://sigespoc.brgm.fr>

Figure 23 : Fiche descriptive de l'entité BDRHFV1 : 118c0

#### 2.7.3.3.1 Masses d'eaux souterraines

Les masses d'eaux souterraines sont délimitées sur la base de critères géologiques et hydrogéologiques. Sur la zone, 4 masses d'eaux sont identifiées. Elles sont listées dans le tableau suivant.

Écoulement	Caractéristiques	Référence	Niveau
Masses d'eau libres	Calcaires et calcaires marneux du santorien-campanien BV Charente-Gironde	FRFG094	1
Masses d'eau captives - Crétacé Supérieur basal	Calcaires et sables du turonien coniacien captif nord-aquitain	FRFG073	2
	Calcaires, grès et sables de l'infra-cénomaniens/cénomaniens captif nord-aquitain	FRFG075	3
Masses d'eau captives – Jurassique moyen et supérieur captif	Sables, grès, calcaires et dolomies de l'infra-toarciens	FRFG078	4

Tableau 16 : Masses d'eaux souterraines

Les fiches descriptives de ces masses d'eau sont annexées à l'étude.



### 2.7.3.3.2 Qualité des eaux souterraines

Les éléments suivants présentent les informations relatives au 2<sup>ème</sup> cycle de la Directive Cadre sur l'Eau validées en comité de bassin le 1<sup>er</sup> décembre 2015 et fixées par le SDAGE 2016-2021.

Les fiches synthétiques de chacune des masses d'eau présentent les objectifs d'état du SDAGE 2016-2021 et les pressions qu'elles subissent. Elles sont résumées dans le tableau suivant.

Référence		FRFG094	FRFG073	FRFG075	FRFG078
Objectif de l'état quantitatif		Bon état 2027	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015
Paramètre		-	-	-	-
Objectif de l'état chimique		Bon état 2027	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2027
Paramètre		Pesticides	-	-	-
Polluants en hausse		-	-	-	-
Etat Quantitatif		Mauvais	Bon	Bon	Bon
Etat Chimique		Mauvais	Bon	Bon	Mauvais
Pressions	Nitrates	Non significative	Inconnue	Inconnue	Inconnue
	Prélèvements	Non significative	Non significative	Non significative	Pas de prélèvement

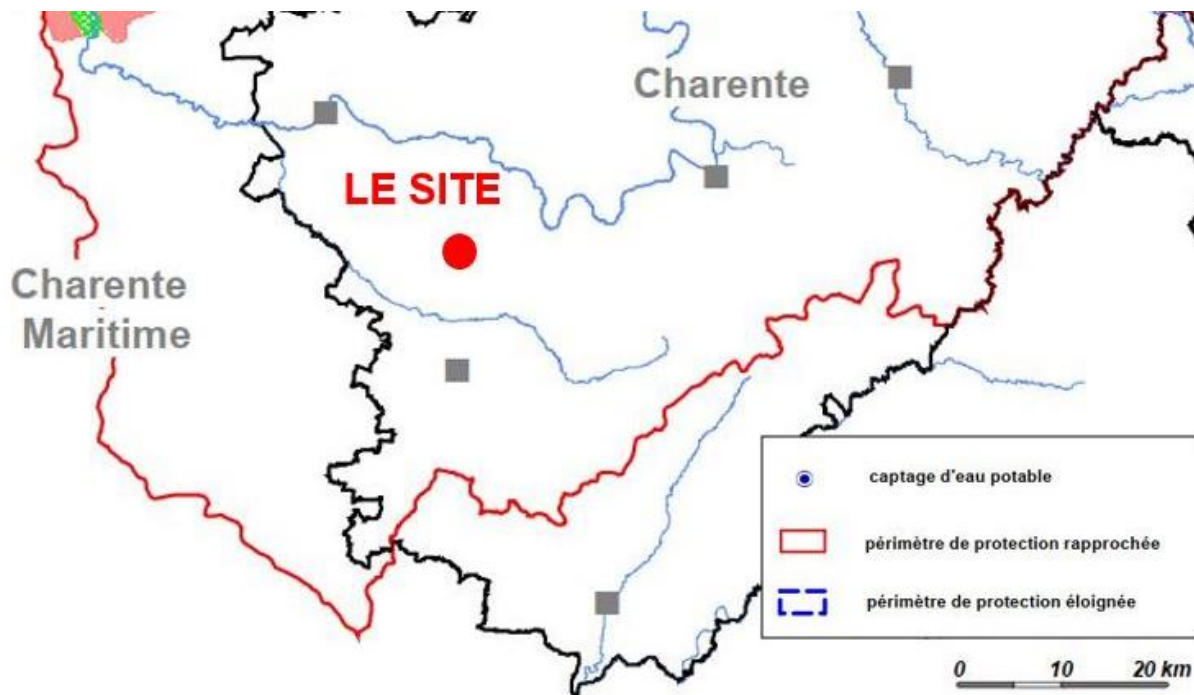
Source : Agence de l'Eau Adour Garonne

Tableau 17 : Objectifs des Masses d'eaux souterraines

### 2.7.3.3.3 Captages

Aucun ouvrage d'alimentation en eau potable n'est recensé sur la commune de LIGNIERES-SONNEVILLE.

La commune est inscrite dans le périmètre de protection rapprochée du secteur général de la prise d'eau de COULONGE (commune de ST SAVINIEN).



Source : ARS

Figure 24 : Périmètres de protection du captage de COULONGE

Elle fait partie de l'aire d'alimentation des captages prioritaires de SAINT-SAVINIEN (prise d'eau de COULONGE) et de SAINT-HYPOLYTE (UNIMA SUD-CHARENTE).

L'entreprise n'est pas inscrite dans ce périmètre.



## 2.7.4 Eaux de surface, SDAGE, SAGE et Contrat de milieux

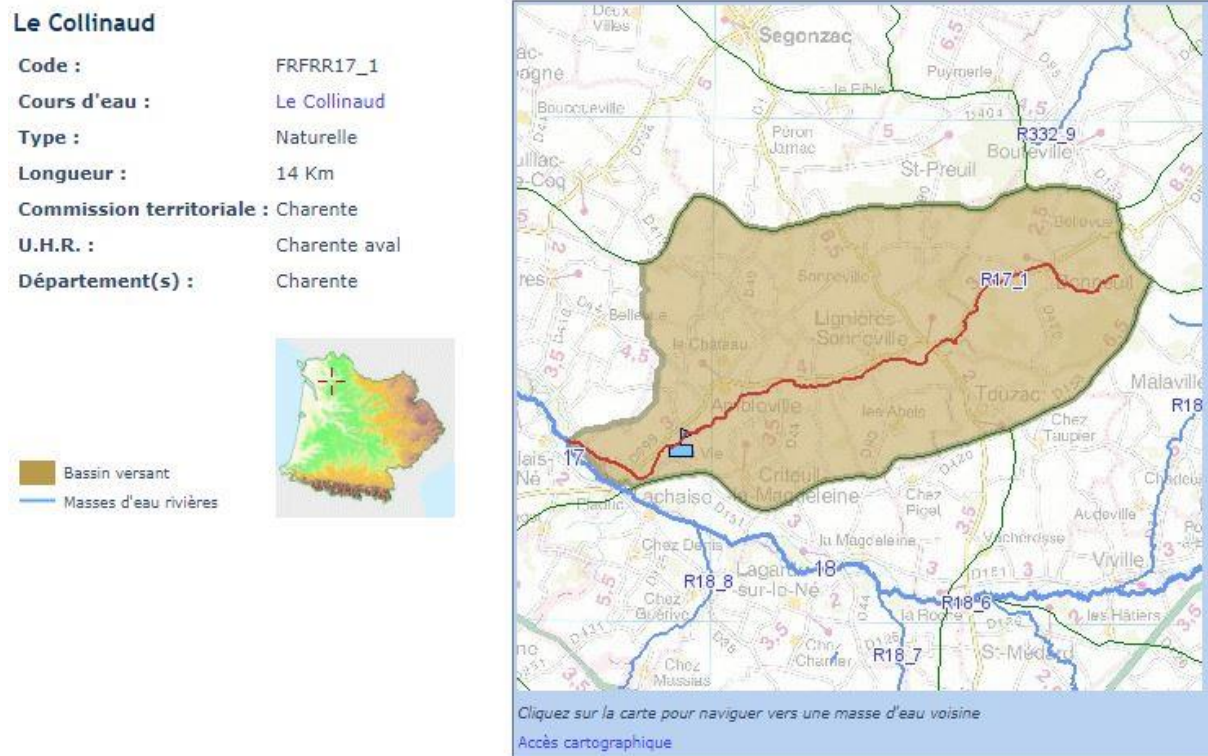
### 2.7.4.1 HYDROGRAPHIE

Le site appartient à la zone hydrographique R411 « LE NE du confluent de LA FONTAINE DE BAGOT au confluent du (toponyme inconnu) inclus » dans le secteur « LA CHARENTE du confluent du NE (inclus) au confluent de la SEUGNE » et dans le sous-secteur hydrographique « le NE du confluent du BEAU au confluent de LA CHARENTE ».

La commune contient environ 4,6 km de cours d'eau, comprenant principalement LE COLLINAUD.

Le site est dans le bassin versant du COLLINAUD.

LE COLLINAUD (code FRFR17\_1) est un cours d'eau naturel de 14 km qui se jette dans le NE, à environ 5 km au Sud-Ouest du site.



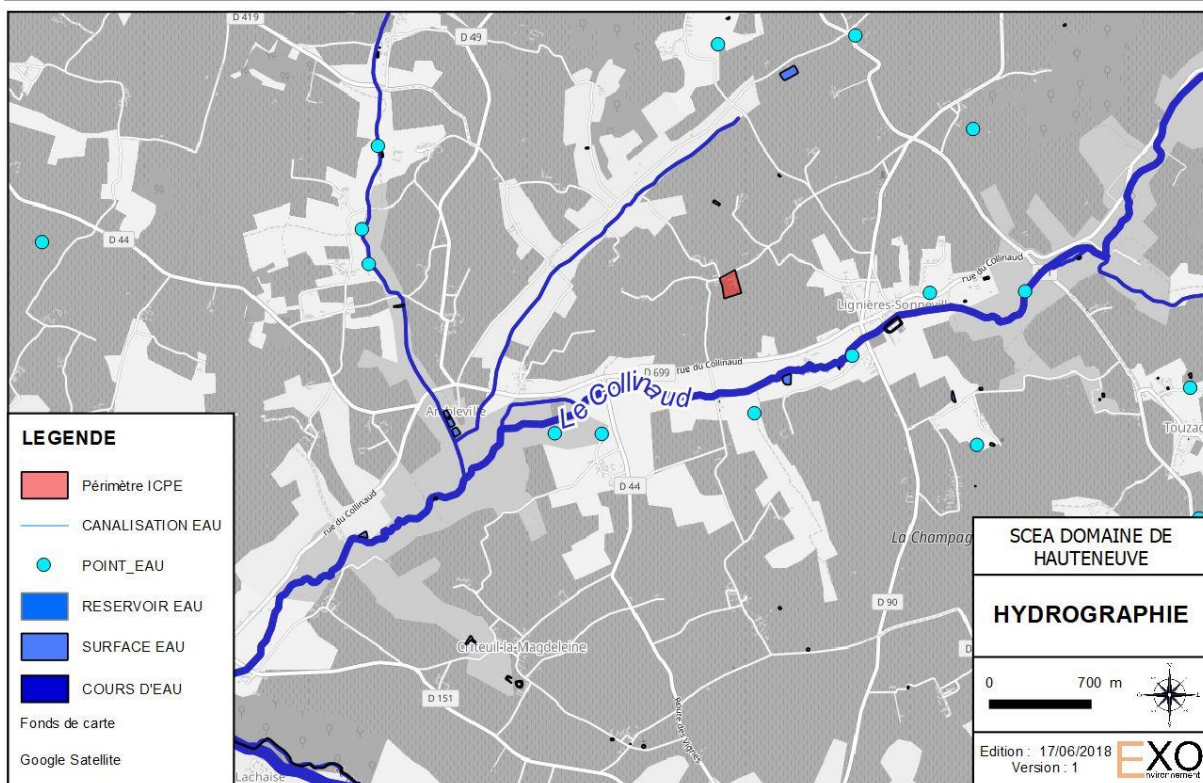
Source : <http://adour-garonne.eafrance.fr>

Figure 25 : Hydrographie du cours d'eau LE COLLINAUD



Source : [www.geoportail.gouv.fr](http://www.geoportail.gouv.fr)

Figure 26 : Hydrographie dans la commune de LIGNIERES-SONNEVILLE



Sources : IGN

Figure 27 : Réseau hydrographique à proximité du site

### 2.7.4.2 DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU

De manière générale, la Directive Cadre sur l'Eau fixe un **objectif de bon état écologique à l'horizon 2021**. La classification du COLLINAUD est la suivante :

Objectif d'état de la masse d'eau (SDAGE 2016-2021)

SOURCE	Objectif de l'état écologique : <b>Bon état 2027</b>
	Type de dérogation : Raisons techniques Paramètre(s) à l'origine de l'exemption : Métaux, Pesticides
EAU	Objectif de l'état chimique (Sans molécules ubiquistes) : <b>Bon état 2015</b>

Tableau 18 : Classification de l'Antenne par le SDAGE 2016-2021

### 2.7.4.3 QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES

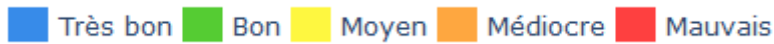
Les données suivantes sont fournies par l'Agence de l'Eau ADOUR GARONNE.

L'état écologique d'une masse d'eau se décline en 5 classes de qualité de très bon à mauvais. Le bon état est défini comme un écart léger à une situation de référence. Le calcul de l'état écologique prend en compte :

- les éléments biologiques évalués à l'aide des indices en vigueur (l'Indice Biologique Diatomique ou IBD, l'Indice Biologique Macrophytes en Rivière ou IBMR, l'Indice Biologique Global Normalisé ou IBGN et l'Indice Poisson Rivière ou IPR (cf. fiches Bio-indicateurs),
- les éléments physico-chimiques sous tendant la biologie comprenant le bilan en oxygène (oxygène dissous et saturation en oxygène, la DBO5 et le COD), les nutriments (azote et phosphore), la température, la salinité et le pH.
- les polluants spécifiques (4 métaux et quelques herbicides).

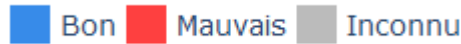


Les classes de qualité de l'état écologique sont les suivantes :



L'état chimique d'une masse d'eau est actuellement évalué en mesurant la concentration de substances prioritaires ou dangereuses suivant le respect ou non des normes de qualité environnementales ou NQE fixées par les directives européennes. On y rencontre des métaux lourds (cadmium, mercure, nickel...), des pesticides (atrazine, alachlore...), des polluants industriels (benzène, hydrocarbures aromatiques polycycliques ou HAP...).

Classes de qualité de l'état chimique :



Depuis janvier 2016, les calculs sont effectués sur trois années glissantes conformément à l'Arrêté du 27 Juillet 2015 et sont mis à jour régulièrement sur l'ensemble de la période de mesure disponible pour la station.

Pour le SDAGE 2016-2021, l'évaluation des états à l'échelle de la masse d'eau s'appuie sur les mesures effectuées au droit de stations représentatives pour l'année de référence 2013 (2011-2012-2013) ou sur des modèles d'extrapolation en l'absence de mesures.

La zone hydrographique concernant le site de la SCEA DOMAINE DE HAUTENEUVE correspond à la zone R411 suivante : Le NE du confluent de la FONTAINE BAGOT au confluent du (toponyme inconnu) inclus.

La station de mesure de qualité des rivières la plus proche en aval du site est celle du « COLLINAUD au niveau de CRITEUIL-LA-MAGDELEINE » référencée RNDE 05011400.

L'évaluation de l'état écologique (données de 2009 à 2017) pour l'année de référence 2017 est fournie par l'AGENCE DE L'EAU ADOUR-GARONNE.

Ecologie		Moyen		
<b>Physico chimie</b>		Moyen		
Les valeurs retenues pour qualifier la physico-chimie sur trois années correspondent au percentile 90. Cet indicateur correspond à la valeur qui est supérieure à 90 % des valeurs annuelles relevées.				
			Valeurs retenues	Seuil Bon état
<b>Oxygène</b>		Moyen		
Carbone Organique		Très bon	4.2 mg/l	≤ 7 mg/l
Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5)		Très bon	1.2 mg O2/l	≤ 6 mg/l
Oxygène dissous		Bon	6.29 mg O2/l	≥ 6 mg/l
Taux de saturation en oxygène		Moyen	60.1 %	≥ 70%
<b>Nutriments</b>		Bon		
Ammonium		Très bon	0.06 mg/l	≤ 0.5 mg/l
Nitrites		Très bon	0.05 mg/l	≤ 0.3 mg/l
Nitrates		Bon	21.7 mg/l	≤ 50 mg/l
Phosphore total		Très bon	0.04 mg/l	≤ 0.2 mg/l
Orthophosphates		Très bon	0.06 mg/l	≤ 0.5 mg/l
<b>Acidification</b>		Très bon		
Potentiel min en Hydrogène (pH)		Très bon	7.3 U pH	≥ 6 U pH
Potentiel max en Hydrogène (pH)		Très bon	7.8 U pH	≤ 9 U pH
Température de l'Eau		Très bon	17.3 °C	≤ 25.5° (Eaux cyprinicoles)
<b>Biologie</b>		Moyen	Note brute	E. Q. R.
La valeur retenue pour qualifier un indice biologique sur trois années correspond à la moyenne des notes relevées chaque année				
Indice biologique diatomées		Bon	15.2 /20	0.83
Indice Biologique macroinvertébrés (IBG RCS)		Inconnu	16 /20	0.94
Variété taxonomique 2015-2016-2017			9.0-35.0-37.0	
Groupe indicateur 2015-2016-2017			7.0-7.0-7.0	
Indice Invertébrés Multimétrique (I2M2)		Moyen		0.4
Nb de taxons contributifs 2015-2016-2017			48.0-47.0-54.0	
Richesse Taxonomique 2015-2016-2017			0.6047-0.5349-0.6512	
Ovoviviparité 2015-2016-2017			0.2352-0.0-0.3942	
Polyvoltinisme 2015-2016-2017			0.1984-0.0-0.3521	
ASPT 2015-2016-2017			0.4973-0.4101-0.5603	
Indice de shannon 2015-2016-2017			0.4808-0.5356-0.8253	
<b>Polluants spécifiques</b>		Bon		
L'année retenue pour qualifier l'indicateur DCE "polluants spécifiques" est la plus récente pour laquelle on dispose d'au moins 4 opérations de contrôle, dans la période de trois ans				

Source : Agence de l'eau ADOUR-GARONNE

Figure 28 : État écologique en 2017

**Année 2016**

<b>Chimie</b>	<b>Bon</b>				
L'année retenue pour qualifier l'état chimique est la plus récente pour laquelle on dispose d'au moins 4 opérations de contrôle, dans la période de trois ans.					
Nombre de paramètres en...	Familles de paramètres				Station
	Métaux lourds	Pesticides	Polluants industriels	Autres polluants	
Bon état	4/4	15/20	14/16	12/14	45/54
Etat inconnu	-	5/20	2/16	2/14	9/54
Mauvais état	-	-	-	-	-
Paramètres responsables du mauvais état					
Etat agrégé	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon

**Année 2017**

<b>Chimie</b>	<b>Bon</b>				
L'année retenue pour qualifier l'état chimique est la plus récente pour laquelle on dispose d'au moins 4 opérations de contrôle, dans la période de trois ans.					
Nombre de paramètres en...	Familles de paramètres				Station
	Métaux lourds	Pesticides	Polluants industriels	Autres polluants	
Bon état	4/4	15/20	15/16	12/14	46/54
Etat inconnu	-	5/20	1/16	2/14	8/54
Mauvais état	-	-	-	-	-
Paramètres responsables du mauvais état					
Etat agrégé	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon

Figure 29 : État chimique en 2016 et 2017

Le tableau suivant présente l'historique des états écologique et chimiques (données de 2009 à 2017).

Historique des états écologique et chimique (Données de 2009 à 2017)

< Indices	Seuils bon état	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Ecologie</b>										
<b>Physico chimie</b>										
<b>Oxygène</b>										
COD (mg/l)	≤ 7 mg/l	2.9	3	3.3	4.9	6.3	6.3	4.4	3.2	4.2
DBO5 (mg O2/l)	≤ 6 mg/l	0.7	1.4	1.5	1.5	1.5	1.4	1.4	1.2	1.2
O2 Dissous (mg O2/l)	≥ 6 mg/l	7	5.31	5.31	5.49	6.59	7.36	7.9	7.1	6.29
Taux saturation O2 (%)	≥ 70%	71	53	50.7	53	64.3	72.7	78	69	60.1
<b>Nutriments</b>										
NH4+ (mg/l)	≤ 0.5 mg/l	0.06	0.06	0.06	0.09	0.06	0.06	0.05	0.05	0.06
NO2- (mg/l)	≤ 0.3 mg/l	0.1	0.11	0.11	0.11	0.07	0.07	0.07	0.05	0.05
NO3- (mg/l)	≤ 50 mg/l	20.4	20.2	20.4	20.5	23.1	24.3	24.3	22.3	21.7
Ptot (mg/l)	≤ 0.2 mg/l	0.1	0.11	0.11	0.11	0.09	0.04	0.11	0.04	0.04
PO4(3-) (mg/l)	≤ 0.5 mg/l	0.07	0.07	0.07	0.06	0.08	0.08	0.08	0.08	0.06
<b>Acidification</b>										
pH min (U pH)	≥ 6 U pH	7.4	7.4	7.3	7.3	7.4	7.5	7.55	7.35	7.3
pH max (U pH)	≤ 9 U pH	7.87	7.8	7.8	7.8	7.9	7.9	7.9	7.8	7.8
<b>Température (°C)</b>	≤ 26,5° (Eaux cyprinicoles)	17	16.8	17	16.8	17.3	18	18	17.9	17.3
<b>Biologie</b>										
IBD 2007 (/20)	≥ 14.34		14.7	14.95	15.27	15.53	15.47	15.3	15.03	15.2
IBG RCS (/20)	≥ 14.00		17	17.5	15.67	15	15	16	16.33	16
I2M2 (E.Q.R.)	≥ 0.443		0.47	0.46	0.37	0.32	0.34	0.41	0.39	0.4
<b>Polluants spécifiques</b>										
<b>Chimie</b>										
Métaux lourds										
Pesticides										
Polluants industriels										
Autres polluants										

Source : Agence de l'eau ADOUR-GARONNE

Figure 30 : État écologique et chimique de 2009 à 2017



### Objectifs de qualité

Les éléments ci-dessous présentent les informations relatives au 2<sup>ème</sup> cycle de la Directive Cadre sur l'Eau validées en comité de bassin le 1er décembre 2015 et fixées dans le SDAGE 2016-2021.

Les objectifs de la masse d'eau fixés par le SDAGE 2016-2021 sont les suivants :

- objectif de l'état écologique : bon état 2021,
- l'objectif de l'état chimique est un bon état 2015.

L'évaluation des états à l'échelle de la masse d'eau s'appuie sur les mesures effectuées au droit de stations ou, en l'absence de mesures, sur des modèles ou des extrapolations. La synthèse des méthodes et critères servant à l'élaboration de l'état des eaux du SDAGE 2016-2021.



### Pressions de la masse d'eau (Etat des lieux 2013)



Source : Système d'Information géographique ADOUR GARONNE

Figure 31 : Objectifs de qualité de la masse d'eau – LE COLLINAUD

### 2.7.4.4 SDAGE ADOUR-GARONNE

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Adour - Garonne 2016-2021 a été adopté par l'arrêté du 1<sup>er</sup> décembre 2015.

Institués par la loi sur l'eau de 1992, le SDAGE est un document stratégique qui fixe pour l'ensemble du bassin Adour-Garonne les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Il intègre les obligations définies par la directive cadre européenne sur l'eau (DCE), transposée en droit français par la loi sur l'eau de décembre 2006, ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement. Il définit pour 6 ans les priorités de la politique de l'eau dans le bassin Adour-Garonne.

- il précise les orientations de la politique de l'eau dans le bassin pour une gestion équilibrée et durable de la ressource,
- il donne des échéances pour atteindre le bon état des masses d'eau,
- il préconise ce qu'il convient de faire pour préserver ou améliorer l'état des eaux et des milieux aquatiques.

Le SDAGE 2016-2021 est décliné en 4 orientations impliquant chacune plusieurs actions :

Orientation A : créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE

- Optimiser l'organisation des moyens et des acteurs
  - Mobiliser les acteurs, favoriser leur organisation à la bonne échelle et assurer la gestion concertée de l'eau
  - Optimiser l'action de l'État et des financeurs publics et renforcer le caractère incitatif des outils financiers
  - Mieux communiquer, informer et former
- Mieux connaître, pour mieux gérer
  - Renforcer les connaissances sur l'eau et les milieux aquatiques, développer la recherche, l'innovation, la prospective et partager les savoirs
  - Évaluer l'efficacité des politiques de l'eau
- Développer l'analyse économique dans le SDAGE
  - Évaluer les enjeux économiques des programmes d'actions pour rechercher une meilleure efficacité et s'assurer de leur acceptabilité sociale
- Concilier les politiques de l'eau et de l'aménagement du territoire
  - Partager la connaissance des enjeux environnementaux avec les acteurs de l'urbanisme
  - Intégrer les enjeux de l'eau dans les projets d'urbanisme et d'aménagement du territoire, dans une perspective de changements globaux

Orientation B : réduire les pollutions

- Agir sur les rejets en macropolluants et micropolluants
- Réduire les pollutions d'origine agricole et assimilée
  - Mieux connaître et communiquer pour mieux définir les stratégies d'actions dans le cadre d'une agriculture performante aux plans économique, social et environnemental
  - Promouvoir les bonnes pratiques respectueuses de la qualité des eaux et des milieux
  - Cibler les actions de lutte en fonction des risques et des enjeux
- Préserver et reconquérir la qualité de l'eau pour l'eau potable et les activités de loisirs liées à l'eau
  - Des eaux brutes conformes pour la production d'eau potable. Une priorité : protéger les ressources superficielles et souterraines pour les besoins futurs
  - Améliorer la qualité des ouvrages qui captent les eaux souterraines et prévenir les risques de contamination
  - Une eau de qualité satisfaisante pour les loisirs nautiques, la pêche à pied et le thermalisme
  - Eaux de baignade et eaux destinées à l'eau potable : lutter contre la prolifération des cyanobactéries
- Sur le littoral, préserver et reconquérir la qualité des eaux des estuaires et des lacs naturels
  - Concilier usages économiques et restauration des milieux aquatiques
  - Mieux connaître et préserver les écosystèmes lacustres et littoraux afin de favoriser le bon fonctionnement et la biodiversité de ces milieux riches et diversifiés

Orientation C : améliorer la gestion quantitative

- Mieux connaître et faire connaître pour mieux gérer
- Gérer durablement la ressource en eau en intégrant le changement climatique
- Gérer la crise

### Orientation D : préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques

- Réduire l'impact des aménagements et des activités sur les milieux aquatiques
  - Concilier le développement de la production énergétique et les objectifs environnementaux du SDAGE
  - Gérer et réguler les débits en aval des ouvrages
  - Limiter les impacts des vidanges de retenues et assurer un transport suffisant des sédiments
  - Préserver et gérer les sédiments pour améliorer le fonctionnement des milieux aquatiques
  - Identifier les territoires concernés par une forte densité de petits plans d'eau, et réduire les impacts cumulés des plans d'eau
- Gérer, entretenir et restaurer les cours d'eau, la continuité écologique et le littoral
  - Gérer durablement les cours d'eau en respectant la dynamique fluviale, les équilibres écologiques et les fonctions naturelles
  - Préserver, restaurer la continuité écologique
  - Prendre en compte les têtes de bassins versants et préserver celles en bon état
  - Intégrer la gestion piscicole et halieutique dans la gestion globale des cours d'eau, des plans d'eau et des zones estuariennes et littorales
- Préserver et restaurer les zones humides et la biodiversité liée à l'eau
  - Les milieux aquatiques et humides à forts enjeux environnementaux du bassin Adour-Garonne
  - Préserver et restaurer les poissons grands migrateurs amphihalins, leurs habitats fonctionnels et la continuité écologique
  - Stopper la dégradation anthropique des zones humides et intégrer leur préservation dans les politiques publiques
  - Préservation des habitats fréquentés par les espèces remarquables menacées ou quasi-menacées du bassin
- Réduire la vulnérabilité et les aléas d'inondation
  - Réduire la vulnérabilité et les aléas en combinant protection de l'existant et maîtrise de l'aménagement et de l'occupation des sols

Les enjeux transversaux sont :

- l'articulation avec le Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI),
- l'articulation avec le Plan d'Action pour le Milieu Marin (PAMM) de la sous-région marine du golfe de Gascogne,
- l'adaptation au changement climatique,
- l'analyse économique.

La compatibilité du projet aux objectifs du SDAGE est examinée au chapitre 3.4.8.

#### **2.7.4.5 SAGE CHARENTE**

Les SAGE (Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux) sont l'outil opérationnel pour la mise en œuvre du SDAGE : ils fixent les objectifs de qualité avec les délais impartis ainsi que la répartition des ressources par catégories d'usagers, identifient et protègent les milieux aquatiques sensibles et définissent les actions de développement et de protection des ressources, et de lutte contre les inondations.

Depuis juillet 2016, sur la base de la stratégie adoptée par la CLE, les documents du SAGE Charente sont en cours de rédaction par la cellule d'animation, en lien étroit avec le comité de rédaction composé des services de l'Etat de la Région et des Départements. En décembre 2017, les 5 commissions thématiques du SAGE Charente ont permis d'élargir la concertation sur le contenu des documents de Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) et de Règlement qui constitueront le SAGE Charente. Ce dernier sera soumis à consultation officielle des assemblées et enquête publique d'ici la fin de l'année 2018. L'adoption par arrêté préfectoral d'approbation marquera alors l'entrée en mise en œuvre du SAGE Charente à partir de 2019.

La version provisoire de décembre 2017 du règlement du SAGE a fait émerger 4 règles principales :



- Règle n°1 → protéger les zones humides : Sur les secteurs identifiés des zones humides, l'altération des zones humides par tout nouveau projet soumis à autorisation ou déclaration entraînant une imperméabilisation, un remblaiement, un assèchement ou une mise en eau persistante, comme toute nouvelle installation soumise à déclaration, enregistrement ou autorisation, est interdite, à l'exception de certains critères spécifiques.
- Règle n°2 → Protéger les zones d'expansion des crues : Sur les secteurs identifiés, les ICPE soumis à autorisation, enregistrement, déclaration et les installations, ouvrages, remblais, soumis à autorisation ou à déclaration sont interdits en zone d'expansion des crues sauf si le pétitionnaire démontre son adéquation avec certains critères spécifiques.
- Règle n°3 → limiter la création de plan d'eau : Sur les secteurs de forte densité de plans d'eau, est interdite la création de tout nouveau plan d'eau, permanent ou temporaire, soumis à autorisation ou déclaration sauf opérations spécifiques listées dans le règlement du SAGE.
- Règle n°4 → Protéger les ressources souterraines stratégiques pour l'eau potable : Sur les nappes captives de l'infra-toarcien, de l'infra-cénomaniens, du Cénomaniens carbonaté et du Turonien-coniacien, aucun nouvel ouvrage de prélèvement destiné à un autre usage que l'alimentation en eau potable n'est autorisée, sauf si le pétitionnaire démontre de façon cumulative que le nouvel ouvrage respecte 3 conditions spécifiés dans le règlement du SAGE.

L'entreprise est située :

- en Zone de répartition des eaux (ZRE) référencée ZRE1601 par l'arrêté préfectoral du 24 mai 1995 (annexe A). Les zones de répartition des eaux sont des zones où on constate une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins, elles sont fixées par arrêté préfectoral dans chaque département. Dans une ZRE, les prélèvements d'eau supérieurs à 8m<sup>3</sup>/h sont soumis à autorisation et tous les autres sont soumis à déclaration selon la loi sur l'eau.
- en zone vulnérable (FZV0505) à la pollution par les nitrates d'origine agricole dans le bassin ADOUR-GARONNE. Les zones vulnérables sont des zones où la pollution des eaux par le rejet direct ou indirect de nitrates d'origine agricole et d'autres composés azotés susceptibles de se transformer en nitrates, menace à court terme la qualité des milieux aquatiques et plus particulièrement l'alimentation en eau potable.
- dans la zone sensible référencée 05008 de la Charente en amont de sa confluence avec l'Arnoult. Les zones sensibles sont des zones sujettes à l'eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore et d'azote doivent être réduits, elles sont fixées suite à l'application du décret n°94-469 du 3juin 1994.

L'entreprise n'est pas en zone classée humide ou potentiellement humide. La zone humide la plus proche est située à 500 m.



Source : <http://sig.reseau-zones-humides.org>

Figure 32 : Zones humides



Source : <http://sig.reseau-zones-humides.org/>

Figure 33 : Zones potentiellement humides

#### 2.7.4.6 CONTRAT DE MILIEUX

Un contrat de milieu (généralement contrat de rivière, mais également de lac, de baie ou de nappe) est un accord technique et financier entre partenaires concernés pour une gestion globale, concertée et durable à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente. Avec le SAGE, le contrat de milieu est un outil pertinent pour la mise en œuvre des SDAGE et des programmes de mesures approuvés en 2009 pour prendre en compte les objectifs et dispositions de la directive cadre sur l'eau. Il peut être une déclinaison opérationnelle d'un SAGE. C'est un **programme d'actions volontaire** et concerté sur 5 ans avec engagement financier contractuel (désignation des maîtres d'ouvrage, du mode de financement, des échéances des travaux, etc.).

Ces contrats sont signés entre les partenaires concernés : préfet(s) de département(s), agence de l'eau et les collectivités locales (Département, conseil régional, communes, syndicats intercommunaux).

Le périmètre du SAGE Charente a été fixé par arrêté préfectoral le 18 avril 2011, modifié le 29 janvier 2016. La commune de LIGNIERES-SONNEVILLE est listée à l'annexe I de cet arrêté comme commune du périmètre du SAGE Charente.

#### 2.7.5 Qualité de l'air

En matière de qualité de l'air, trois niveaux de réglementations imbriqués peuvent être distingués (européen, national et local). L'ensemble de ces réglementations a pour principales finalités :

- l'évaluation de l'exposition de la population et de la végétation à la pollution atmosphérique,
- l'évaluation des actions entreprises par les différentes autorités dans le but de limiter cette pollution,
- l'information sur la qualité de l'air.

Les directives européennes sont transposées dans la réglementation française.

Les critères nationaux de qualité de l'air sont définis dans le Code de l'environnement (articles R221-1 à R221-3)

Le décret n°2010-1250 du 21 octobre 2010 téléchargeable transpose la directive 2008/50/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 mai 2008. Les valeurs limites, objectifs de qualité et seuils d'alerte sont repris dans le tableau suivant.

Polluants	Concentrations	
Particules en suspension (PM10)	Seuil d'information-recommandations	50 µg/m <sup>3</sup> en moyenne journalière à 8h ou 14h locale
	Seuil d'alerte	80 µg/m <sup>3</sup> en moyenne journalière à 8h ou 14h locale
	Valeurs limite	90,4 % des moyennes journalières doivent être inférieures à 50 µg/m <sup>3</sup> (35 dépassements autorisés par an) 40 µg/m <sup>3</sup> (moy. annuelle)
	Objectif de qualité	30 µg/m <sup>3</sup> (moy. annuelle)
Particules fines (PM2.5)	Valeur limite	25 µg/m <sup>3</sup> (moy. annuelle - 2015)
	Valeur cible	20 µg/m <sup>3</sup> (moy. annuelle)
	Objectif de qualité	10 µg/m <sup>3</sup> (moy. annuelle)
Ozone – O <sub>3</sub>	Seuil d'information-recommandations	180 µg/m <sup>3</sup> pour la valeur moyenne sur 1 heure
	Seuil d'alerte ( <i>protection sanitaire pour toute la population</i> )	240 µg/m <sup>3</sup> pour la valeur moyenne sur 1 heure
	Seuil d'alerte ( <i>mise en œuvre progressive de mesures d'urgence</i> )	Seuil 1 : 240 µg/m <sup>3</sup> pour la valeur moyenne sur 1 heure pendant 3 heures consécutives Seuil 2 : 300 µg/m <sup>3</sup> pour la valeur moyenne sur 1 heure pendant 3 heures consécutives Seuil 3 : 360 µg/m <sup>3</sup> pour la valeur moyenne sur 1 heure
	Objectif de qualité ( <i>protection de la santé</i> )	120 µg/m <sup>3</sup> pour la valeur moyenne sur 8 heures
	Valeur cible ( <i>protection de la santé</i> )	120 µg/m <sup>3</sup> pour la valeur moyenne sur 8 heures en moyenne sur 3 ans à ne pas dépasser plus de 25 fois
	Objectif de qualité ( <i>protection de la végétation</i> )	AOT 40* de mai à juillet de 8h à 20h : 6 000 µg/m <sup>3</sup> par heure
	Valeur cible ( <i>protection de la végétation</i> )	AOT 40* de mai à juillet de 8h à 20h : 18 000 µg/m <sup>3</sup> par heure en moyenne sur 5 ans
Dioxyde d'azote (NO <sub>2</sub> )	Seuil d'information-recommandations	200 µg/m <sup>3</sup> pour la valeur moyenne sur 1 heure
	Seuil d'alerte	400 µg/m <sup>3</sup> pour la valeur horaire sur 3 heures consécutives (ou 200 µg/m <sup>3</sup> si le seuil d'information déclenché la veille et le jour même et si risque de dépassement pour le lendemain)
	Valeurs limite	99,8 % des moyennes horaires doivent être inférieures à 200 µg/m <sup>3</sup> (18 dépassements autorisés par an) 40 µg/m <sup>3</sup> (moy. annuelle)
Oxydes d'azote (NO <sub>x</sub> )	Valeur limite	30 µg eq NO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup> (moy. annuelle) - protection de la végétation
Dioxyde de soufre	Seuil d'information-recommandations	300 µg/m <sup>3</sup> pour la valeur moyenne sur 1 heure
	Seuil d'alerte	500 µg/m <sup>3</sup> pour la valeur horaire sur 3 heures consécutives
	Valeurs limite	99,7 % des moyennes horaires doivent être inférieures à 350 µg/m <sup>3</sup> (24 dépassements autorisés par an) 99,2 % des moyennes journalières doivent être inférieures à 125 µg/m <sup>3</sup> (3 dépassements autorisés/an) 20 µg/m <sup>3</sup> pour la moyenne annuelle (protection des écosystèmes) 20 µg/m <sup>3</sup> pour la moyenne hivernale (1er octobre au 31 mars) (protection des écosystèmes)
	Objectif de qualité	50 µg/m <sup>3</sup> pour la moyenne annuelle
Monoxyde de carbone	Valeur limite	10 000 µg/m <sup>3</sup> pour le maximum journalier de la moyenne glissante sur 8 heures
Benzène – C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	Valeur limite (protection de la santé)	5 µg/m <sup>3</sup> (moy. annuelle)
	Objectif de qualité	2 µg/m <sup>3</sup> (moy. annuelle)
Plomb - Pb	Valeur limite*	0,5 µg/m <sup>3</sup> (moy. annuelle)
	Objectif de qualité*	0,25 µg/m <sup>3</sup> (moy. annuelle)
Arsenic (As)		6 ng/m <sup>3</sup> (moy. annuelle)
Cadmium (Cd)	Valeur cible* à atteindre, si possible, au 31 décembre 2012	5 ng/m <sup>3</sup> (moy. annuelle)
Nickel (Ni)		20 ng/m <sup>3</sup> (moy. annuelle)
Benzo(a)pyrène		1 ng/m <sup>3</sup> (moy. annuelle)**

Source : décret du 21 Octobre 2010

Tableau 19 : Objectifs de qualité, valeurs limites et seuils d'alerte des principaux polluants dans l'air

Le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie est responsable de la définition et de la mise en œuvre de la politique nationale de surveillance, de prévention et d'information sur l'air. Les associations de surveillance de la qualité de l'air d'Aquitaine (AIRAQ), Limousin (Limaïr) et Poitou-Charentes (Atmo Poitou-Charentes) ne forment plus qu'une : **Atmo Nouvelle-Aquitaine**. Cette fusion, **entérinée le 23 novembre 2016** lors d'une assemblée générale extraordinaire de l'ensemble des membres, fait suite à la réforme des régions introduite par la Nouvelle Organisation Territoriale de la République (loi NOTRe).



Avec cette fusion, Atmo Nouvelle-Aquitaine devient le nouvel observatoire régional de l'air, avec une capacité préservée d'adaptation aux besoins et aux attentes de ses membres et partenaires, des décideurs et des citoyens.

Les polluants surveillés sont des polluants primaires et secondaires. Les premiers sont émis par une source directement dans l'atmosphère, alors que les seconds proviennent de la transformation des polluants primaires suite à différentes réactions chimiques.

Les **polluants primaires** (oxydes d'azote et particules en suspension) présentent des concentrations hivernales plus importantes qu'en été, en raison notamment de conditions de stabilité de l'atmosphère plus fortes.

L'ozone est un polluant secondaire dont la production est essentiellement liée à l'intensité du rayonnement solaire. Ainsi, les niveaux au printemps et en été sont plus élevés en comparaison avec ceux relevés durant les périodes automnales et hivernales.

Les polluants surveillés regroupent :

- les particules en suspension et fines,
- l'ozone,
- les oxydes d'azote,
- le dioxyde de soufre,
- le monoxyde de carbone,
- les composés organiques volatils non méthaniques,
- le plomb et autres métaux toxiques,
- les hydrocarbures aromatiques polycycliques,
- les dioxines,
- les pesticides,
- les pollens.

Le tableau suivant présente les mesures moyennes annuelles réalisées à la station de COGNAC de 2012 à 2017.

Polluant	Mesure	Unité	2012	2013	2014	2015	2016
NO <sub>2</sub>	Dioxyde d'azote	µg/m <sup>3</sup>	16	15	15	14	14
O <sub>3</sub>	Ozone	µg/m <sup>3</sup>	50	52	52	50	48
PM <sub>10</sub>	PM10	µg/m <sup>3</sup>	21	20	17	18	15
SO <sub>2</sub>	Dioxyde de soufre	µg/m <sup>3</sup>	0	2	2	2	2

Source : <http://www.atmo-nouvelleaquitaine.org>

Tableau 20 : Concentrations moyennes annuelles des polluants dans l'air – Station de COGNAC

Ces résultats sont inférieurs aux objectifs de qualité, valeurs limites et seuils d'alerte pour ces paramètres.

Polluant	Unité	Objectif de qualité (moyenne annuelle en µg/m <sup>3</sup> )	Valeur limite (µg/m <sup>3</sup> )	Seuil d'alerte (µg/m <sup>3</sup> )
NO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	40	200	400
O <sub>3</sub>	µg/m <sup>3</sup>	120 µg/m <sup>3</sup> pour la valeur moyenne sur 8 heures	120	240 µg/m <sup>3</sup> pour la valeur moyenne sur 1 heure
PM <sub>10</sub>	µg/m <sup>3</sup>	30	90,4 % des moyennes journalières doivent être inférieures à 50 µg/m <sup>3</sup> (35 dépassements autorisés par an) 40	80 µg/m <sup>3</sup> en moyenne journalière à 8h ou 14h locale
SO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	50	350	500

Source : <http://www.atmo-nouvelleaquitaine.org>

Tableau 21 : Objectifs de qualité, valeurs limites et seuils d'alerte des principaux polluants dans l'air

## 2.7.6 Risques NATURELS

### 2.7.6.1 RISQUE INONDATION

#### 2.7.6.1.1 Territoires à risque important d'inondation (TRI)

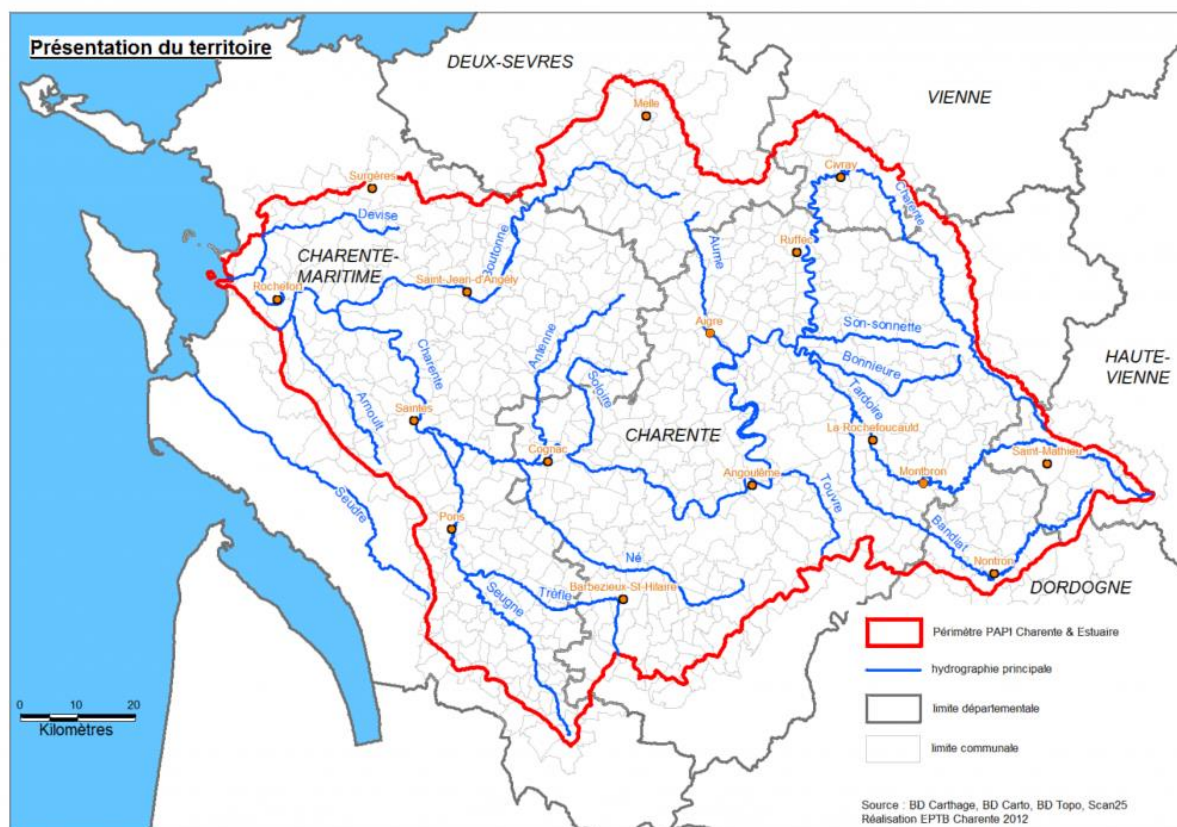
La commune de LIGNIERES-SONNEVILLE n'est pas une commune exposée à un territoire à risque important d'inondation.

#### 2.7.6.1.2 Plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN)

La commune de LIGNIERES-SONNEVILLE n'est pas soumise à un PPRN Inondation.

#### 2.7.6.1.3 Programme d'Action de Prévention des Inondations (PAPI)

La commune de LIGNIERES-SONNEVILLE est concernée par le PAPI Charente (16DREAL20180001). Le PAPI est un programme contractuel composé d'actions portées volontairement par les collectivités. Il n'a pas de portée réglementaire et est donc non prescriptif (contrairement au PPRI).



Source : EBTP Charente

Figure 34 : Périmètre du PAPI Charente et Estuaire

#### 2.7.6.1.4 Atlas des Zones Inondables

La commune de LIGNIERES-SONNEVILLE et le site ne sont pas concernés par un AZI.



Source : <http://www.charente.gouv.fr>

Figure 35 : Extrait de l'Atlas des Zones Inondables

### 2.7.6.1.5 Inondations par remontées de nappe

Il existe deux grands types de nappes selon la nature des roches qui les contiennent (on parle de la nature de « l'aquifère ») :

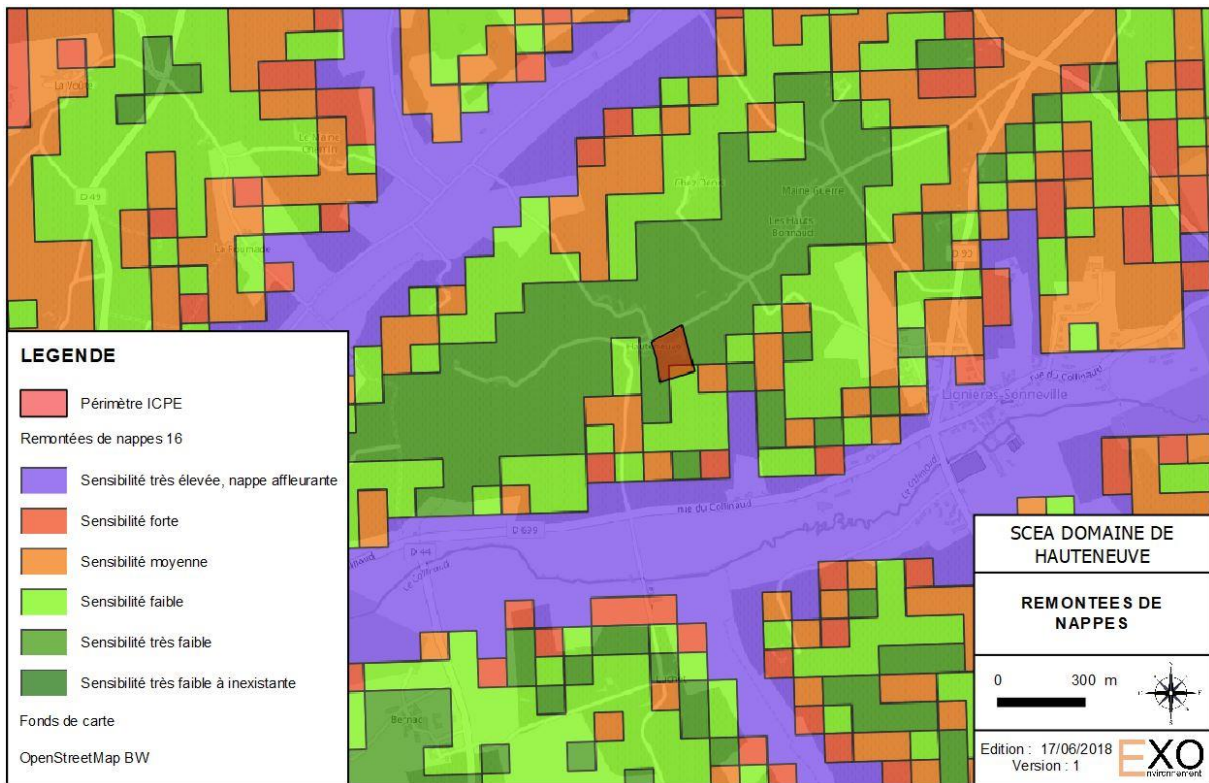
- les nappes des formations sédimentaires. Elles sont contenues dans des roches poreuses (par exemple les sables, certains grès, la craie, les différentes sortes de calcaire) jadis déposées sous forme de sédiments meubles dans les mers ou de grands lacs, puis consolidées, et formant alors des aquifères. Ces aquifères sont constitués d'une partie solide (les roches précédemment citées) et d'une partie liquide (l'eau contenue dans la roche).
- les nappes contenues dans les roches dures du socle. Il existe en revanche des roches souvent très anciennes- dont on dit qu'elles forment le « socle », c'est-à-dire le support des grandes formations sédimentaires. Ce sont généralement des roches dures, non poreuses, et qui ont tendance à se casser sous l'effet des contraintes que subissent les couches géologiques. Quand elles contiennent de l'eau, ce n'est donc pas dans des pores comme dans le cas des roches sédimentaires, mais dans les fissures de la roche. Ces roches de socle sont présentes en France dans tout le Massif armoricain mais également dans le Massif central, le Morvan, les Alpes, les Pyrénées, les Ardennes et la Corse. Un parfait exemple en est le granite ou le gneiss. Ce type de sous-sol est donc très différent de celui des autres régions de France qui sont constituées de roches dites sédimentaires.

(Source : <http://www.inondationsnappes.fr/>)

La commune de LIGNIERES-SONNEVILLE est concernée par le phénomène de remontée de nappes dans les sédiments.

Le site présente une sensibilité très faible à faible de remontée de nappes dans les sédiments.





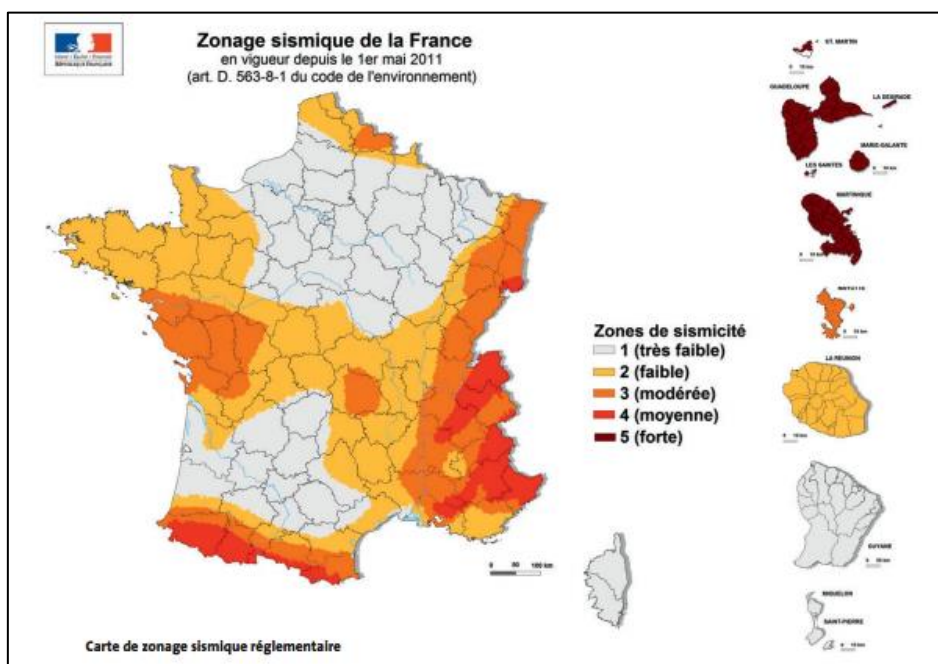
Source : <http://www.inondationsnappes.fr>

Figure 36 : Carte des remontées de nappes

### 2.7.6.2 RISQUE SISMIQUE

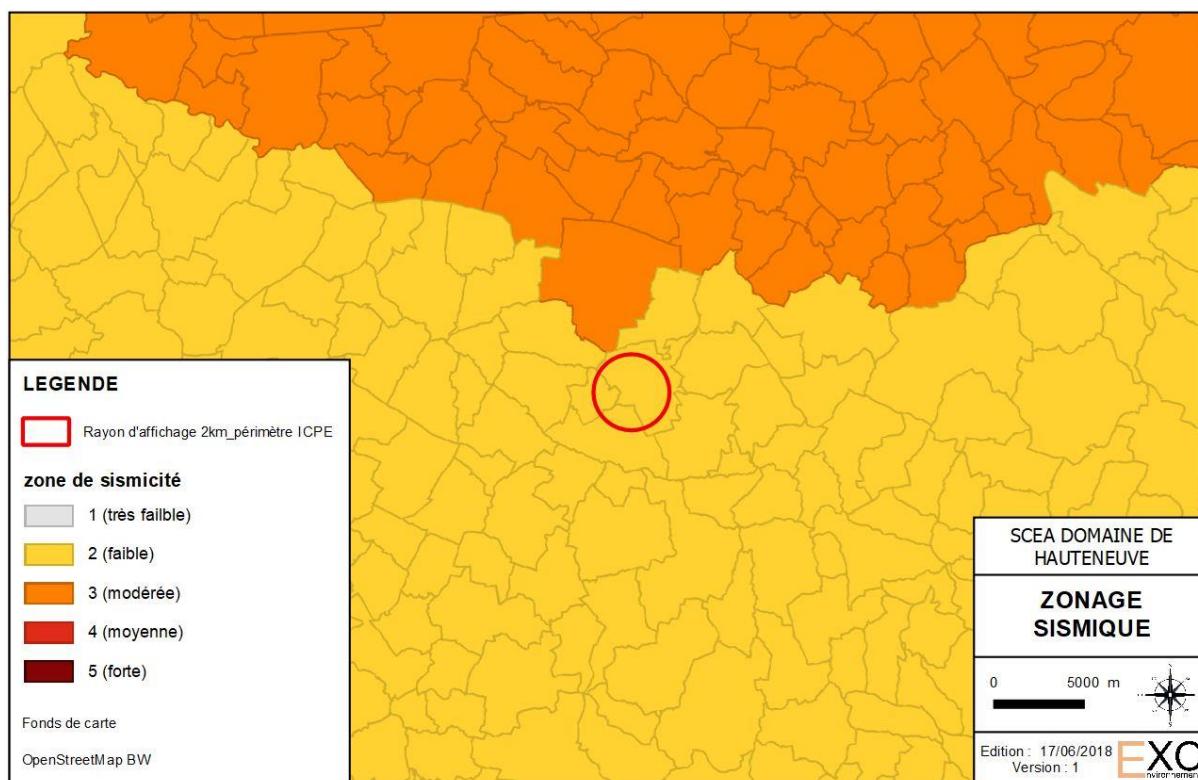
Le décret n°2010-1254 du 22 Octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français a modifié le code de l'Environnement et notamment les articles R563-1 à R563-8.

- L'article R563-4 du Code de l'Environnement précise notamment la division du territoire national en cinq zones de sismicité croissante, pour l'application des mesures de prévention du risque sismique aux bâtiments, équipements et installations de la classe dite "à risque normal".



Source : BRGM

Figure 37 : Zonage sismique de la France



Source : BRGM

Figure 38 : Zonage sismique du site

Ces zones sont les suivantes :

- la zone de sismicité 1 (très faible) – accélération  $< 0,7 \text{ m/s}^2$ ,
- la zone de sismicité 2 (faible) –  $0,7 \text{ m/s}^2 \leq \text{accélération} < 1,1 \text{ m/s}^2$ ,
- la zone de sismicité 3 (modérée) –  $1,1 \text{ m/s}^2 \leq \text{accélération} < 1,6 \text{ m/s}^2$ ,
- la zone de sismicité 4 (moyenne) –  $1,6 \text{ m/s}^2 \leq \text{accélération} < 3,0 \text{ m/s}^2$ ,
- la zone de sismicité 5 (forte) – accélération  $\geq 3,0 \text{ m/s}^2$ .

Au regard de cette classification, la commune de LIGNIERES-SONNEVILLE se trouve en zone de sismicité 2, c'est-à-dire dans la zone de sismicité faible.

### 2.7.6.3 CAVITES SOUTERRAINES

Selon la base de données du BRGM, on recense une seule cavité souterraine à moins de 2 km du projet : il s'agit du souterrain du CHATEAU à AMBLEVILLE, référencé POCAW0021482, localisé à 1,9 km à l'ouest du site.



Source : BRGM

Figure 39 : Localisation des cavités souterraines

#### 2.7.6.4 MOUVEMENTS DE TERRAIN ET RETRAIT GONFLEMENT DES ARGILES

Aucun mouvement de terrain n'est recensé sur la commune de LIGNIERES-SONNEVILLE.

Concernant les argiles, « le retrait par assèchement des sols argileux lors d'une sécheresse prononcée et/ou durable produit des déformations de la surface des sols (tassements différentiels). Il peut être suivi de phénomènes de gonflement au fur et à mesure du rétablissement des conditions hydrogéologiques initiales ou plus rarement de phénomènes de fluage avec ramollissement.

En climat tempéré, les argiles sont souvent proches de leur état de saturation, si bien que leur potentiel de gonflement est relativement limité. En revanche, elles sont souvent éloignées de leur limite de retrait, ce qui explique que les **mouvements les plus importants sont observés en période sèche**. La tranche la plus superficielle de sol, sur 1 à 2 m de profondeur, est alors soumise à l'évaporation. Il en résulte un **retrait des argiles**, qui se manifeste verticalement par un tassement et horizontalement par l'ouverture de fissures, classiquement observées dans les fonds de mares qui s'assèchent.

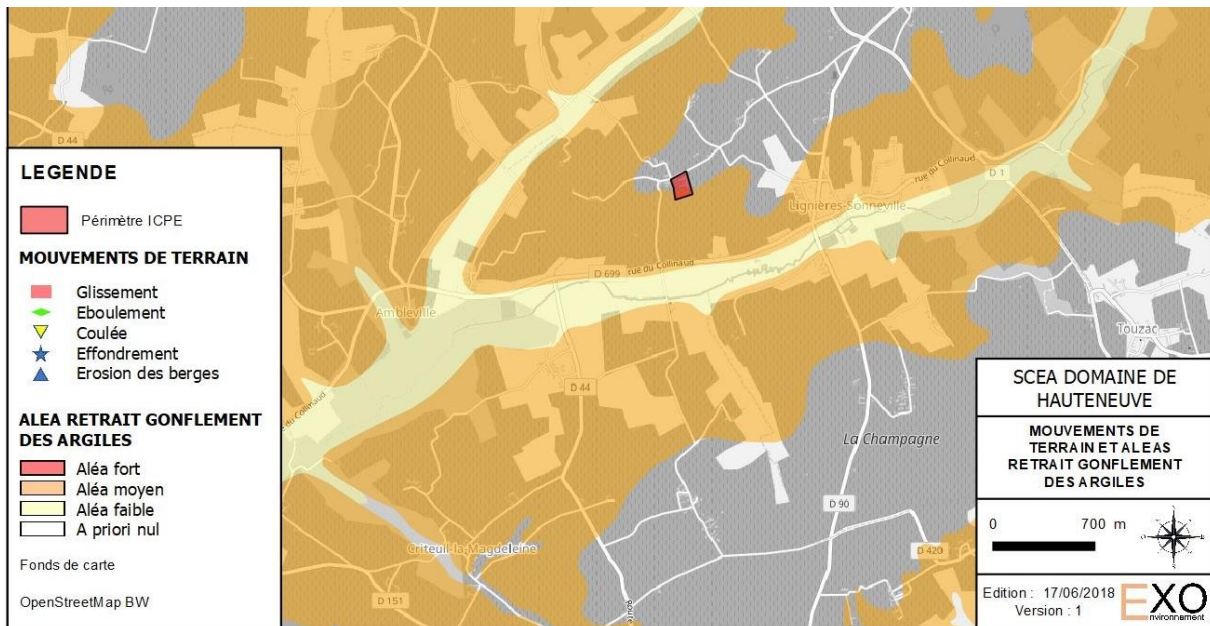
L'**amplitude de ce tassement** est d'autant plus importante que la couche de sol argileux concernée est **épaisse** et qu'elle est riche en **minéraux gonflants**. Par ailleurs, la présence de drains et surtout d'**arbres** (dont les racines pompent l'eau du sol jusqu'à 3 voire 5 m de profondeur) accentue l'ampleur du phénomène en augmentant l'épaisseur de sol asséché.

Ces mouvements sont liés à la **structure interne** des minéraux argileux qui constituent la plupart des éléments fins des sols (la fraction argileuse étant, par convention, constituée des éléments dont la taille est inférieure à 2 µm). Ces minéraux argileux (phyllosilicates) présentent en effet une structure en **feuillet**, à la surface desquels les molécules d'eau peuvent être adsorbées, sous l'effet de différents phénomènes physico-chimiques, provoquant ainsi un **gonflement**, plus ou moins réversible du matériau. Certaines familles de minéraux argileux, notamment les **smectites** et quelques **interstratifiés**, possèdent de surcroît des **liaisons particulièrement lâches entre feuillets** constitutifs, si bien que la quantité d'eau susceptible d'être adsorbée au cœur même des particules argileuses, peut être considérable, ce qui se traduit par des **variations importantes** de volume du matériau. »

(source : www.argiles.fr)



La partie sud du site est en zone d'aléa moyen du phénomène de retrait gonflement des argiles.



Source : BRGM

Figure 40 : Localisation des mouvements de terrain et aléas retrait gonflement des argiles

### 2.7.6.5 LA Foudre

Le niveau kéraunique (Nk) correspond au nombre d'orages et plus précisément, au nombre de coups de tonnerre entendus dans une zone donnée. La densité de foudroiement (Ng) représente le nombre de coups de foudre par km<sup>2</sup> et par an. On estime que la foudre frappe environ 1 fois pour 10 coups de tonnerre entendus donc  $Nk = 10 Ng$

Comme l'indique la carte ci-dessous extraite de la norme NFC-17-102, la densité de foudroiement de la CHARENTE est de 1,9.

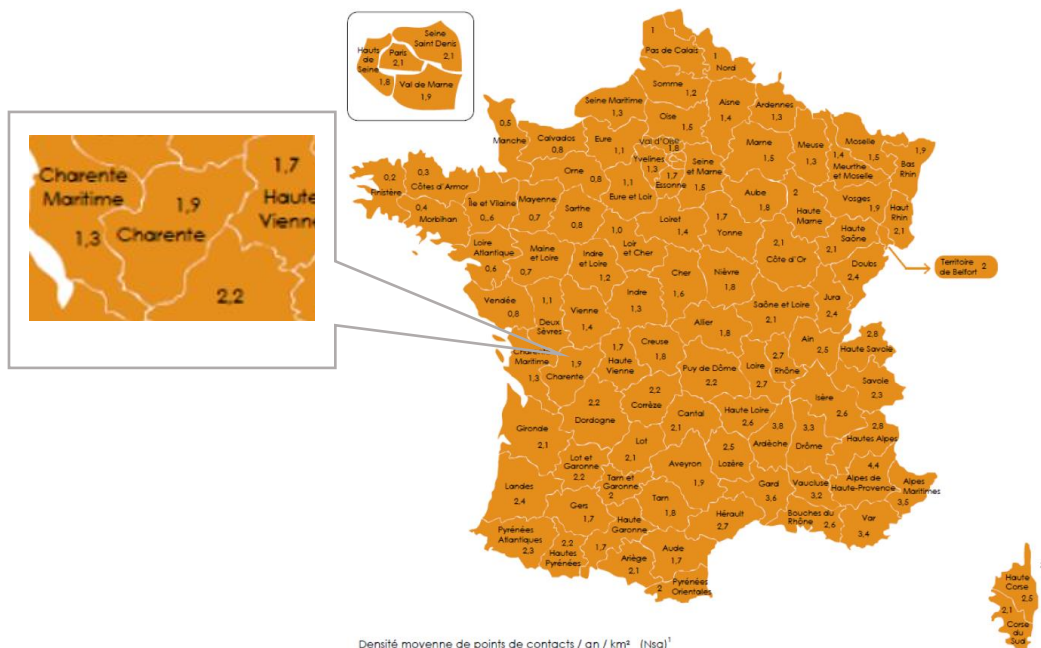


Figure 41 : Carte de la densité de foudroiement de la France issue de la norme NFC 17-102 (05-2015)

### 2.7.6.6 FEUX DE FORETS

Selon le DDRM de la CHARENTE (au 24/01/2018), la commune de LIGNIERES-SONNEVILLE n'est pas concernée par le risque de feux de forêt. Le bois le plus proche est situé à 250 m au Nord du site, Il ne présente pas de risque de propagation d'incendie pour le projet.

### 2.7.7 Odeurs

Il n'existe pas d'odeurs particulières dans l'environnement éloigné du site caractéristiques des activités de l'entreprise. Toutefois, quelques odeurs subsistent dans la proximité immédiate des bassins à vinasses. Celles-ci disparaissent au fur et à mesure que l'on s'éloigne du bassin.

A ce jour, aucune plainte n'est enregistrée du fait de mauvaises odeurs générées par l'entreprise.

## 2.8 NIVEAUX SONORES ET VIBRATIONS

### 2.8.1 Niveaux sonores

La société est implantée en zone rurale, le long d'une route départementale. Au regard des activités exercées, les sources de bruit peuvent être résumées aux :

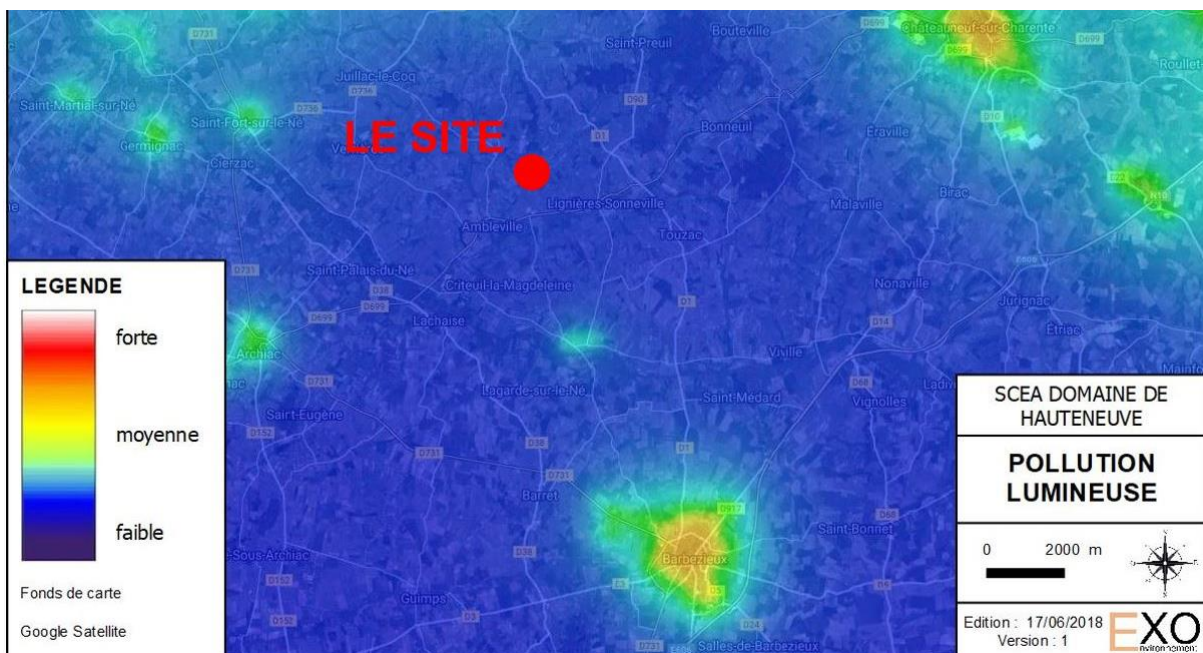
- trafic de véhicules légers et lourds pour la réception et l'expédition de produits, auxquels s'ajoutent les mouvements du personnel.
- fonctionnement des groupes froids et aérofrigorants.

### 2.8.2 Vibrations

L'entreprise n'exerce pas d'activité susceptible de générer des vibrations de nature à engendrer une nuisance à l'extérieur du site.

## 2.9 EMISSIONS LUMINEUSES

Les émissions lumineuses aux alentours du site ne sont pas visibles. L'entreprise n'induit pas de gêne particulière pour les tiers par émissions lumineuses. Aucune mesure complémentaire n'est envisagée.



Source : <http://avex-asso.org/>

Figure 42 : Pollution lumineuse

## 2.10 ZONES AGRICOLES, AOC, ESPACES FORESTIERS ET MARITIMES

### 2.10.1 Zones agricoles

L'activité agricole est dominante sur la commune de LIGNIERES-SONNEVILLE. Elle s'étendait sur 1251 ha en 2010 avec une légère tendance à la hausse.

	2010	2000	1988
Exploitations agricoles ayant leur siège dans la commune	48	39	54
Travail dans les exploitations agricoles (en unité de travail annuel)	109	100	140
Superficie agricole utilisée (ha)	1251	1088	1244
Cheptel (en unité de gros bétail, tous aliments)	98	77	62
Orientation technico-économique de la commune	Viticulture (appellation et autre)	Viticulture (appellation et autre)	-
Superficie en terres labourables (ha)	259	285	373
Superficie en cultures permanentes (ha)	966	793	842
Superficie toujours en herbe (ha)	25	6	19

Source : AGRESTE

Tableau 22 : Principaux résultats du recensement agricole de 2010 - LIGNIERES-SONNEVILLE

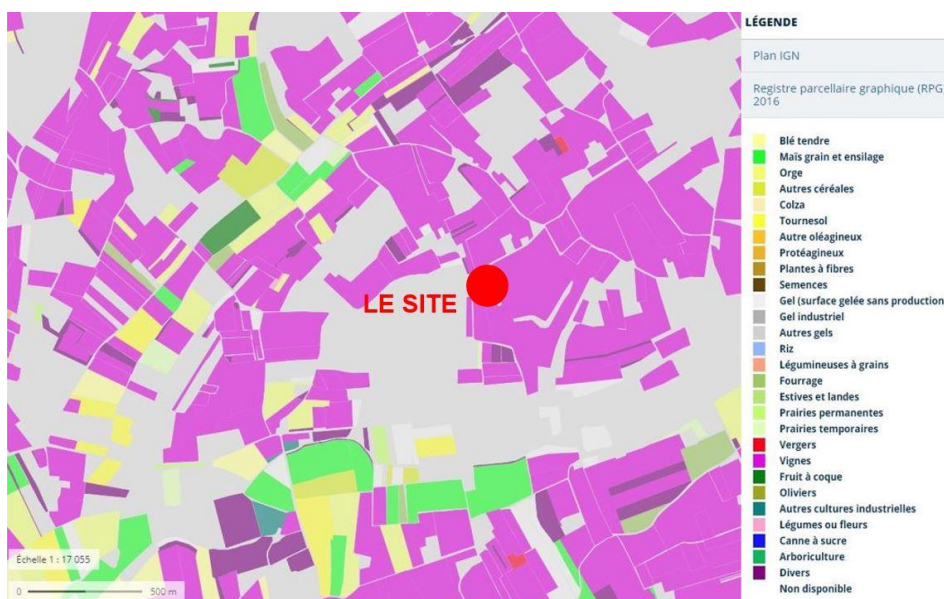
L'orientation technico-économique est principalement la viticulture.

Orientation technico-économique de l'exploitation			
Années		2000	2010
Exploitations	Toutes orientations	48	39
	dont Grandes cultures (15, 16)	0	0
	dont viticulture (35)	45	39
	dont Polyculture, Polyélevage (61, 73, 83, 84)	3	0
Superficie agricole utilisée (ha)	Toutes orientations	1 251	1 088
	dont Grandes cultures (15,16)	0	0
	dont Viticulture ( 35)	1 205	1 088
	dont Polyculture, Polyélevage (61, 73, 83, 84)	46	0

Source : AGRESTE

Tableau 23 : Principaux résultats du recensement agricole de 2010 - LIGNIERES-SONNEVILLE

Le registre parcellaire graphique (RPG) de 2016 ne montre pas d'autre culture que celles de la vigne sur les parcelles du projet.



Source : Géoportail

Figure 43 : Extrait du Registre Parcellaire Graphique de 2016 – LIGNIERES-SONNEVILLE



## 2.10.2 AOP – AOPC – IGP

**L'Appellation d'Origine Protégée (AOP)** désigne un produit dont les principales étapes de production sont réalisées selon un savoir-faire reconnu dans une même aire géographique, qui donne ses caractéristiques au produit. C'est un signe européen qui protège le nom du produit dans toute l'Union européenne.

**L'Appellation d'Origine Contrôlée (AOC)** désigne des produits répondant aux critères de l'AOP et protège la dénomination sur le territoire français. Elle constitue une étape vers l'AOP, désormais signe européen. Elle peut aussi concerner des produits non couverts par la réglementation européenne (cas des produits de la forêt par exemple).

**L'Indication Géographique Protégée (IGP)** identifie un produit agricole, brut ou transformé, dont la qualité, la réputation ou d'autres caractéristiques sont liées à son origine géographique.

La commune de LIGNIERES-SONNEVILLE est concernée par 54 appellations listées ci-dessous.

STATUT	LIBELLE PRODUIT	STATUT	LIBELLE PRODUIT
IGP	Agneau du Poitou-Charentes	IGP	Charentais Ile d'Oléron rosé primeur ou nouveau
IGP	Atlantique blanc	IGP	Charentais Ile d'Oléron rouge
IGP	Atlantique primeur ou nouveau blanc	IGP	Charentais Ile d'Oléron rouge primeur ou nouveau
IGP	Atlantique primeur ou nouveau rosé	IGP	Charentais Ile de Ré blanc
IGP	Atlantique primeur ou nouveau rouge	IGP	Charentais Ile de Ré blanc primeur ou nouveau
IGP	Atlantique rosé	IGP	Charentais Ile de Ré rosé
IGP	Atlantique rouge	IGP	Charentais Ile de Ré rosé primeur ou nouveau
AOP	Beurre Charentes-Poitou	IGP	Charentais Ile de Ré rouge
AOP	BEURRE DES CHARENTES	IGP	Charentais Ile de Ré rouge primeur ou nouveau
AOP	BEURRE DES DEUX SEVRES	IGP	Charentais rosé
IGP	Charentais blanc	IGP	Charentais rosé primeur ou nouveau
IGP	Charentais blanc primeur ou nouveau	IGP	Charentais rouge
IGP	Charentais Charente blanc	IGP	Charentais rouge primeur ou nouveau
IGP	Charentais Charente primeur ou nouveau blanc	IGP	Charentais Saint-Sornin blanc
IGP	Charentais Charente primeur ou nouveau rosé	IGP	Charentais Saint-Sornin blanc primeur ou nouveau
IGP	Charentais Charente primeur ou nouveau rouge	IGP	Charentais Saint-Sornin rosé
IGP	Charentais Charente rosé	IGP	Charentais Saint-Sornin rosé primeur ou nouveau
IGP	Charentais Charente rouge	IGP	Charentais Saint-Sornin rouge
IGP	Charentais Charente-Maritime blanc	IGP	Charentais Saint-Sornin rouge primeur ou nouveau
IGP	Charentais Charente-Maritime primeur ou nouveau blanc	IG	Cognac Fine Champagne
IGP	Charentais Charente-Maritime primeur ou nouveau rosé	IG	Cognac Grande Champagne ou Grande Fine Champagne
IGP	Charentais Charente-Maritime primeur ou nouveau rouge	IG	Cognac ou Eau-de-vie de Cognac ou Eau-de-vie des Charentes
IGP	Charentais Charente-Maritime rosé	IGP	Jambon de Bayonne
IGP	Charentais Charente-Maritime rouge	AOP	Pineau des Charentes blanc
IGP	Charentais Ile d'Oléron blanc	AOP	Pineau des Charentes rosé ou rouge
IGP	Charentais Ile d'Oléron blanc primeur ou nouveau	IGP	Porc du Sud-Ouest
IGP	Charentais Ile d'Oléron rosé	IGP	Veau du Limousin

Source : INAO

Tableau 24 : Liste des AOC, AOP et IGP

## 2.10.3 Espaces forestiers

Il y a quelques bois et peupleraies à 250 m Nord du site. La zone n'est cependant pas concernée par le risque feu de forêt.



Figure 44 : Vue aérienne à proximité du site

## 2.10.4 Zones de pêche

Les cours d'eau de la commune de LIGNIERES-SONNEVILLE sont classés en 2<sup>ème</sup> catégorie piscicole du domaine privé.

Il s'agit de cours d'eau où la présence de cyprinidés (poissons blancs) et de carnassiers est dominante.

## 2.11 FAUNE, FLORE, MILIEUX NATURELS

### 2.11.1 ZNIEFF

Lancé en 1982, l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. Une modernisation nationale (mise à jour et harmonisation de la méthode de réalisation de cet inventaire) a été lancée en 1996 afin d'améliorer l'état des connaissances, d'homogénéiser les critères d'identification des ZNIEFF et de faciliter la diffusion de leur contenu. Les ZNIEFF constituent l'outil principal de la connaissance scientifique du patrimoine naturel et sert de base à la définition de la politique de protection de la nature. Il n'a pas de valeur juridique directe mais permet une meilleure prise en compte de la richesse patrimoniale dans l'élaboration des projets susceptibles d'avoir un impact sur le milieu naturel.

On distingue 2 types de ZNIEFF :

- les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique,
- les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Une ZNIEFF de type 1 est inventoriée à 3,7 km au Nord-Est du site. Il s'agit de la ZNIEFF 540015648 (identifiant national) nommée « FORET DE BOUTEVILLE ».

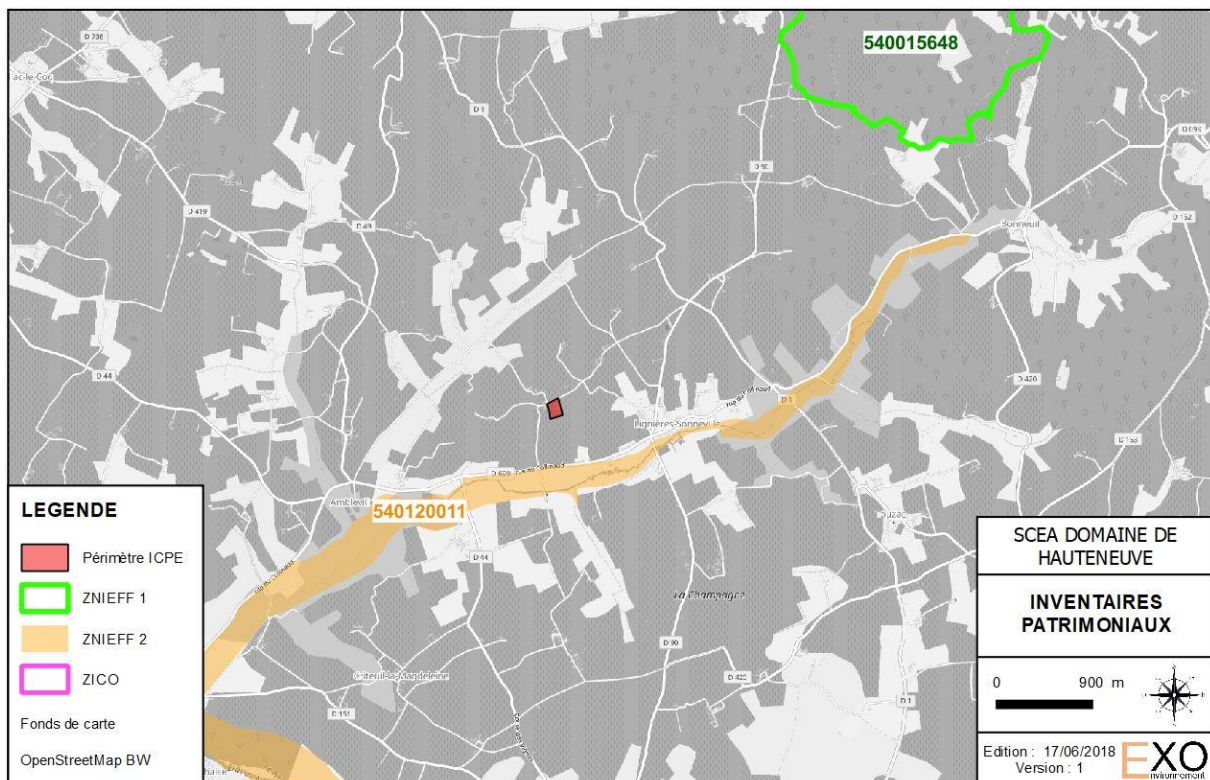
L'intérêt de la zone est essentiellement ornithologique avec un cortège presque complet des rapaces diurnes et nocturnes forestiers de la région. Quelques espèces patrimoniales - Engoulevent, Alouette lulu - complètent la valeur biologique de l'ensemble.

Une ZNIEFF de type 2 est inventoriée à 450 m au Sud du site. Il s'agit de la ZNIEFF 540120011 (identifiant national) nommée « LA VALLEE DU NE ET SES AFFLUENTS ».

Le Né est un affluent de la Charente situé dans le domaine biogéographique atlantique. Dans son cours inférieur, rivière mésotrophe à nombreux bras, bordée d'une végétation ligneuse bien développée et variée (ripisylve, forêts alluviales, dont aulnaies-frênaies, peupleraies...) dans un paysage bocager à impact humain relativement faible ; prairies naturelles humides de grande richesse biologique. Dans son cours moyen, le Né traverse un paysage d'openfield, principalement voué à l'agriculture intensive.

#### INTERET FAUNISTIQUE :

Présence traditionnelle du Vison d'Europe depuis plus de 50 ans (récemment, plusieurs captures accidentelles dans des pièges à ragondins). La zone a été fortement dégradée au cours des 15 dernières années, tant par des méthodes agressives d'entretien des rivières que par la mise en culture des parcelles prairiales : altération de la qualité des eaux, changement d'affectation des prairies naturelles humides, extension de la céréaliculture, diminution de débit critique pendant la période estivale.



Sources : IGN – DREAL Nouvelle Aquitaine

Figure 45 : Localisation des inventaires patrimoniaux ZNIEFF et ZICO à proximité du site



## 2.11.2 Site Natura 2000

Le réseau Natura 2000 s'inscrit au cœur de la politique de conservation de la nature de l'Union européenne et est un élément clé de l'objectif visant à enrayer l'érosion de la biodiversité. Ce réseau mis en place en application de la Directive "Oiseaux" datant de 1979 et de la Directive "Habitats" datant de 1992 vise à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe. Il est constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces de la flore et de la faune sauvage et des milieux naturels qu'ils abritent.

La structuration de ce réseau comprend :

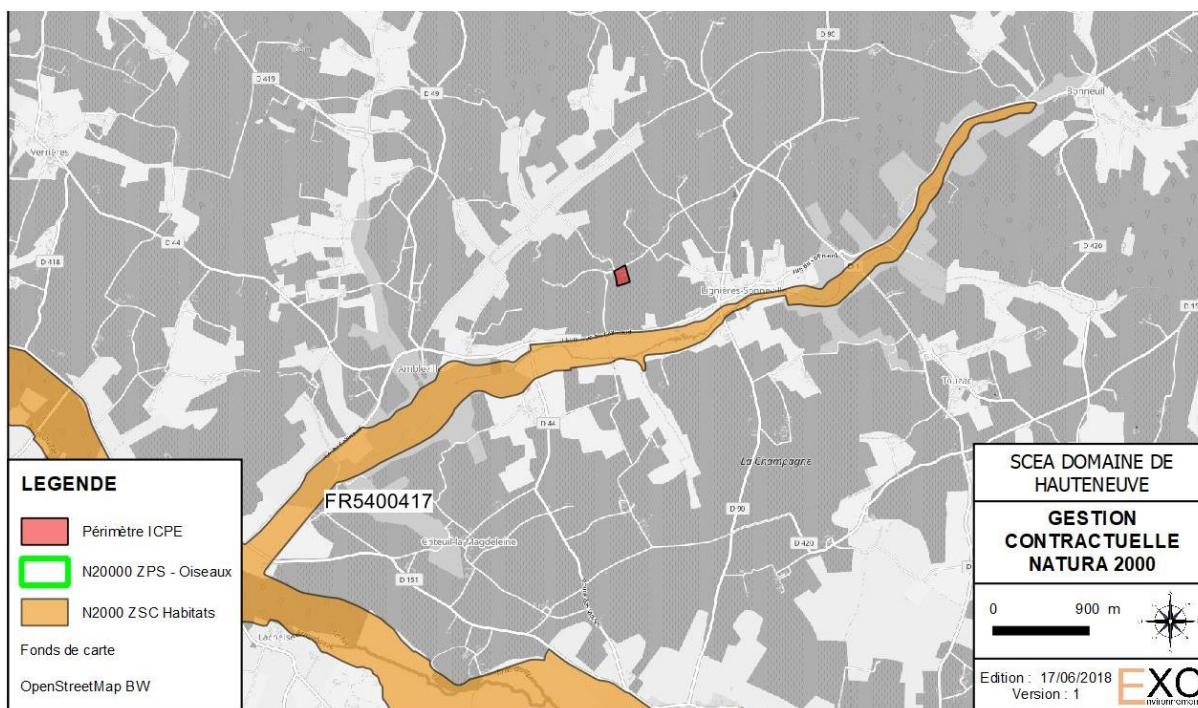
- Des Zones de Protection Spéciales (ZPS), visant la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive "Oiseaux" ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des oiseaux migrateurs ;
- Des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) visant la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive "Habitats".

Concernant la désignation des ZSC, chaque État membre fait part de ses propositions à la Commission européenne, sous la forme de pSIC (proposition de site d'importance communautaire). Après approbation par la Commission, le pSIC est inscrit comme site d'importance communautaire (SIC) pour l'Union européenne et est intégré au réseau Natura 2000. Un arrêté ministériel désigne ensuite le site comme ZSC.

La désignation des ZPS relève d'une décision nationale, se traduisant par un arrêté ministériel, sans nécessiter un dialogue préalable avec la Commission européenne. Au-delà de la mise en œuvre d'un réseau écologique cohérent d'espaces représentatifs, la Directive « Habitats » prévoit :

- un régime de protection stricte pour les espèces d'intérêt communautaire visées à l'annexe IV,
- une évaluation des incidences des projets de travaux ou d'aménagement au sein du réseau afin d'éviter ou de réduire leurs impacts,
- une évaluation de l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire sur l'ensemble des territoires nationaux de l'Union Européenne.

Le site NATURA 2000 le plus proche du site est 430 m au Sud du site. Il s'agit de la zone NATURA référencée FR5400417 dénommée « VALLEE DU NE ET SES PRINCIPAUX AFFLUENTS ».



Sources : DREAL Nouvelle Aquitaine

Figure 46 : Localisation des zones NATURA 2000 à proximité du site

### 2.11.3 ZICO (Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux)

Les zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO) sont des sites qui ont été identifiés comme important pour certaines espèces d'oiseaux (aires de reproduction, de mue, d'hivernage, zones de relais de migration) lors du programme d'inventaires scientifiques lancé par l'ONG Birdlife International. Si ces zones ne confèrent pas aux sites une protection réglementaire, elles servent toutefois à prendre en compte la conservation des oiseaux lors des projets d'aménagement ou de gestion du territoire. Les ZICO sont à la base des propositions de sites d'intérêt communautaire (SIC) pour la constitution des zones de protection spéciale dans le cadre de la directive Oiseaux. Avec les zones spéciales de conservation, ces ZICO devenues ZPS (Zone de Protection Spéciale) concourent à la création du réseau écologique Natura 2000.

La ZPS la plus proche des installations de l'entreprise est située à 500 m au sud.

### 2.11.4 Zones humides / Zones RAMSAR

Les zones humides font l'objet d'une convention internationale, la convention de Ramsar.

La Convention de Ramsar est officiellement la « Convention relative aux zones humides d'importance internationale » particulièrement comme habitats des oiseaux d'eau, aussi couramment appelée « convention sur les zones humides ». Il s'agit d'un traité international qui a été adopté le 2 février 1971 pour la conservation et l'utilisation durable des zones humides. La France a ratifié ce traité en 1986.

Cette convention vise à enrayer leur dégradation ou disparition, aujourd'hui et demain, en reconnaissant leurs fonctions écologiques ainsi que leur valeur économique, culturelle, scientifique et récréative.

La convention de Ramsar définit les zones humides comme : « des étendues de marais, de fagnes, de tourbières ou d'eaux naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l'eau est stagnante ou courante, douce, saumâtre ou salée, y compris des étendues d'eau marine dont la profondeur à marée basse n'excède pas six mètres ».

Selon le code de l'environnement, les zones humides sont des « terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ». (Art. L.211-1).

Les deux sites, les plus proches de la SCEA DOMAINE DE HAUTENEUVE, sur la liste Ramsar sont (Source : <http://www.ramsar.org/fr/zone-humide/france>) :

- Le marais du Fier d'Ars (île de Ré),
- Le secteur du delta de la Leyre (Bassin d'Arcachon).

L'entreprise n'est pas située à proximité d'une zone classée humide, comme mentionné au chapitre 2.7.4.5.

### 2.11.5 Réserve de Biosphère

La réserve de biosphère la plus proche est la réserve du Bassin de la DORDOGNE, identifiée FR6500011. Elle est située à plus de 19 km au sud des installations.



Sources : DREAL Nouvelle Aquitaine

Figure 47 : Localisation du projet au regard de la réserve de biosphère du bassin de la DORDOGNE

## 2.11.6 Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope

Le site n'est pas concerné.

## 2.11.7 Réserves Naturelles

Il n'y a pas de réserve naturelle dans la proximité du site.

## 2.11.8 Parc Naturel Régional et national

Il n'y a pas de parc naturel régional ou national à proximité de l'entreprise.

## 2.11.9 Sites classés et inscrits présentant un intérêt écologique

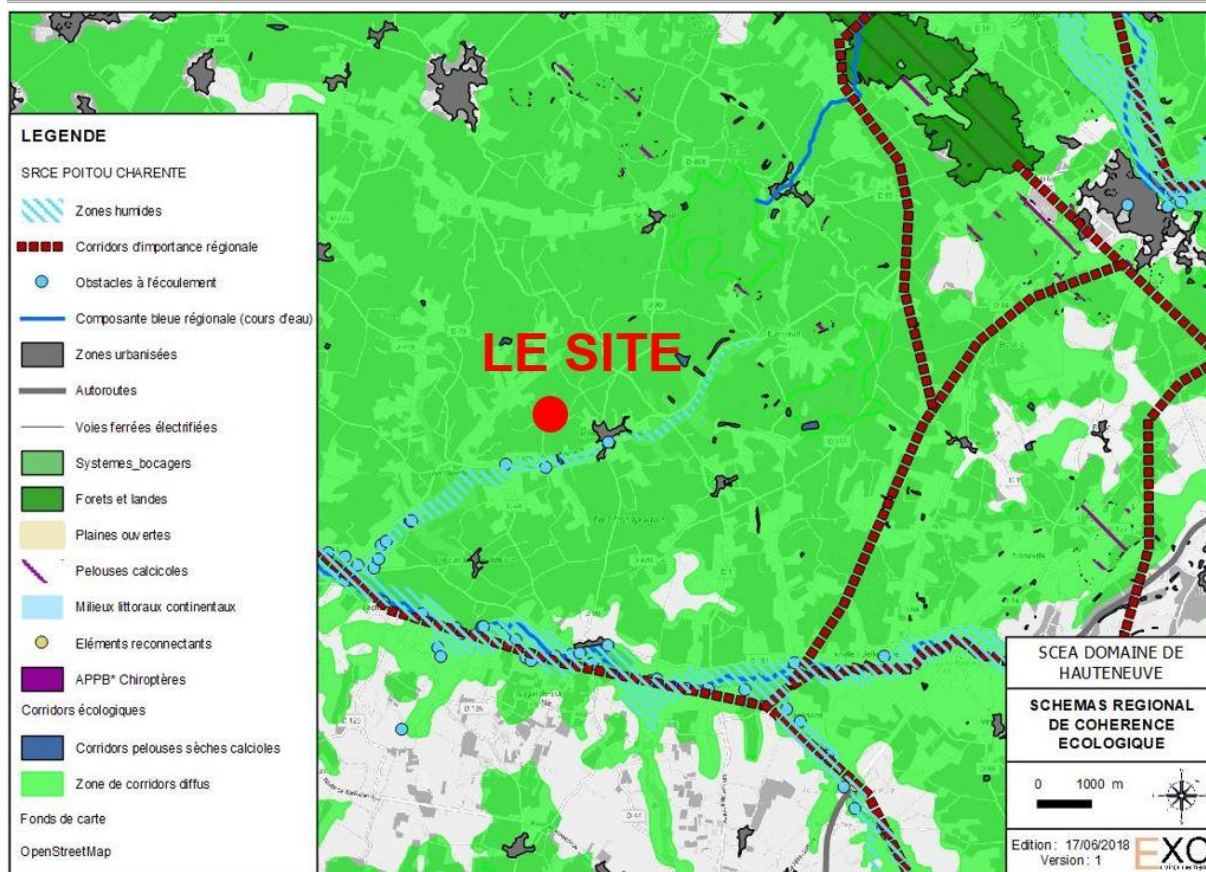
Il n'y a pas de sites classés ou inscrits à proximité de l'entreprise.

## 2.11.10 Continuités écologiques et trames vertes et bleues

Face à la perte de la biodiversité, il est urgent d'offrir aux espèces végétales et animales des milieux naturels qui leur permettent de se déplacer pour, au fil des jours et des saisons, trouver leur alimentation, assurer leur reproduction et leurs migrations. La Trame Verte et Bleue (TVB), constituée de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques, doit participer à leur préservation, en contribuant à leur restituer des capacités de déplacements.

Comme l'illustre l'extrait de la cartographie des composantes de la Trame Verte et Bleue d'Août 2015, la commune de LIGNIERES-SONNEVILLE, dont le site de la SCEA DOMAINE DE HAUTENEUVE, est dans une zone de corridors diffus d'importance régionale.





Source : <http://www.tvb-nouvelle-aquitaine.fr/>

Figure 48 : Extrait de l'Atlas SRCE POITOU CHARENTES – maille G04

## 2.12 SYNTHÈSE DE LA SENSIBILITÉ DES MILIEUX

Le tableau suivant présente une synthèse de la sensibilité des milieux au regard de l'état initial réalisé et précise les impacts potentiels du projet susceptibles de les impacter.

THEME		Identification des enjeux	Sensibilité au regard du projet
Localisation géographique et cadastrale		En bordure de la départementale D699 sur la commune de LIGNIERES-SONNEVILLE	Nulle
Documents de planification	SCOT	SCOT du Cognaçais applicable (en cours d'élaboration)	Nulle
	Carte communale		Faible
	Servitudes d'utilité publique	Le site n'est pas concerné	Nulle
Environnement humain et industriel	Population	Population moyenne de la commune Faible population dans la proximité du site	Faible
	Economie		Faible
	Voisinage immédiat	Quelques habitations sont dans la proximité du site	Faible car risque de nuisances pour les tiers à l'opposé de l'agrandissement
	ERP	Quelques ERP sur la commune distants du site	Nulle
	Environnement industriel	Quelques entreprises sur la commune.	Nulle
Infrastructures	Réseaux routiers	Un seul axe dessert le site	Moyenne en cas d'augmentation importante du trafic
Sites et Paysages	Paysage		Faible
	Biens matériels, patrimoine	Pas de périmètre de protection de monument. Absence de co-visibilité	Nulle
Données physiques et climatiques	Facteurs climatiques	/	/
	Sols et eaux souterraines	Présence de nappes d'états quantitatif bon et chimique mauvais. Nappe du Campanien	Moyenne au regard du risque de pollution en cas de déversement accidentel
	Eaux de surface	Ruisseau LE COLLINAUD, affluent du NE à 700m au Sud du site. Etat écologique du COLLINAUD mauvais et état chimique bon. Site concerné par le SAGE CHARENTE	Moyenne notamment au regard des rejets d'eaux pluviales
	Qualité de l'air	Pas de données pour le site	Faible
	Odeurs		Nulle car le projet n'est pas générateur d'odeurs
Bruits et vibrations	Nuisances sonores	Présence de tiers	Moyenne
	Vibrations	Présence de tiers à proximité	Faible car pas d'émission de vibrations
Emissions lumineuses		Faibles émissions lumineuses	Faible
Zones agricoles		Consommation d'espaces agricoles pour le projet	Faible car dans le périmètre ICPE
Milieu naturel	Faune et flore	Pas de zone protégée à proximité immédiate du site.	Forte par effet indirect (en cas d'écoulement vers LE COLLINAUD).
	Habitats naturels		
	Zones humides	Pas de zone humide ni de zone potentiellement humide à proximité.	
	Continuités écologiques	Le site est dans une zone de corridors diffus.	Faible à Moyenne

Tableau 25 : Synthèse de la sensibilité des milieux

### 3. ANALYSE DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT

#### 3.1 PHASE CHANTIER

##### 3.1.1 Nature et effets des travaux

Les travaux regroupent du décapage de terres végétales, l'excavation de terres pour la construction du bâtiment, la construction de structures et des travaux de VRD.

Le tableau suivant synthétise les travaux du nouveau chai de stockage prévus dans le cadre de cette demande.

DESCRIPTION	ECHÉANCE	COÛTS
Etude – PC - Divers	Septembre 2019	25 000 €
Terrassement (Voirie, chai, noue)	Avril 2020	25 000 €
Déplacement des cuves de gaz	Avril 2020	5 000 €
Prolongement et finalisation des voies	Avril – mai 2020	10 000 €
Installation des nouvelles cuves de vinification	Juin – juillet 2020	60 000 €
Construction du chai	Juin 2020 – décembre 2020	200 000 €
Installation des exutoires	Juillet – Aout 2020	10 000 €
Protection foudre	Mars 2021	25 000 €
Réserve incendie de 240 m <sup>3</sup>	Mars 2021	6 000 €
Réseau PIA	Mars – Avril 2021	15 000 €
Implantation des équipements	Janvier - mai 2021	/
Raccordement des réseaux d'eaux pluviales	Janvier – février 2021	5°000 €
Détection incendie	Juin 2021	5 000 €
Installation de 3 nouveaux alambics	/	300 000 €
<b>TOTAL</b>		<b>891 000 €</b>

Tableau 26 : Liste des travaux et échéancier

##### 3.1.2 Effets

Les travaux s'effectueront dans les tranches horaires 8h - 18h du lundi au vendredi, hors jours fériés et week-ends. Les nuisances occasionnées par le projet sont ceux d'un chantier classique de BTP et incluent :

- un accroissement temporaire du trafic routier, notamment de poids-lourds pour l'apport et l'export de matériaux, sans toutefois engendrer de gêne significative de la circulation,
- du bruit lié aux engins et à l'utilisation d'équipements électriques, thermiques ou pneumatiques,
- des poussières du fait des terrassements et de la circulation des engins,
- la production de déchets.

La présence d'engins de chantier est susceptible de conduire à des fuites d'hydrocarbures ou d'huiles en cas d'accident ou de déversement accidentel.

##### 3.1.3 Mesures

L'entreprise prévoit une gestion responsable du chantier avec :

- le respect de la réglementation concernant le niveau sonore des engins, les rejets de poussières, de fumées et des odeurs, en utilisant des engins et des équipements conformes aux normes en vigueur,
- la clôture des zones du chantier et leur sécurisation,
- le nettoyage quotidien du chantier,



- le balisage et la circonscription des zones de circulation des engins,
- la gestion responsable des déchets et notamment leur collecte séparative pour une évacuation par des entreprises spécialisées,
- l'optimisation de la production de déblais dus aux opérations de décapage et de nivellement,
- la prise en compte du risque de pollution accidentelle, notamment en affectant des aires étanches au ravitaillement des engins, et en maintenant à disposition des kits anti-pollution pour une intervention rapide. Sa procédure d'intervention en cas d'épandage accidentel intégrera les étapes suivantes :
  - le port des équipements de protection (gants, etc..),
  - la mise en place d'éléments pour circonscrire la pollution afin d'éviter l'épandage du liquide,
  - l'utilisation de matériaux absorbants,
  - l'alerte des responsables du site,
  - l'évacuation des matériaux imbibés selon une filière conforme à la réglementation,
  - en cas d'impossibilité de maîtriser la pollution, l'entreprise préviendra les pompiers et les autorités (DREAL, Mairie, Préfecture ...).

Pour la gestion des déchets, l'entreprise prévoira :

- des points de stockage pour les déchets inertes, les déchets non dangereux (DnD, DIB) et les déchets dangereux (DD/ DIS),
- une évacuation avant débordement des bennes de stockage,
- le stockage des déchets dangereux sur des aires étanches et protégées ne présentant pas de risques de pollution des sols et de l'air,
- l'interdiction de mélanger des déchets susceptibles de réagir chimiquement,
- la traçabilité pour l'ensemble des déchets du chantier (BSD, bons de dépôt,...),
- une sensibilisation des employés et un contrôle du chantier pour identifier des non-conformités et mener des actions correctrices adéquates.

L'entreprise limitera les incidences du projet durant la phase travaux par une gestion responsable du projet et la mise en place de procédures spécifiques en cas d'accident.

### 3.2 COMPATIBILITE AVEC L'URBANISME

La commune de LIGNIERES-SONNEVILLE ne disposant pas de documents d'urbanisme, c'est donc le Règlement National d'Urbanisme (RNU) qui s'applique.

Le projet de l'entreprise est situé en zone agricole.

Comme l'indique l'article L111-4 du code de l'Urbanisme :

« *Peuvent toutefois être autorisés en dehors des parties urbanisées de la commune :*

*1° L'adaptation, le changement de destination, la réfection, l'extension des constructions existantes ou la construction de bâtiments nouveaux à usage d'habitation à l'intérieur du périmètre regroupant les bâtiments d'une ancienne exploitation agricole, dans le respect des traditions architecturales locales ;*

*2° Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole, à des équipements collectifs dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel elles sont implantées, à la réalisation d'aires d'accueil ou de terrains de passage des gens du voyage, à la mise en valeur des ressources naturelles et à la réalisation d'opérations d'intérêt national ;*

*3° Les constructions et installations incompatibles avec le voisinage des zones habitées et l'extension mesurée des constructions et installations existantes ;*

*4° Les constructions ou installations, sur délibération motivée du conseil municipal, si celui-ci considère que l'intérêt de la commune, en particulier pour éviter une diminution de la population communale, le justifie, dès lors qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages, à la salubrité et à la sécurité publiques, qu'elles n'entraînent pas un surcroît important de dépenses publiques et que le projet n'est pas contraire aux objectifs visés à l'article L. 101-2 et aux*

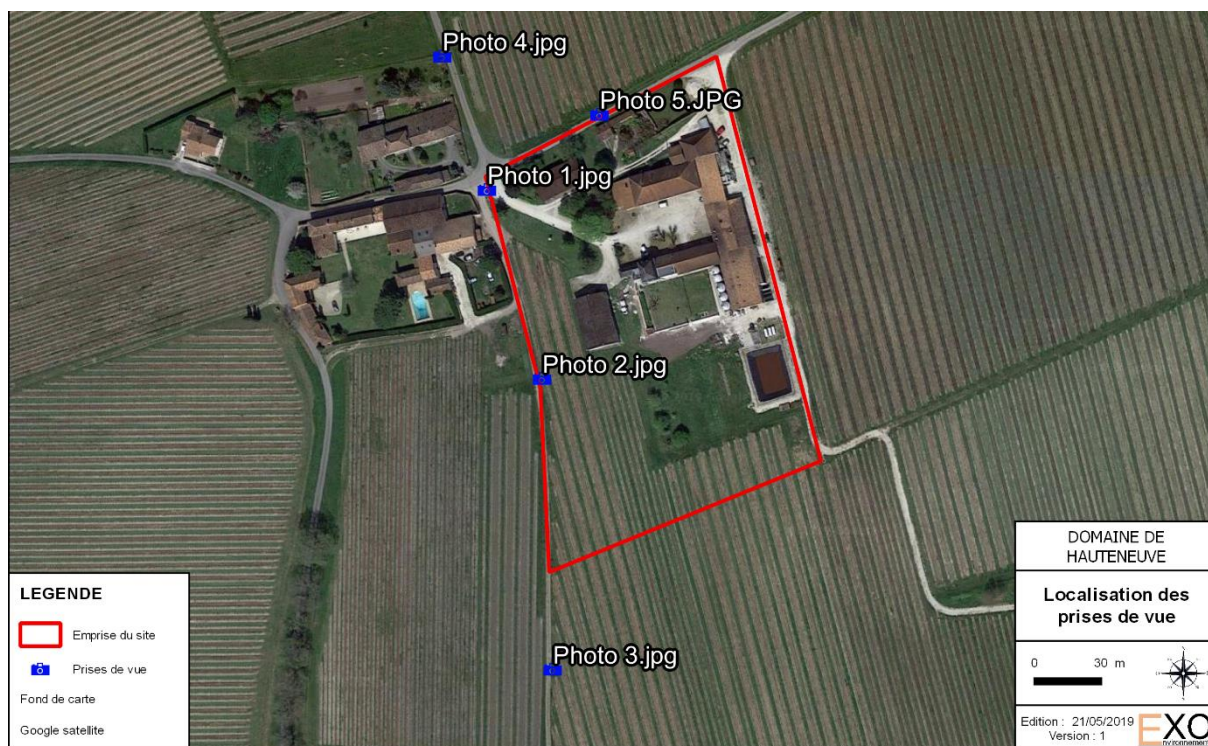
dispositions des chapitres I et II du titre II du livre Ier ou aux directives territoriales d'aménagement précisant leurs modalités d'application. »

La SCEA DOMAINE DE HAUTENEUVE a un caractère agricole et réalise une activité de bouilleur de cru. Le projet est considéré compatible avec le RNU et l'article précité.

### 3.3 INTEGRATION DANS LE PAYSAGE

#### 3.3.1 Intégration dans le paysage et compatibilité avec l'affectation des sols

Le projet s'intègre dans la continuité des bâtiments existants. Le nouveau chai construit sera peu visible depuis les voies d'accès. Seul l'entrée du site permet une vue directe sur le bâtiment. Les prises de vues suivantes, réalisées en mars 2019, présentent la visibilité des installations depuis différents angles et localisations précisés ci-après.



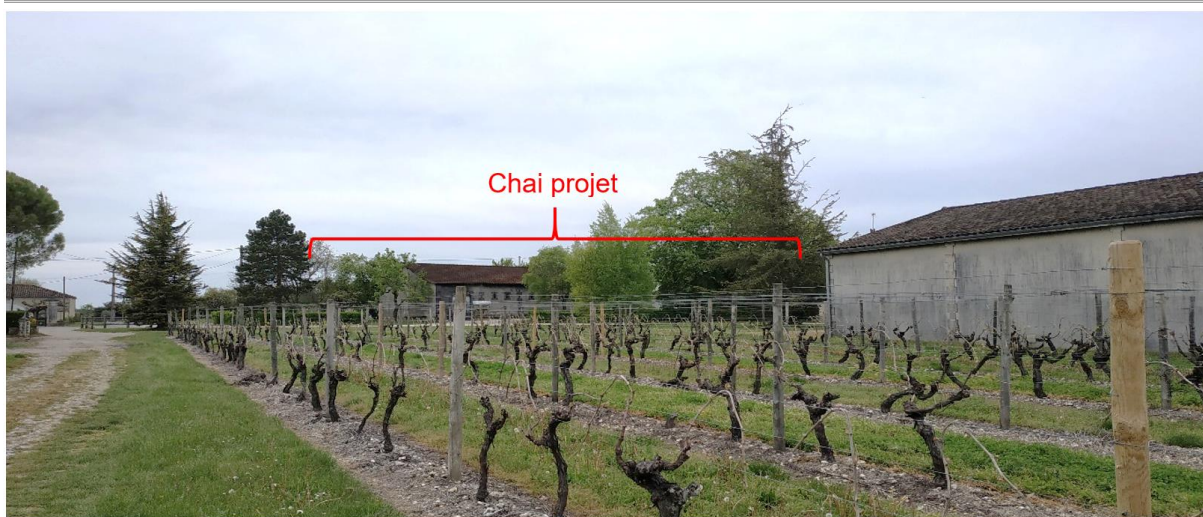
Source : Google Satellite

Figure 49 : Localisation et angles des prises de vue – Vue aérienne



Source : E-XO – Photo n° 1

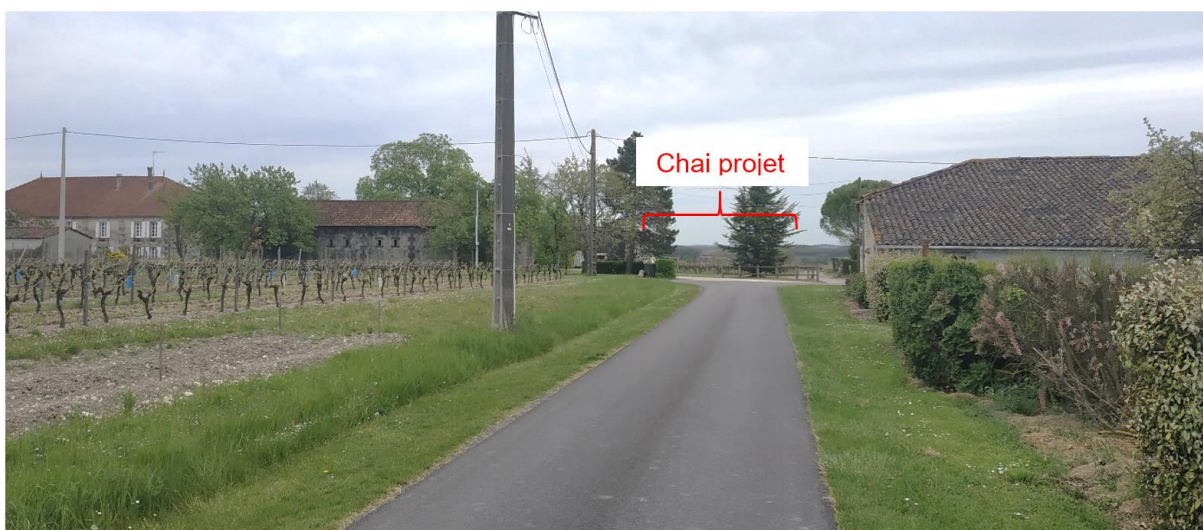




Source : E-XO – Photo n° 2



Source : E-XO – Photo n° 3



Source : E-XO – Photo n° 4





Source : E-XO – Photo n° 5

Figure 50 : Série Photographique du site

Le chai sera construit sur un espace agricole, dans un style similaire aux bâtiments existants et ne constituera pas une modification significative du paysage actuel.

En conséquence, aucune mesure complémentaire n'est retenue.

### 3.3.2 Protection des biens des matériels, du matériel culturel et archéologique

Le site n'est implanté dans aucun périmètre de protection de biens matériels ou de patrimoine. Le projet n'a aucune incidence sur ces éléments.

Selon le Service Régional de l'Archéologie, il n'y a pas de sites archéologiques recensés dans l'environnement de l'entreprise.

Une consultation préalable a été effectuée auprès de ce service et elle est jointe à ce dossier en annexe.

Toutefois, conformément au Code du Patrimoine, la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) et notamment son Service Régional de l'Archéologie peuvent être amenés à prescrire au préalable ou lors de l'instruction du dossier, une opération de diagnostic archéologique selon la réglementation en vigueur. (Article L.522-2 du Code du Patrimoine), visant à détecter tout élément du patrimoine archéologique qui se trouverait dans l'emprise des travaux projetés.

Toute découverte par l'entreprise de vestiges sera immédiatement signalée à la DRAC.

### 3.3.3 Analyses des effets cumulés du projet avec les autres projets connus

Il n'existe pas de projets connus à proximité du site.

## 3.4 EAU

### 3.4.1 Approvisionnement en eau et usages de l'eau

L'approvisionnement en eau se fait uniquement par le réseau public de distribution d'eau potable.

Un compteur d'eau comptabilise la consommation du site. La consommation est estimée de 980 m<sup>3</sup> pour l'ensemble des activités.

L'eau est utilisée sur le site pour les usages suivants :

- le lavage des cuves,
- le lavage des sols,
- un appoint d'eau pour le circuit fermé de refroidissement,

- les sanitaires,
- les besoins des habitations.

Avec l'augmentation des capacités de production, la consommation en eau du site passera à 1 320 m<sup>3</sup>/ an, notamment pour assurer le refroidissement et le nettoyage des équipements.

### 3.4.2 Mesures pour limiter la consommation d'eau

L'entreprise limite ses consommations d'eau par un fonctionnement en circuit fermé de ses installations de refroidissement.

L'entreprise contrôle régulièrement ses installations et compteurs afin de s'assurer de l'absence de fuites sur le réseau.

### 3.4.3 Identification des rejets aqueux

Les activités de l'entreprise génèrent plusieurs types d'effluents liquides :

- les eaux usées sanitaires (toilettes, lavabos, ...),
- les eaux de process (effluents de chais, effluents de distillerie, lavages,..),
- les eaux pluviales de toiture et les eaux de ruissellement sur les voiries extérieures,
- et potentiellement, des écoulements accidentels.

#### 3.4.3.1 EAUX SANITAIRES

L'entreprise dispose actuellement d'un dispositif d'assainissement autonome commun à l'habitation et aux installations. Le chai projeté ne comportera pas de sanitaires et le réseau actuel ne sera pas modifié.

#### 3.4.3.2 EAUX DE PROCESS

Les effluents regroupent :

- les vinasses de la distillerie,
- les déchets provenant du nettoyage et de la réduction mécanique des matières premières,
- les eaux de lavage dépourvues de produits.

L'entreprise projette la production de 289 m<sup>3</sup> d'eaux de lavage et de 1300 m<sup>3</sup> de vinasses.

#### 3.4.3.3 EAUX PLUVIALES

Actuellement, les eaux pluviales issues des toitures sont canalisées vers :

- la réserve incendie de 120 m<sup>3</sup>,
- des puits perdus au sud du site,
- la parcelle de vignes au sud du site.

L'entreprise prévoit la création d'une noue de 150 m<sup>3</sup> permettant de tamponner et d'infiltrer les eaux pluviales issues de la voirie et des chais 2 et 3. Elle projette également l'installation d'un déshuileur pour traiter les eaux potentiellement polluées par des hydrocarbures.

Elle ne prévoit toutefois pas une imperméabilisation des voiries avec du bicouche ou de l'enrobé. A terme, les eaux pluviales issues des voiries et de l'aire de dépotage/lavage seront traitées par un déshuileur avant d'être infiltrées sur le site.



Figure 51 : Traitement des eaux pluviales

#### 3.4.3.4 ECOULEMENTS ACCIDENTELS

Des écoulements accidentels peuvent se produire :

- en quantité limitée lors des manipulations de produits ;
- en quantité importante dans le cadre d'accidents de type incendie, rupture de contenants, ...

#### 3.4.4 Effets des principaux polluants

Les matières en suspension (MES) ont un effet néfaste mécanique, par formation de sédiments et d'un écran empêchant la bonne pénétration de la lumière d'une part (réduction de la photosynthèse), ainsi que par colmatage des branchies des poissons d'autre part. Leur effet est par ailleurs chimique par constitution d'une réserve de pollution potentielle dans les sédiments.

La demande chimique en oxygène (DCO) est la consommation en dioxygène par les oxydants chimiques forts pour oxyder les substances organiques et minérales de l'eau. Elle permet d'évaluer la charge polluante des eaux usées. Elle donne une évaluation de la matière oxydable contenue dans un effluent.

La demande biochimique en oxygène sur 5 jours (DBO5) représente la mesure de l'oxygène consommée par l'activité bactérienne nécessaire à la dégradation des matières organiques. Les matières organiques dégradées par voie biologique entraînent un développement de micro-organismes aérobies. Cette prolifération provoque une chute de l'oxygène dissous dans le milieu récepteur et conduit à l'asphyxie des espèces présentes. Cette analyse permet donc de connaître l'impact d'un rejet dans le milieu récepteur.

L'azote (N) et le phosphore (P) peuvent entraîner une consommation d'oxygène dans l'eau et favoriser l'eutrophisation des écosystèmes (prolifération d'algues).

Les hydrocarbures sont peu biodégradables (cinétique de dégradation très lente). Cette persistance favorise l'accumulation, l'enrobage des plantes et des berges, et arrête les échanges vitaux nécessaires



au développement de la flore et de la faune. Par ailleurs, lorsqu'ils forment un film gras continu, ils s'opposent à l'oxygénation naturelle de l'eau. De nombreux produits pétroliers sont toxiques à de faible teneur dans l'eau.

Les effets de l'épandage de fertilisants sur les cultures sont évoqués dans le plan d'épandage en annexe.

Les agents émulseurs sont susceptibles de contenir des tensioactifs fluorés qui présentent un impact immédiat (aigu) sur les poissons. Lorsque les émulseurs contiennent des fluorés, comme les émulseurs AFFF, FFFP ou FPF, il existe un impact à long terme (chronique) dû à la persistance dans l'environnement des fluorés et la concentration augmente au fil des années pour ensuite affecter d'autres habitants des rivières, lacs et océans, réputés accumuler les composants fluorés. Les émulseurs de lutte incendie sont très dispersifs et il faut minimiser leur impact sur l'environnement en limitant leur décharge.

### 3.4.5 Mode de traitement

#### 3.4.5.1 TRAITEMENT DES EAUX SANITAIRES

Le traitement des eaux sanitaires n'évoluera pas dans le cadre du projet.

Les dispositifs d'assainissement autonomes devront faire l'objet d'un contrôle afin de vérifier leur conformité aux normes en vigueur.

#### 3.4.5.2 TRAITEMENT DES EAUX DE PROCESS

L'entreprise dispose de 2 modes de traitement de ses eaux de process :

- l'épandage, à hauteur de 924 m<sup>3</sup> d'effluents,
- REVICO, pour tous les effluents excédentaires au regard de son plan d'épandage, soit une quantité maximale de 666 m<sup>3</sup> (voir tableau ci-après).

Le tableau suivant présente :

- les volumes de vins qui seront vinifiés,
- les volumes de vins distillés,
- les volumes à traiter par filière.

Production	Situation actuelle		Situation projetée	
	Volume (hl)	Volume d'effluents à traiter	Volume (hl)	Volume d'effluents à traiter
Volumes vinifiés	10 802 hl	216 m <sup>3</sup>	14 455 hl	289 m <sup>3</sup>
Volumes distillés	10 802 hl	972 m <sup>3</sup>	14 455 hl	1 300 m <sup>3</sup>
TOTAL		1 188 m <sup>3</sup>		1 589 m <sup>3</sup>
Dont épandus		924 m <sup>3</sup>		924 m <sup>3</sup>
Dont REVICO		264 m <sup>3</sup>		666 m <sup>3</sup>

Tableau 27 : Volumes d'effluents produits

L'entreprise dispose d'un plan d'épandage fourni en annexe.

Ce plan d'épandage est dimensionné sur un volume vinifié de 840 m<sup>3</sup> et un volume distillé de 840 m<sup>3</sup>. Il permet l'épandage de 924 m<sup>3</sup> d'effluents.

Exigence réglementaire de capacité de stockage des vinasses : pour la partie épandue, la capacité de stockage des vinasses doit répondre aux exigences réglementaires les plus restrictives (50 % de la quantité de vin distillé augmenté de 0,2 m<sup>3</sup> par m<sup>3</sup> de vin produit) soit :

Production	Situation projetée	
Vins distillés	50 % de 840 m <sup>3</sup> soit 420 m <sup>3</sup>	588 m <sup>3</sup>
Vins produits	20% de 840 m <sup>3</sup> soit 168 m <sup>3</sup>	

Tableau 28 : Capacité de stockage de vinasses exigées si épandage

La fosse à vinasses de 800 m<sup>3</sup> du site répond au besoin réglementaire de capacité pour le stockage des effluents épandus.

Les effluents produits par l'entreprise n'entrant pas dans le plan d'épandage seront pris en charge par l'entreprise REVICO.

### 3.4.5.3 TRAITEMENT DES EAUX PLUVIALES

Comme présenté au chapitre 4.6.1 de la partie n°3 relatives à la description des installations projetées, l'entreprise projette de gérer les eaux pluviales des surfaces associées au projet par une noue de 150 m<sup>3</sup> à créer. A terme, les eaux pluviales issues des voiries seront traitées par un déshuileur avant d'être infiltrées sur le site.

Dans un premier temps, les nouvelles voiries seront réalisées en calcaire et ne seront pas imperméabilisées.

En dehors du chai 2, les bâtiments et les réseaux existants ne seront pas modifiés dans le cadre du projet. Les eaux pluviales des toitures de l'ensemble des bâtiments existants continueront à être infiltrées dans la vigne au sud du site et à alimenter une réserve incendie de 120 m<sup>3</sup>

Le tableau suivant précise les surfaces de toitures et de voiries en rapport avec les constructions projetées. Les surfaces retenues pour le dimensionnement de la noue sont les suivantes :

Destination des Eaux pluviales	Surface en m <sup>2</sup>		
	Situation existantes		Situation projetée
Toiture Chai 2	336 m <sup>2</sup>	Infiltrée sur le site	336 m <sup>2</sup>
Toiture Chai projet	-		330 m <sup>3</sup>
Voie calcaire existante	890 m <sup>2</sup>		870 m <sup>2</sup>
Voie calcaire projet			115 m <sup>2</sup>
Aire de dépotage			20 m <sup>2</sup>
Vignes	250 m <sup>2</sup>		
Espaces vert	467 m <sup>2</sup>		122 m <sup>2</sup>
Noue			150 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>	<b>1 943 m<sup>2</sup></b>		

Tableau 29 : Répartition des surfaces de ruissellement des eaux de pluie sur l'emplacement du projet

La capacité de la noue est calculée ci-après selon la méthode des pluies. Cette méthode s'appuie sur les données météorologiques locales de la station de COGNAC pour une période de retour de 10 ans.

Le débit de fuite Qs est supposé constant. Il est exprimé sous la forme d'un débit spécifique qs avec :

$$qs = (360 \times Qs) / Sa$$

qs : débit spécifique en mm/h,

Qs : débit de fuite en m<sup>3</sup>/s,

Sa : surface active en ha.

Le maximum d'eau à stocker  $H_a$  (en mm) est déterminé grâce à la courbe cumulée des hauteurs d'eau.  
 Le volume d'eau à stocker est calculé par la formule :  $V_s = 10 * H_a * S_a$

Le projet présente une surface de rejet de 1 943 m<sup>2</sup> dans la noue, soit une surface active de 1 150 m<sup>2</sup>.

Surfaces collectées par la noue	En m <sup>2</sup>	Coefficient de ruissèlement	Surface active	Surface active en ha
Toiture Chai 2	336 m <sup>2</sup>	1	336 m <sup>2</sup>	0,0336 ha
Toiture Chai projet	330 m <sup>2</sup>	1	330 m <sup>2</sup>	0,0330 ha
Aire de dépotage	20 m <sup>2</sup>	1	20 m <sup>2</sup>	0,0020 ha
Voie calcaire	985 m <sup>2</sup>	0,3	296 m <sup>2</sup>	0,0296 ha
Espaces verts	122 m <sup>2</sup>	0,15	18,3 m <sup>2</sup>	0,000183 ha
Noue	150 m <sup>2</sup>	1	150 m <sup>2</sup>	0,000150 ha
<b>TOTAL par destination</b>	<b>1 943 m<sup>2</sup></b>	<b>0,59</b>	<b>1 150 m<sup>2</sup></b>	<b>0,115 ha</b>

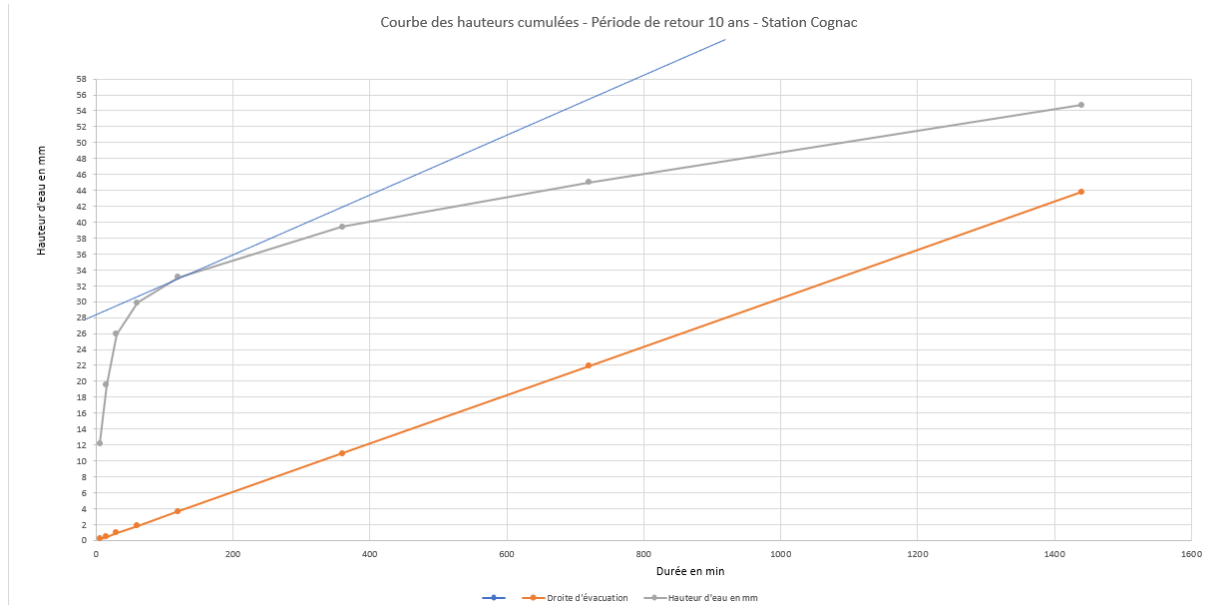
Tableau 30 : Surface collectée par la noue

Le débit de fuite à retenir est basé sur la préconisation de 3l/s/ha de projet pour une pluie de fréquence 10 ans. Cette donnée est extraite du document « les eaux pluviales dans les projets d'aménagement » pour les régions Aquitaine et Poitou-Charentes d'octobre 2007.

Le débit de fuite retenu à l'exutoire est de 3 l/s soit 0,003-m<sup>3</sup>/s

On obtient un débit de fuite spécifique de :  $q_s = 9,4 \text{ mm/h}$ .

La courbe des hauteurs cumulées pour une période de retour 10 ans, donne  $H_a = 28 \text{ mm}$ , soit **V = 32,2 m<sup>3</sup>**.



Le volume utile doit être de 33 m<sup>3</sup> minimum.

La noue projetée par l'entreprise aura une capacité de 150 m<sup>3</sup>. Elle permettra ainsi :

- le stockage de l'intégralité des eaux de pluie en cas de pluie de fréquence décennale sur la considération d'un débit de fuite nul,
- le confinement des éventuels écoulements accidentels en cas d'incendie de chai.

#### 3.4.5.4 TRAITEMENT DES ECOULEMENTS ACCIDENTELS

Les écoulements accidentels seront récupérés lorsqu'ils sont déversés en petites quantités à l'aide de kits anti-pollution ou autres agents absorbants.



Pour les écoulements plus importants, le nouveau chai disposera d'une capacité de rétention interne de 389 m<sup>3</sup> soit plus 100% de la QSP via des seuils aux entrées de 130 cm.

En cas débordement de la rétention interne du nouveau chai, les écoulements seront canalisés via un regard siphonide, vers le bassin à vinasses puis la noue par débordement du bassin.

Il en sera de même pour les débordements des chais n°1 et 2.

La distillerie est en rétention interne du fait de seuils au niveau des entrées. En cas de débordement de la rétention interne de la distillerie, les écoulements déborderont dans le chai à vin avant de rejoindre le bassin à vinasses.

Le chai de distillation est en rétention interne. Ce chai dispose actuellement de deux cuves enterrées, une de 30 hl dans le chai de distillation et une de 180 hl située au niveau des cuves du chai aux pressoirs. Des seuils de 5 cm seront rajoutés aux entrées du chai de distillation et du chai aux pressoirs pour garantir une capacité de 50 % de la QSP du chai. En cas de débordement de la rétention interne du chai de distillation, les écoulements seront canalisés vers l'aire de lavage puis le bassin à vinasses ou la vigne selon la position de la vanne.

En cas d'écoulement sur la nouvelle aire de dépotage, les écoulements seront canalisés vers le bassin à vinasses où un volume de 30 m<sup>3</sup> sera conservé libre grâce à un repère visuel.

### 3.4.6 Flux de polluants

#### 3.4.6.1 FLUX DE POLLUANTS ASSOCIES AUX EAUX USEES

Les charges polluantes apportées par les rejets des eaux usées sont estimées à partir des valeurs fournies par l'Arrêté du 6 novembre 1996 relatif à la charge polluante d'un habitant. Un habitant rejette en moyenne la pollution suivante :

Paramètres	Caractéristiques
Volume	150 l/j
MEST	90 g/éq. habitant
DCO	120 g/éq.habitant
DBO5	57 g/éq. habitant
Azote global	15 g/éq. habitant
Phosphore total	4 g/éq. habitant

Tableau 31 : Valeurs de rejet d'eaux usées d'un habitant

Les rejets en eaux usées sont estimés à 50 l/jour par personne. L'entreprise compte environ 5 personnes, ce qui représente environ 2 équivalent habitant. La pollution due au personnel travaillant sur le site est donc estimée à :

Paramètres	Caractéristiques
Volume	0,3 m <sup>3</sup> /j
MEST	180 g/j
DCO	240 g/j.
DBO5	114 g/j.
Azote global	30 g/j
Phosphore total	8 g/j

Tableau 32 : Pollution due au personnel

Ces eaux sont traitées par une fosse toutes-eaux avant d'être infiltrées sur la parcelle.

#### 3.4.6.2 FLUX DE POLLUANTS DANS LES EAUX SUPERFICIELLES

##### Valeurs limites règlementaires

L'arrêté du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des ICPE soumises à autorisation donne les valeurs limites de rejets dans les eaux superficielles suivantes :

Paramètres	Valeurs limites* (AM du 2 février 1998 modifié)
Matières En Suspension Totales (MEST)	100 mg/l si flux journalier maximal autorisé ≤ 15 kg/j 35 mg/l si flux journalier maximal autorisé > 15 kg/j
Demande Biologique en oxygène (DBO5) (sur effluent non décanté)	100 mg/l si le flux journalier maximal autorisé ≤ 30 kg/j
Demande Chimique en Oxygène (DCO)	300 mg/l si flux journalier maximal autorisé ≤ 100 kg/j 125 mg/l si flux journalier maximal autorisé > 100 kg/j
Hydrocarbures totaux	10 mg/l si rejet > 100 g/j
pH	5,5 < pH < 8,5
Température	T < 30°C

Tableau 33 : Valeurs limites de rejets dans le milieu naturel

#### Flux de polluants liés aux eaux de process

Toutes les eaux de process sont récupérées dans la fosse à vinasses. Elles sont en partie valorisées par épandage et pour le reste par l'entreprise REVICO.

#### Flux de polluants liés aux eaux pluviales

Au vu de la surface du site et sur la base d'une pluviométrie annuelle moyenne de 777,1 mm par an, le rejet d'eaux pluviales par l'entreprise est estimé à 18 717 m<sup>3</sup> environ.

Les eaux pluviales des chais 2 et 3 seront tamponnées et infiltrées sur la parcelle via une noue d'infiltration. Les eaux susceptibles d'être polluées passeront par un séparateur d'hydrocarbures avant d'être infiltrées sur la parcelle.

A noter que ces eaux pluviales ne seront pas susceptibles d'être significativement polluées par ruissèlement sur les toits.

#### Flux de polluants liés aux écoulements accidentels

Les installations du site seront en rétention interne et disposeront de canalisations permettant de diriger les débordements vers le bassin à vinasses. En cas de débordement de ce dernier, les écoulements seront dirigés vers la noue puis vers la parcelle de vignes appartenant à l'exploitant au sud du site, zone sans risque pour les tiers.

Le flux de polluant lié aux écoulements accidentels est au maximum égal à la quantité susceptible d'être libérée en cas d'incendie soit la QSP du plus grand chai, réduite de la quantité brûlée, plus le volume d'eaux d'extinction calculé sur la base de 0,9 m<sup>3</sup> d'eau par m<sup>2</sup> de surface en feu.

Dans le cas du site, le phénomène majorant correspond à l'incendie du chai n°3 de QSP = 384 m<sup>3</sup>, soit pour une surface de 299 m<sup>2</sup>, un volume d'eaux polluées estimé à 654 m<sup>3</sup>. La rétention interne du chai comptant pour 388 m<sup>3</sup>, le volume excédentaire est estimé à 266 m<sup>3</sup> dont à minima 30 m<sup>3</sup> resteront dans le bassin à vinasses et 150 m<sup>3</sup> dans la noue. L'excédent rejoindra les vignes de l'exploitant par débordement de la noue.

### 3.4.7 Incidences sur l'environnement

#### Incidences sur la ressource en eau

Le projet s'accompagnera d'une augmentation de consommation d'eau de la ville qui devrait passer de 980 m<sup>3</sup>/an à environ 1 312 m<sup>3</sup>/an. Les installations de refroidissement ne seront pas modifiées et les nouvelles chaudières serviront à augmenter la production tout en réduisant la période de distillation.

#### Eaux usées sanitaires

Les dispositifs d'assainissement existants seront contrôlés afin de prévenir de toute incidence sur l'environnement. Les ouvrages existants ne seront pas modifiés dans le cadre du projet.

#### Eaux de process

Les vinasses seront stockées et épandues selon un plan d'épandage à jour.

Le volume de vinasses produit, supérieurs au plan d'épandage, seront pris en charge par l'entreprise REVICO.

Ces modes de traitement ne sont pas supposés impacter l'environnement.

#### Eaux pluviales

Les eaux pluviales associées au projet et non susceptibles d'être polluées rejoindront la noue de 150 m<sup>3</sup>.

Les eaux pluviales susceptibles de contenir des hydrocarbures passeront par un déshuileur avant d'être infiltrées sur la parcelle.

#### Écoulements accidentels

L'entreprise prévient la dispersion dans l'environnement par leur mise en rétention interne. Les débordements sont canalisés vers le bassin à vinasses. En cas de débordement du bassin à vinasses, les écoulements seront canalisés vers la noue. En cas de débordement de la noue, elles seront dirigées vers les vignes.

A l'issue d'un éventuel accident, les eaux et terres polluées seront évacuées selon la réglementation en vigueur.



### 3.4.8 Compatibilité avec le SDAGE Adour-Garonne

Le tableau suivant synthétise les orientations du SDAGE ADOUR GARONNE et précise les éléments de compatibilité du projet avec celles-ci.

ORIENTATIONS DU SDAGE ADOUR GARONNE		COMPATIBILITE DU PROJET
<b>Orientation A : Créer les conditions de gouvernance favorables</b>		
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mieux gérer l'eau au niveau local et rationaliser les efforts,</li> <li>Renforcer les connaissances et partager les savoirs dans le contexte du changement climatique pour assurer les conditions d'une meilleure gestion des milieux aquatiques,</li> <li>Mieux évaluer le coût des actions et leurs bénéfices environnementaux,</li> <li>Prendre en compte les enjeux de l'eau dans l'aménagement du territoire.</li> </ul>	Non concerné
Prescriptions clés	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organiser des maîtres d'ouvrage à l'échelle de périmètres cohérents et de taille suffisante pour mutualiser moyens techniques et financiers et imiter le morcellement des actions,</li> <li>Développer une culture commune en informant et en sensibilisant pour s'adapter au changement climatique et l'anticiper,</li> <li>Optimiser la gestion globale de l'eau dans les documents d'urbanisme.</li> </ul>	
<b>Orientation B : Réduire les pollutions</b>		
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>Agir sur les rejets de polluants issus de l'assainissement des activités industrielles,</li> <li>Réduire les pollutions d'origine agricole et assimilée,</li> <li>Préserver et reconquérir la qualité de l'eau pour l'eau potable et les activités de loisirs liées à l'eau,</li> <li>Préserver et reconquérir la qualité des eaux et des milieux sur le littoral.</li> </ul>	Compatible car, collecte et épandage des effluents de distillation, conformes à un plan d'épandage. Les effluents excédentaires seront traités par l'entreprise REVICO. Refroidissement en circuit fermé
Prescriptions clés	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limiter les pollutions ponctuelles issues des collectivités et des entreprises en tenant compte du temps de pluie,</li> <li>Améliorer la connaissance sur les substances médicamenteuses, les nouveaux polluants émergents...,</li> <li>Au-delà de la mise en œuvre de la réglementation, cibler les actions de lutte contre les pollutions diffuses,</li> <li>Protéger en priorité les ressources qui alimentent les captages en eau potable les plus menacés par les pollutions diffuses,</li> <li>Protéger les usages de l'eau des pollutions (eau potable, baignade, aquaculture, etc.),</li> <li>Assurer la compatibilité avec les objectifs du Plan d'Action pour le Milieu Marin (PAMM).</li> </ul>	
<b>Orientation C : Améliorer la gestion quantitative</b>		
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>Approfondir les connaissances et valoriser les données,</li> <li>Gérer durablement la ressource en eau en intégrant les impacts du changement climatique,</li> <li>Gérer les situations de crise notamment lors des sécheresses.</li> </ul>	Refroidissement en circuit fermé pour limiter les consommations d'eau
Prescriptions clés	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suivre les débits aux points de référence pour déterminer les disponibilités de la ressource en fonction des usages,</li> <li>Mettre en œuvre la gestion collective de l'eau grâce à des organismes uniques de gestion et faire un suivi sur l'évolution des prélèvements,</li> <li>Combiner, dans les territoires, tous les leviers pour résorber les déséquilibres quantitatifs (utilisation économe de l'eau, réserves, gestion collective de l'eau).</li> </ul>	
<b>Orientation D : préserver et restaurer les milieux aquatiques</b>		
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduire l'impact des aménagements et des activités,</li> <li>Gérer, entretenir et restaurer les cours d'eau et le littoral,</li> <li>Préserver et permettre la libre circulation des espèces piscicoles et le transport naturel des sédiments,</li> <li>Préserver et restaurer les zones humides et la biodiversité liée à l'eau,</li> <li>Réduire la vulnérabilité et les aléas d'inondation.</li> </ul>	Projet hors zone inondable. Projet à proximité d'une zone humide
Prescriptions clés	<ul style="list-style-type: none"> <li>Améliorer la connaissance des cours d'eau ayant des problèmes de sédiments,</li> <li>Optimiser la gestion des sédiments et des déchets flottants,</li> <li>Limiter la prolifération des plans d'eau,</li> <li>Protéger les têtes de bassin versant,</li> <li>Éviter, réduire et à défaut compenser les impacts des activités humaines sur les zones humides,</li> </ul>	

Tableau 34 : Compatibilité du projet aux orientations du SDAGE

### 3.4.9 Rejets de substances dangereuses dans l'eau

L'entreprise ne fait pas l'objet d'un arrêté préfectoral complémentaire prescrivant une surveillance initiale de substances dangereuses en lien avec l'action nationale de recherche et de réduction des rejets de substances dangereuses par les ICPE (RSDE).

### 3.4.10 Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus

Conformément à l'article R122-5 II 5° du Code de l'Environnement, le cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés doit être réalisé, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

- ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une enquête publique,
- ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Aucun projet, plan ou programme n'a fait l'objet d'un avis de l'Autorité Environnementale sur la commune de LIGNIERES-SONNEVILLE, hormis la demande d'examen au cas par cas de l'entreprise pour son projet (source : <http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr>).

Aucune enquête publique n'est recensée sur les cinq dernières années sur la commune de LIGNIERES-SONNEVILLE selon le site de l'Observatoire Régional de l'Environnement Poitou-Charentes (<http://enquetes.observatoire-environnement.org>) ni sur le site de la Préfecture.

Il n'y a donc pas de cumul des incidences du projet avec d'autres projets connus.

## 3.5 EAUX SOUTERRAINES ET SOLS

### 3.5.1 Identification des prélèvements et rejets en eaux souterraines

L'entreprise ne réalise pas de prélèvements ni de rejets dans une masse d'eau souterraine.

Les risques de pollution des eaux et des sols par l'entreprise sont liés :

- aux rejets d'eaux pluviales issues des voies de circulation et des aires de dépotage,
- aux eaux sanitaires,
- aux stockages de produits liquides que sont les fûts, les cuves d'alcools, de vins et les stockages de vinasses,
- aux épandages de vinasses.

### 3.5.2 Mesures pour la prévention de la pollution chronique des eaux souterraines et des sols

Les mesures prises pour prévenir les risques de pollution chroniques sont celles mises en place pour prévenir la pollution des eaux de surface évoquées précédemment. Elles regroupent :

- le traitement des eaux sanitaires par des dispositifs d'assainissement autonomes ; l'entreprise fera vérifier la conformité de ceux-ci par le SPANC.
- la mise en rétention des stockages d'alcools, de la distillerie et de l'aire de dépotage,
- le stockage et l'épandage des vinasses selon le plan d'épandage et la valorisation des excédents par l'entreprise REVICO,
- la collecte et le traitement des eaux pluviales issues du nouveau bâtiment et des eaux pluviales de voiries par une noue,
- le traitement des eaux pluviales de la voirie et de l'aire de dépotage/lavage par un séparateur d'hydrocarbures.

### 3.5.3 Surveillance des eaux souterraines et des sols

Le site n'est pas soumis à une surveillance de la qualité des eaux souterraines. En revanche, pour les sols, l'entreprise suit ses rejets et la qualité des sols dans le cadre de son plan d'épandage.

### 3.5.4 Incidence résiduelle

Compte tenu des mesures envisagées par l'entreprise, il n'y aura pas d'incidence résiduelle du fait des rejets de l'entreprise. Les pollutions accidentelles susceptibles de survenir sur le site sont abordées dans la partie 5 « Études de dangers ».

### 3.5.5 Analyses des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus

Il n'y a pas d'autres projets connus dans la proximité du site dont les effets sont susceptibles d'être cumulés à ceux de l'entreprise.

## 3.6 AIR

### 3.6.1 Sources et nature des émissions à l'atmosphère

Les principales sources d'émissions à l'atmosphère de l'entreprise sont :

- les rejets de combustion des brûleurs,
- les odeurs issues du stockage de vinasses : aucune donnée n'est disponible sur ces émissions,
- les poussières issues des circulations sur les voies calcaires durant les phases de chantier,
- la part des anges issue des stockages d'alcools,
- les émissions de gaz d'échappement de véhicules sur le site.

### 3.6.2 Effets des principaux polluants contenus dans les rejets atmosphériques de l'établissement

L'analyse de l'impact des rejets gazeux de l'entreprise est difficile à réaliser dans la mesure où aucune donnée n'est disponible en sortie des sources d'émission et que certaines substances ne disposent pas de valeurs limites.

La part des anges ne présente pas de dangers pour la santé compte tenu de l'exposition à des concentrations faibles. Son impact sur l'environnement est difficile à quantifier. De manière générale, les COV contribuent à perturber les équilibres chimiques avec, pour conséquence, la formation ou l'accumulation d'ozone. Ces réactions chimiques provoquent un effet de serre additionnel, en captant les infrarouges réfléchis par la surface de la Terre au niveau de la troposphère.

### 3.6.3 Mesures pour limiter les rejets atmosphériques

Les principales mesures de limitation des rejets à l'atmosphère de l'entreprise sont :

- pour les rejets de combustion des brûleurs : les chaudières font l'objet de tests de combustion chaque année par des personnes compétentes,
- pour les odeurs issues du stockage de vinasses : le bassin est situé à plus de 100 m du voisinage et ne fait l'objet d'aucune plainte,
- pour les poussières issues des circulations, au regard de la faible circulation sur le site, les voies resteront en calcaire.
- la part des anges issue des stockages d'alcools : aucune mesure complémentaire à celles existantes (limitation de la ventilation des chais de vieillissement par exemple) n'est envisagée,



- pour les voies émissions atmosphériques, l'entreprise :
  - utilise des véhicules conformes à la réglementation en vigueur,
  - s'assure de leur entretien et de leur contrôle réguliers,
  - demande la coupure systématique des moteurs en cas d'attente prolongée,
  - limite la vitesse de circulation sur son site.

### 3.6.4 Flux de polluants

Les rejets de COV correspondant à la part des anges peuvent être estimés à 2% maximum de la quantité d'alcools stockés. Elles passeront donc de 9,3 t à un maximum de 19,7 t.

Les gaz d'échappement des véhicules contiennent du CO<sub>2</sub>, du CO, des NO<sub>x</sub> et des poussières. Les flux de polluants sont au maximum ceux du trafic journalier maximum estimé à un camion. Ce trafic représentera moins de 0,11% du trafic journalier de la D699 au niveau de LIGNIERES-SONNEVILLE.

### 3.6.5 Incidences sur l'environnement

Les émissions liées aux véhicules transitant sur le site de la société n'ont pas d'incidence, au vu de leur nombre, sur l'environnement. Le projet porte principalement sur une augmentation des capacités de stockage d'alcool du site et sur l'augmentation des capacités de vinification et de distillation. En dehors de la phase de travaux, l'augmentation du trafic annuel est estimée à environ 30 véhicules par an, soit 104 véhicules par an contre 74 actuellement.

### 3.6.6 Compatibilité avec les plans de la qualité de l'air

Après dix ans d'actions destinées à la prévention des risques pour la santé liée à l'environnement (PNSE 1 - 2004-2008 et PNSE 2 - 2010-2014), le troisième plan national santé environnement (2015-2019) a pour ambition de réduire l'impact des altérations de notre environnement sur notre santé. Sa mise en œuvre est placée sous le copilotage des ministères de l'Environnement et de la Santé.

Il s'articule autour de 4 grandes catégories d'enjeux :

- enjeux de santé prioritaires,
- connaissance des expositions et de leurs effets,
- recherche en santé-environnement,
- actions territoriales, information, communication et formation.

Le tableau suivant détaille ces enjeux et objectifs et la compatibilité du projet au PNSE 2015-2019.

Enjeux	Objectifs	Compatibilité du projet
Répondre aux enjeux de santé posés par les pathologies en lien avec l'environnement	<p>Mieux comprendre et prévenir les cancers en relation avec des expositions environnementales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduire les cancers liés à l'amiante</li> <li>• Mieux prendre en compte le risque radon dans les bâtiments</li> </ul> <p>Prévenir les effets sanitaires liés à l'exposition à certaines espèces végétales ou animales</p> <p>Mieux prendre en compte le rôle des expositions environnementales dans l'augmentation de certaines maladies (maladies métaboliques, maladies reproductives, obésité...)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en œuvre la stratégie nationale sur les perturbateurs endocriniens</li> <li>• Comprendre et agir sur l'ensemble des facteurs environnementaux impliqués dans les maladies métaboliques et l'obésité</li> <li>• Prévenir les risques reprotoxiques liés aux expositions environnementales et mieux les comprendre</li> <li>• Prévenir les risques neurotoxiques et les déficits du développement neurocomportemental liés à des polluants environnementaux et mieux les comprendre</li> <li>• Prévenir les risques liés à l'exposition aux métaux lourds (plomb, mercure et cadmium)</li> <li>• Mieux appréhender l'hypersensibilité</li> </ul> <p>Mieux prendre en compte les risques accrus d'épidémies de maladies transmises par des vecteurs dans un contexte de changement climatique</p>	Non concerné
Les enjeux de connaissance des expositions, de leurs effets et les leviers d'action.	<p>Etablir le lien entre la contamination des milieux, les biomarqueurs d'exposition et les données de santé</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Améliorer la connaissance des expositions dans la population via l'exploitation des données de biosurveillance</li> <li>• Mesurer les pesticides dans l'air, documenter les expositions et usages dans l'objectif de réaliser des évaluations de risques sanitaires</li> <li>• Améliorer les connaissances quant aux substances émergentes dans l'eau</li> </ul> <p>Etablir le corpus d'indicateurs permettant d'obtenir une vision globale et intégrée de l'historique des expositions aux agents chimiques, physiques et infectieux (EXPOSOME)</p> <p>Caractériser les expositions à l'échelle des territoires en tenant compte des inégalités de vulnérabilité des populations</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protéger la santé des personnes vulnérables (enfants, femmes enceintes)</li> <li>• Mieux caractériser les inégalités environnementales et territoriales de santé</li> </ul> <p>Rendre accessibles et utilisables les données en santé environnement et mieux détecter les émergences</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agir pour une meilleure qualité de l'environnement</li> <li>• Agir pour une meilleure qualité de l'air intérieur</li> <li>• Agir pour une meilleure qualité de l'air extérieur</li> <li>• Agir pour une meilleure qualité de l'eau</li> <li>• Réduire les expositions liées aux contaminations environnementales des sols</li> <li>• Protéger la population en matière de nuisances sonores</li> <li>• Protéger la population contre les risques liés à l'usage des pesticides dans les outre-mer</li> <li>• Protéger la population les substances nocives contenues dans les produits de consommation</li> </ul> <p>Mieux connaître et gérer les risques dans un contexte d'incertitude</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contribuer à promouvoir une réglementation européenne adaptée aux risques à fortes incertitudes</li> <li>• Améliorer les connaissances en termes de traçabilité et d'exposition aux nanomatériaux et poursuivre la recherche sur les liens entre santé et nanomatériaux en favorisant la pluridisciplinarité</li> <li>• Mieux connaître les expositions liées aux radiofréquences et mettre en œuvre les recommandations du COPIC ondes</li> </ul> <p>Améliorer les connaissances et réduire l'exposition des riverains aux ondes électromagnétiques issues des lignes HT et THT</p>	<p>Non concerné</p> <p>Non concerné</p> <p>Non concerné</p> <p>Non concerné</p> <p>Gestion des rejets aqueux</p> <p>Emissions de bruits conformes</p> <p>Non concerné</p> <p>Non concerné</p>
Recherche en santé environnement	<p>Explorer les défis majeurs du champ Santé Environnement via l'organisation d'une Recherche multidisciplinaire</p> <p>Soutenir et poursuivre les programmes de recherche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perturbateurs endocriniens</li> <li>• Qualité de l'air</li> <li>• Gestion des sols</li> <li>• Pesticides et santé</li> <li>• Nanomatériaux</li> <li>• Santé et biodiversité</li> </ul>	Non concerné
Renforcer la dynamique en santé environnement dans les territoires, l'information, la communication et la formation	<p>Promouvoir et accompagner les initiatives locales de santé environnement en cohérence avec le PNSE</p> <p>Animer des débats publics et promouvoir la démocratie sanitaire sur les enjeux de santé environnement</p> <p>Promotion de la prise en compte des enjeux de santé environnement dans les déclinaisons locales des politiques publiques</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Favoriser l'intégration de la santé environnement dans les politiques locales</li> <li>• Mieux intégrer les enjeux de santé environnement dans l'aménagement et la planification urbaine</li> <li>• Soutenir l'accès équitable à l'eau potable et à l'assainissement</li> <li>• Améliorer l'environnement sonore</li> </ul> <p>Renforcer l'information, la communication et la formation</p>	<p>Non concerné</p> <p>Non concerné</p>

Tableau 35 : Compatibilité du projet au PNSE 2015-2019

### 3.6.7 Analyses des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus

Il n'y a pas d'autres projets connus dans la proximité du site dont les effets sont susceptibles d'être cumulés à ceux de la société.

## 3.7 DECHETS

### 3.7.1 Recensement et caractéristiques des déchets et des sous-produits

Le tableau suivant présente les quantités de déchets par type.

Type de déchets	Code des déchets	Nature des déchets	Production annuelle	Filière hors site
Déchets non dangereux	02 07 01	Déchets provenant du lavage, du nettoyage et de la réduction mécanique des matières premières	289 m <sup>3</sup>	Stockage en bassins à vinasses puis épandage
	02 07 02	Déchets de la distillation de l'alcool	1 300 m <sup>3</sup>	
	02 01 08	Emballages souillés de produits phytosanitaires, big-bags engrais	7 – 8 sacs	ADIVALOR

Tableau 36 : Estimation des quantités de déchets projetées sur site au terme du projet

### 3.7.2 Mesures prises pour limiter l'impact des déchets

L'entreprise gère ses déchets au quotidien en respect de la réglementation en vigueur.

Pour la phase travaux, elle a prévu une collecte et un tri sélectif des déchets de construction (cf. chapitre 3.1).

Les rejets les plus importants sont ceux associés aux vinasses. L'entreprise stocke et épand les vinasses selon un plan d'épandage à jour.

Les vinasses produites au-delà des limites du plan d'épandage seront prises en charge par l'entreprise REVICO.

### 3.7.3 Incidences sur l'environnement

Les déchets générés par l'entreprise n'auront pas d'incidence significative sur l'environnement, compte tenu de leur mode de stockage, d'élimination ou de valorisation :

- les vinasses seront valorisées par épandage à hauteur de 924 m<sup>3</sup> par an et par l'entreprise REVICO pour les 666 m<sup>3</sup> restants,
- les effluents pouvant contenir des produits phytosanitaires seront éliminés par une entreprise agréée.

### 3.7.4 Suivi des déchets

L'entreprise tient à jour un cahier d'épandage ainsi qu'un registre de suivi de ses déchets.



### 3.7.5 Compatibilité avec les plans de gestion des déchets

#### 3.7.5.1 PLAN NATIONAL DE PREVENTION DES DECHETS

Le programme national de prévention des déchets 2014-2020 a pour ambition de rompre la corrélation entre production de déchets et croissance économique et démographique.

Le PNPD fixe des objectifs quantifiés visant à découpler la production de déchets de la croissance économique :

- Réduction de 7% des déchets ménagers et assimilés (DMA) produits par habitant entre 2010 et 2020. Cet objectif a, depuis, été renforcé par la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, qui le fixe à 10 % ;
- Réduction de la production de déchets d'activités économiques (DAE), notamment du secteur du bâtiment et des travaux publics (BTP), entre 2010 et 2020.

Le programme traite de l'ensemble des catégories de déchets (minéraux, dangereux, et non dangereux non minéraux) et concerne l'ensemble des acteurs économiques. Il s'articule autour de plusieurs axes dont notamment la prévention de production de déchets des entreprises.

Le projet de l'entreprise est en phase avec le PNPD notamment pour l'épandage de vinasses comme apport de fertilisant des terres agricoles et par méthanisation via l'entreprise REVICO.

#### 3.7.5.2 LE PLAN REGIONAL DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS (PRPGD)

La loi NOTRE donne à la Région Nouvelle Aquitaine une compétence en matière de déchets et d'économie circulaire. Celle-ci constitue une opportunité pour la Région de définir un cadre stratégique favorable à un développement économique et social. Dans ce contexte, elle a initié en décembre 2016, l'élaboration du Plan régional de prévention et de gestion des déchets.

Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD), élaboré sous la responsabilité de la Région Nouvelle Aquitaine, comprend :

- un état des lieux de la prévention et de la gestion des déchets,
- une prospective à termes de six ans et de douze ans,
- des objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets,
- une planification de la prévention et de la gestion des déchets à termes de six ans et de douze ans,
- un plan régional d'actions en faveur de l'économie circulaire.

A cet effet, il va regrouper :

- 12 plans départementaux de prévention et gestion des Déchets non Dangereux,
- 12 plans départementaux de prévention et gestion des Déchets du BTP,
- 3 plans régionaux de prévention et gestion des Déchets dangereux.



Afin de donner au plus tôt le cadre structurant, la Région a choisi d'engager rapidement les travaux d'élaboration du PRPGD et de pouvoir proposer un projet de PRPGD pour la fin de l'année 2017.

Pour ce faire, les principales étapes sont les suivantes :

- Février 2017 : délibération de lancement de l'élaboration du plan,
- Juin 2017 : finalisation de l'état des lieux,
- Juillet 2017 : présentation de l'état des lieux à la Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi (CCES),
- Septembre 2017 : finalisation de la phase prospective,
- Fin 2017 : projet de plan,
- Fin-2018 : approbation du plan.

Le PRPGD n'aura pas de portée prescriptive, c'est-à-dire qu'il n'édicterà pas de règles précises. Cependant, toutes les décisions prises sur le territoire par des acteurs publics et leurs délégataires en matière de prévention et de gestion des déchets devront être compatibles avec le PRPGD, et à termes avec le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET).

A ce jour, le PRPGD est toujours en cours d'élaboration.

### **3.7.5.3 PLAN REGIONAL DE REDUCTION ET D'ELIMINATION DES DECHETS DANGEREUX DE LA REGION POITOU-CHARENTES**

En attendant la validation du PRPGD, le plan régional de réduction et d'élimination des déchets dangereux (PRREDD) de la région POITOU-CHARENTES élaboré de mars 2009 à mars 2011 s'applique. Sa principale orientation a été la prévention et la réduction des déchets à la source, prioritairement à tout autre objectif. Ce plan sera intégré dans le PRPGD de la région Nouvelle Aquitaine.

Le cadre réglementaire du Plan prévoit la préconisation de mesures pour améliorer la gestion des déchets dangereux au niveau régional. Les mesures ont été envisagées sous différents angles afin que l'optimisation de la gestion des déchets dangereux se fasse en profondeur et avec efficacité. Quatre orientations ont donc été retenues par la région pour le Plan Poitou-Charentes.

- Réduire la production de déchets dangereux pour diminuer l'impact sur l'environnement de ces déchets et de leurs filières de traitement.
- Augmenter le taux de collecte des déchets dangereux afin d'augmenter les tonnages dirigés vers les filières adaptées et diminués ceux faisant l'œuvre d'actions non contrôlées.
- Développer la valorisation des déchets dangereux pour limiter l'impact sur l'environnement de leur traitement.
- Limiter le transport en distance et inciter au transport alternatif afin de limiter les risques, les nuisances et les rejets de CO<sub>2</sub>.

Pour mener à bien ces orientations générales, des objectifs quantitatifs et qualitatifs ciblés ont été fixés et des pistes d'actions ont été proposées pour les atteindre. Les objectifs et actions prévus sont détaillés ci-après pour chaque orientation.

Le projet de l'entreprise n'entraînera pas d'augmentation de la production de déchets dangereux liés à l'activité viticole.

### **3.7.5.4 PLAN DEPARTEMENTAL DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS NON DANGEREUX DE LA CHARENTE**

Ce plan a été révisé et validé en 2007. Il s'applique jusqu'à la validation du PRPGD.

La CHARENTE dispose d'un Plan Départementale d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PDEDMA). Il a été révisé et approuvé par délibérations du conseil général du 6 avril 2007. Une étude de comptabilité des pratiques de la distillerie par rapport aux prescriptions concernant les DIB de ce plan est donnée page suivante.

Les objectifs du plan révisé ont porté sur 5 idées forces :

- développer la prévention,
- trier et valoriser encore plus,
- faire évoluer les traitements et limiter le recours à de nouvelles capacités d'élimination,
- maîtriser les coûts,
- informer et sensibiliser.

Les objectifs et recommandations pour le plan révisé sont :

- assurer un soutien aux démarches d'éco-conception ;
- encourager la réutilisation des emballages en entreprise ;
- encourager la mise en place d'emballages navettes ;
- la mise en place d'un réseau d'animateurs « déchets banals » ;
- renforcer l'appui technique et organisationnel pour la gestion collective des déchets des entreprises ;
- mieux identifier les flux des gros producteurs de déchets industriels banals ;
- suivre les quantités valorisées ;
- mettre en place et développer les collectes sélectives et la valorisation des déchets assimilables;
- favoriser l'accès des déchèteries des collectivités aux professionnels ;
- soutenir l'installation de déchèteries dédiées aux professionnels.

L'entreprise ne génèrera pas de DIB en quantité significative. En cas de production de déchets, l'entreprise les gèrera conformément à la réglementation en vigueur.

Le projet de l'entreprise est donc compatible avec le PEDMA.

### **3.7.6 Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus**

Il n'y a pas d'autres projets connus dans la proximité du site dont les effets sont susceptibles d'être cumulés à ceux de la société.

## **3.8 NIVEAUX SONORES ET VIBRATIONS**

### **3.8.1 Origine et localisation des émissions sonores et vibrations**

Les émissions sonores du site ont pour origine :

- le fonctionnement des groupes froid,
- les machines et pompes des différents ateliers (dépotage,...),
- le trafic de véhicules sur le site,
- les travaux.

Hors périodes de travaux, l'entreprise ne dispose pas d'équipements susceptibles de générer des vibrations significatives dans l'environnement immédiat du site et de constituer une gêne pour le voisinage.

### **3.8.2 Mesures pour limiter les niveaux sonores**

Pendant la période de travaux, ceux-ci s'effectueront dans les tranches horaires 8h-18h du lundi au vendredi, hors jours fériés et week-ends.

L'entreprise utilisera des engins conformes à la réglementation.

Il n'est pas prévu de mesures complémentaires hors périodes de travaux en fonctionnement normal des installations.



### 3.8.3 Niveaux sonores

Pour chacune des périodes de la journée (diurne et nocturne), les niveaux de bruit à ne pas dépasser en limite de propriété de l'établissement et les valeurs d'émergence admissibles sont fixées par l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les ICPE. Ces valeurs sont pour les niveaux maximaux admissibles de 70 dB(A) en période de jour et de 60 dB(A) en période de nuit.

Niveaux sonores à ne pas dépasser en limite de propriété	Période de 7h à 22h sauf dimanches et jours fériés	Période de 22h à 7h, dimanches et jours fériés
Inférieur ou égale à 70 dB(A) de jour et 60 dB(A) de nuit	70 dB(A)	60 dB(A)

Tableau 37 : Niveaux sonores à ne pas dépasser en limite de propriété

Dans les zones à émergence règlementée, pour un niveau de bruit ambiant supérieur à 45 dB(A), l'émergence admissible pour la période diurne s'étalant de 7h à 22h sauf dimanches et jours fériés est de 5 dB(A) et pour la période nocturne s'étalant de 22h à 7h ainsi que les dimanches et jours fériés est de 3 dB(A).

Niveaux de bruit ambiant existant dans les ZER	Emergence admissible pour la période de 7h à 22h sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période de 22h à 7h, dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

Tableau 38 : Emergences admissibles dans les ZER

Des mesures de bruit ont été réalisées le 15 novembre 2018. Ces mesures sont jointes en annexe. Elles ont été réalisées conformément à la norme NFS 31010 relatives au mesurage du bruit dans l'environnement, sur des séries de 30 minutes, selon la méthode de contrôle.

#### 3.8.3.1 LOCALISATION DES POINTS DE MESURES

Les points de mesures sont précisés sur l'extrait cadastral ci-dessous. Ils correspondent :

- à 100 m des limites du site pour le point n°1
- à une zone à émergence règlementée pour les points n° 2, 3 et 4.

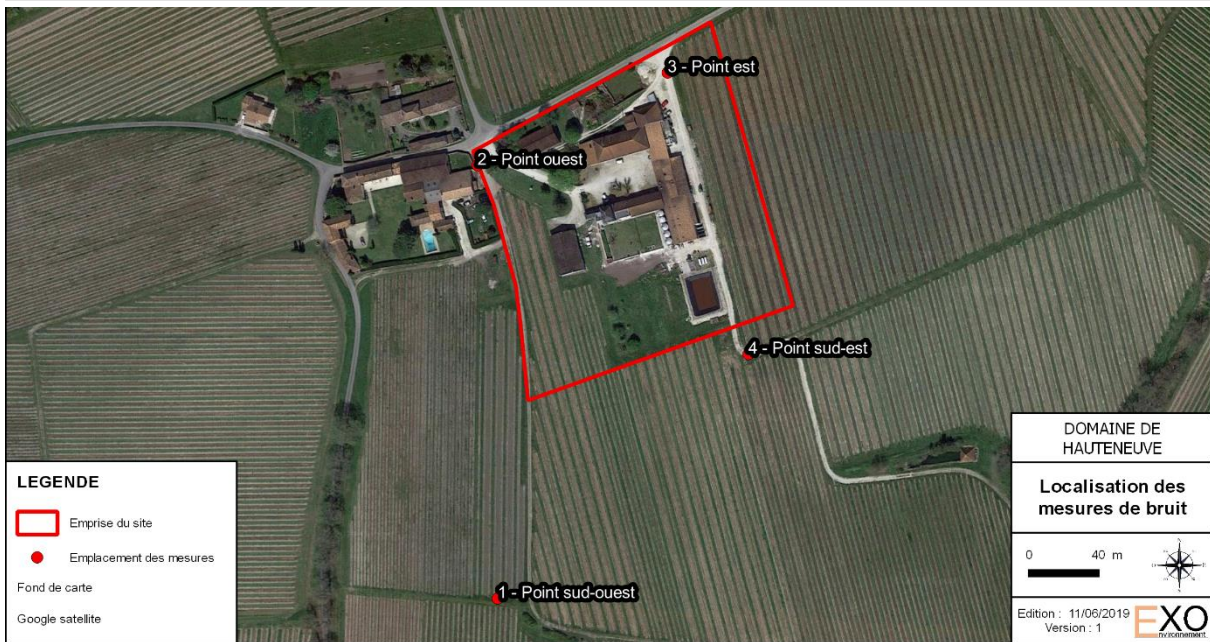


Figure 52 : Localisation des points de mesurage

### 3.8.3.2 CONDITIONS DE MESURAGE ET APPAREILLAGE

Les caractéristiques de l'appareillage de mesure utilisé sont les suivantes :

- Sonomètre KIMO classe 2, de type DB300/2, n° de série 17080264,
- Microphone classe 2 KIMO, n°504936, avec préamplificateur KIMO n°16070440,
- Boule anti-vent,
- Calibre KIMO n°17080530, étalonné le 06/09/2018,
- Date d'étalonnage : 06/09/2018.

Les horaires de fonctionnement de l'installation sont les suivants :

- lundi au vendredi de 7h à 18h
- distillerie, 24h/24 et 7j/7 en période de distillation.

Les mesures ont été réalisées dans les conditions suivantes :

- de bruits associés au trafic routier, au fonctionnement des pompes et aux installations de refroidissement,
- de vents entre 20 et 30 km/h,
- présence de brouillard,
- sol : terre végétale.

### 3.8.3.3 RESULTATS DES MESURES ET COMMENTAIRES

Les résultats figurent dans le tableau ci-après.

<u>Période de nuit</u>	Niveaux sonores période de nuit en dBA			
	Point 1	Point 2	Point 3	Point 4
Niveau sonore	36,0 dB	41,3 dB	27,7 dB	31,0 dB
Type sols	Herbes	Herbes	Herbes/Calcaire	Herbes/Terre
Horaires de prises de mesures	22h00→22h30	22h36→23h08	23h12→23h44	23h49→00h34
<u>Période de jour</u>	Niveaux sonores période de jour en dBA			
	Point 1	Point 2	Point 3	Point 4
Niveau sonore	35,4 dB	32,9 dB	32,5 dB	39,4 dB
Type sols	Herbes	Herbes	Herbes/Calcaire	Herbes/Terre
Horaires de prises de mesures	18h32→19h04	19h09→19h39	19h44→20h14	20h21→20h51

Tableau 39 : Résultats des mesures de 2018

Les valeurs règlementaires de niveaux maximaux admissibles en limite de propriété sont respectées en périodes diurne et nocturne.

### 3.8.4 Incidences sur l'environnement

Aucune incidence significative n'est attendue sur l'environnement du fait d'émissions sonores de l'entreprise.

### 3.8.5 Surveillance des émissions sonores

Les dernières mesures réalisées de novembre 2018.

L'entreprise prévoit la mise en place d'une surveillance quinquennale de ses émissions sonores.

L'entreprise respectera les valeurs règlementaires citées précédemment issues de l'arrêté du 23 janvier 1997.

### 3.8.6 Analyses des effets cumulés du projet avec les autres projets connus

Il n'y a pas d'autres projets connus dans la proximité du site dont les effets sont susceptibles d'être cumulés à ceux de la société.

## 3.9 UTILISATION RATIONNELLE DE L'ENERGIE

Les émissions de gaz à effet de serre sur le site sont principalement dues aux émissions :

- de dioxyde de carbone par les véhicules de transport,
- de dioxyde de carbone par les chaudières,
- de CO<sub>2</sub> associé à la fabrication vin,
- de CO<sub>2</sub> indirect associé à la consommation électrique,

L'entreprise retient un certain nombre d'actions pour une utilisation rationnelle de l'énergie, et notamment :

- la mise à l'arrêt des engins en cas d'attente prolongée,
- la mise à l'arrêt des moteurs de camions lors des transferts d'alcools, si le pompage ne nécessite pas d'énergie du camion,

- le suivi des consommations,
- le réglage annuel des installations de combustion,
- la prévention et la réparation des installations techniques,
- l'isolation des bâtiments si possible,
- la sensibilisation des opérateurs aux économies d'énergie.

### Conclusion

La sensibilisation des personnels aux économies d'énergies, l'arrêt des véhicules en attente de chargement/déchargement, le contrôle et l'entretien des installations contribuent à la limitation des consommations énergétiques sur le site.

## 3.10 CLIMAT

### 3.10.1 Généralités sur le réchauffement climatique

Le 5<sup>ème</sup> rapport du Groupe Intergouvernemental d'Experts sur l'Evolution du Climat (GIEC) réaffirme que l'augmentation de la concentration des gaz à effet de serre pourrait entraîner des changements majeurs au niveau des températures, du niveau des mers, ou de la fonte des glaces.

L'effet de serre est un phénomène thermique qui permet de maintenir la température de l'atmosphère par piégeage du rayonnement infrarouge émis par la terre. L'atmosphère laisse passer une partie du rayonnement solaire qui vient frapper le sol. Réchauffé, celui-ci émet un rayonnement infrarouge en partie ou totalement piégé par l'atmosphère rendue « imperméable » par la présence de gaz, dont principalement la vapeur d'eau sur Terre. On observe alors une isolation accrue de la planète et un réchauffement global de celle-ci.

En résumé, le GIEC prévoit :

- Jusqu'à 4,8°C d'augmentation de la température d'ici à 2100 : les modèles climatiques prévoient, selon les scénarios plus ou moins pessimistes, une élévation de la température comprise entre 0,3°C et 4,8°C pour la période 2081-2100, par rapport à la moyenne de 1986-2005,
- un réchauffement d'origine humaine avec une probabilité supérieure à 95 % que l'élévation de la température terrestre relevée depuis le milieu du XX<sup>e</sup> siècle est bel et bien le fait de l'accumulation des gaz à effet de serre d'origine humaine,
- une hausse du niveau des mers jusqu'à un mètre : avec une augmentation moyenne de 26 cm à 98 cm d'ici à 2100 contre 18 cm à 59 cm dans le rapport 2007. Entre 1901 et 2010, les océans se sont déjà élevés de 19 cm,
- des événements climatiques extrêmes plus nombreux et plus intenses, tels que les sécheresses, pluies diluviennes, des cyclones tropicaux plus fréquents,
- Une insécurité alimentaire exacerbée avec une baisse des rendements des grandes cultures de 2% en moyenne par décennie sans réel effort d'adaptation, alors que pour répondre à la demande mondiale, il faudrait en augmenter la production de 14 % par décennie,
- des problèmes sanitaires en hausse,
- des risques accrus d'extinction des espèces,
- plus de conflits et de rivalités,
- un modèle énergétique à revoir pour réduire la concentration des gaz à effet de serre d'ici la fin du siècle à 450 parties par million (ppm) – valeur associée par les scientifiques à un réchauffement de 2°C – qui suppose de réduire les émissions mondiales entre 40 % et 70 % d'ici 2050 et de les ramener à un niveau « proche de zéro » d'ici à 2100.

### 3.10.2 Impacts des installations vis-à-vis du climat

Les gaz à effet de serre associables aux activités de l'entreprise sont faibles à insignifiants. Ils se résument à la consommation électrique pour l'éclairage des chais et le fonctionnement des pompes. La source d'énergie utilisée est l'électricité. L'ensemble du site est couvert par un compteur de 100kVa La



transformation de ces consommations en tonnes de carbone ou dioxyde de carbone ou d'équivalent CO<sub>2</sub> nécessite :

- l'application de facteurs de conversion dits « climat » pour estimer les quantités de CO<sub>2</sub> émises : ils sont donnés par l'arrêté du 15 Septembre 2006 relatif au diagnostic de performance énergétique pour les bâtiments existants proposés à la vente en France métropolitaine.

Energie	Kg CO <sub>2</sub> /kWh PCI
Bois, Biomasse	0,013
Gaz naturel.	0,234
Fioul domestique	0,300
Charbon	0,384
Gaz propane ou butane	0,274
Autres combustibles fossiles	0,320
Electricité d'origine renouvelable utilisée dans le bâtiment	0
Electricité (autre)	0,084

Tableau 40 : Facteurs de conversion « climat » extrait de l'arrêté du 15 septembre 2006

- la conversion de l'énergie finale en énergie primaire : l'arrêté du 15 septembre 2006 précise les facteurs de conversion de l'énergie finale (exprimée en PCI) en énergie primaire :
  - 2,58 pour l'électricité ;
  - 1 pour les autres énergies ;
- d'appliquer un coefficient de 0,09 kg équivalent CO<sub>2</sub> produit par kWh d'électricité, la production, d'électricité en France provenant à près de 80 % du nucléaire,
- de tenir compte du potentiel de réchauffement global (PRG) des gaz émis, le PRG étant un indicateur visant à regrouper sous une seule valeur l'effet cumulé de toutes les substances contribuant à l'accroissement de l'effet de serre. Il s'exprime en équivalent CO<sub>2</sub>.

Par définition, l'effet de serre attribué au CO<sub>2</sub> est fixé à 1 et celui des autres substances relativement au CO<sub>2</sub>, sur la base d'un horizon fixé à 100 ans afin de tenir compte de la durée de séjour des différentes substances dans l'atmosphère.

Les PRG de ces différents gaz tels que définis par le GIEC dans leur 5<sup>ème</sup> rapport sont les suivants :

- CO<sub>2</sub> = 1
- CH<sub>4</sub> = 30
- N<sub>2</sub>O = 265
- SF<sub>6</sub> = 26 100

Les consommations d'énergies du site sont traduites ci-après en tonnes de CO<sub>2</sub>, de carbone et en tonnes équivalent CO<sub>2</sub>.

Type d'énergie	Consommation projetée kWh/an PCI	Emissions	
		Tonnes CO <sub>2</sub>	Tonnes de carbone
Electricité	83 000	6,9 t t	1,9 t
Gaz	696 600	190,8 t	52,1 t
<b>Total.</b>	<b>779 000</b>	<b>197,7 t</b>	<b>54 t</b>

Tableau 41 : Calcul des émissions de Carbone et de CO<sub>2</sub> associés aux consommations d'énergies

### 3.10.3 Compatibilité avec le Schéma Régional Climat-Air-Energie (SRCAE) Poitou-Charentes

Approuvé le 17 juin 2013, le Schéma Régional Climat Air Énergie est la feuille de route pour l'ensemble des acteurs en Poitou-Charentes vers la transition énergétique.

Il fixe des orientations et des objectifs pour la réduction des gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie, la production d'énergie renouvelable et aussi en termes d'adaptation au changement climatique. Il est essentiel pour les acteurs locaux de comprendre dans quelle mesure cela concerne, implique et oriente le développement et l'aménagement des territoires ; et que cela peut se traduire par des implications concrètes. (source : <http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr>)

Ce schéma fixe des orientations aux horizons 2020 et 2050.

Le SRCAE fixe, à l'échelon du territoire régional et à l'horizon 2020 et 2050, les orientations concernant :

- l'atténuation des effets du changement climatique,
- l'efficacité énergétique et maîtrise de la consommation énergétique,
- la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES),
- le développement des énergies renouvelables,
- la prévention et réduction de la pollution atmosphérique, valant Plan Régional Qualité de l'Air (PRQA),
- l'adaptation au changement climatique,
- les recommandations en matière d'information et de sensibilisation.

Il a notamment pour objectifs de :

- organiser l'espace public pour réduire la consommation d'espace, l'impact carbone et l'adapter au changement climatique,
- améliorer les performances énergétiques du patrimoine bâti existant et futur,
- coordonner urbanisme et mobilité,
- développer des alternatives aux véhicules individuels carbonés,
- optimiser la logistique urbaine,
- soutenir le développement des énergies renouvelables,
- développer la ressource bois et le stockage carbone,
- préserver et gérer la ressource en eau, les zones humides et les espaces naturels,
- prendre en compte dans l'aménagement du territoire les risques naturels et leur évolution du fait du changement climatique,
- agir sur l'éclairage public,
- traiter des déplacements agricoles.

A noter que l'article 6 de la loi NOTRe apporte des modifications aux schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité du territoire (SRADDET).

En effet, celui-ci va devoir remplacer plusieurs schémas existants, en matière de climat et d'énergie, d'intermodalité, de déchets ou de biodiversité et notamment l'actuel SRCAE (schéma régional climat-air-énergie) qui sera intégré dans le SRADDET.

En l'absence d'impact direct sur le climat et sur l'air extérieur, le projet est compatible avec le SRCAE.

## 3.11 EMISSIONS LUMINEUSES

### 3.11.1 Origine et localisation des émissions lumineuses

Les émissions lumineuses aux alentours du site émanent des habitations et autres locaux du voisinage ainsi que de l'éclairage des véhicules circulant sur la route départementale au droit du site.

L'entreprise n'induit pas de gêne particulière pour les tiers par émissions lumineuses. Aucune mesure complémentaire n'est envisagée. Le projet n'induit pas d'augmentation des émissions lumineuses.

### 3.11.2 Incidences des émissions lumineuses sur la commodité du voisinage

Le décret du 12 Juillet 2011 relatif à la prévention et à la limitation des nuisances lumineuses fixe les dispositions applicables à certaines installations, notamment :

- l'éclairage extérieur destiné à favoriser la sécurité des déplacements, des personnes et des biens et le confort des usagers sur l'espace public ou privé, en particulier la voirie, à l'exclusion des dispositifs d'éclairage et de signalisation des véhicules,
- l'éclairage de mise en valeur du patrimoine, tel que défini à l'article L. 1 du code du patrimoine, du cadre bâti, ainsi que des parcs et jardins,
- l'éclairage des équipements sportifs de plein air ou découvrables,
- l'éclairage des bâtiments, recouvrant à la fois l'illumination des façades des bâtiments et l'éclairage intérieur émis vers l'extérieur de ces mêmes bâtiments,
- l'éclairage des parcs de stationnements non couverts ou semi-couverts,
- l'éclairage événementiel extérieur, constitué d'installations lumineuses temporaires utilisées à l'occasion d'une manifestation artistique, culturelle, commerciale ou de loisirs,
- l'éclairage de chantiers en extérieur.

Ces prescriptions peuvent notamment porter sur les niveaux d'éclairement (en lux), l'efficacité lumineuse et énergétique des installations (en watts par lux et par mètre carré) et l'efficacité lumineuse des lampes (en lumens par watt), la puissance lumineuse moyenne des installations (flux lumineux total des sources rapporté à la surface destinée à être éclairée, en lumens par mètre carré), les luminances (en candélas par mètre carré), la limitation des éblouissements, la distribution spectrale des émissions lumineuses ainsi que sur les grandeurs caractérisant la distribution spatiale de la lumière ; elles peuvent fixer les modalités de fonctionnement de certaines installations lumineuses en fonction de leur usage et de la zone concernée.

Compte tenu des émissions lumineuses du site, l'entreprise n'induit pas de gêne pour le voisinage ni pour l'environnement.

### 3.11.3 Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus

Il n'y a pas d'autres projets connus dans la proximité du site dont les effets sont susceptibles d'être cumulés à ceux des installations.

## 3.12 TRANSPORTS

### 3.12.1 Origine et intensité du trafic lié aux activités du site

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

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

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

Tableau 42 : Evolution du trafic routier

Le trafic correspond :

- à la livraison du raisin pour la vinification (tracteurs) et aux enlèvements de vinasses (équivalence totale d'environ 96 camions de 30 m<sup>3</sup>),
- aux expéditions d'alcools : 4 camions par an,
- à l'alimentation en gaz : 2 – 3 camions par mois en période de distillation.

Le trafic des véhicules légers correspond essentiellement à celui des employés.

L'augmentation de la capacité de vinification et de distillation induira une augmentation de trafic d'une trentaine de véhicules par an (passage de 74 à 104).

### **3.12.2 Mesures pour limiter les impacts du trafic**

L'entreprise ne dispose pas de plan de circulation cependant le trafic est réduit sur le site. L'entreprise ne prévoit pas la mise en place de mesures particulières pour limiter le trafic sur son site.

A l'extérieur du site, les transports de matières premières et produits sont concentrés dans les heures de fonctionnement de l'entreprise et très majoritairement dans la période de jour.

### **3.12.3 Impacts associés au trafic**

La D699 est la principale voie d'accès au site. Le trafic y est estimé à 868 véhicules par jour avec 4% de poids lourds. La circulation liée au site représente moins de 1% de cette circulation en moyenne.

L'incidence du trafic routier de la société sur celui des axes routiers à proximité demeure limitée.

### **3.12.4 Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus**

Il n'y a pas d'autres projets connus dans la proximité du site dont les effets sont susceptibles d'être cumulés à ceux de la société.

## **3.13 CONSOMMATION ET EFFETS SUR LES ESPACES AGRICOLES, FORESTIERS OU PECHES**

### **3.13.1 Incidence du projet et mesures mises en œuvre pour éviter, réduire ou compenser les effets.**

Le projet n'a pas d'impact sur des espaces forestiers et zones de pêches, celles-ci étant absentes de l'environnement immédiat du site.

Le nouveau chai sera construit sur un espace agricole comportant aujourd'hui des vignes et des espaces verts. L'entreprise étant une SCEA, ce projet est réalisé dans le cadre de ses activités agricoles et est donc compatible avec l'affectation des sols. En cas de fin d'activité, les parcelles retrouveront leur caractère agricole.

### **3.13.2 Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus**

Il n'y a pas d'autres projets connus dans la proximité du site dont les effets sont susceptibles d'être cumulés à ceux de la société.



## **3.14 FAUNE, FLORE, MILIEUX NATURELS ET EQUILIBRES BIOLOGIQUES**

### **3.14.1 Incidence du projet sur les milieux naturels sensibles – Incidence NATURA 2000**

L'entreprise n'est pas source de nuisances susceptibles d'impacter la reproduction et le développement de la vie animale.

L'entreprise et son projet ne sont pas situés dans un milieu naturel sensible. La société n'a pas et n'aura pas d'incidence sur les sites Natura 2000 et les ZNIEFF compte tenu de leur éloignement supérieur à 450 m, de la gestion des eaux pluviales et de la gestion des écoulements accidentels.

Par conséquent l'entreprise n'aura pas d'impact sur le patrimoine naturel.

### **3.14.2 Mesures de suppression et de réduction des incidences**

L'entreprise a prévu :

- une gestion responsable de son chantier durant la phase travaux avec des zones de stockage et de tri des déchets, des mesures de limitation des émissions sonores et de limitation des pollutions de type accidentelles. L'ensemble des mesures associées à la phase travaux est présenté au chapitre 3.1.3.,
- le traitement des eaux sanitaires par un dispositif conforme à la réglementation et correctement entretenu ; elle fera vérifier ses dispositifs par le SPANC et procédera aux mises en conformité si nécessaires ;
- le tamponnement du rejet dans le milieu récepteur de toutes les eaux pluviales via une noue (voir chapitre 3.4.5.3),
- le traitement des eaux pluviales issues des voiries par un séparateur d'hydrocarbures dès imperméabilisation des voiries,
- une gestion des eaux de process et de lavage par épandage des vinasses ou valorisation par l'entreprise REVICO (plan d'épandage et échange avec l'entreprise REVICO en ANNEXE),
- une maîtrise des épandages accidentels par
  - la mise en rétention des postes de dépotage d'alcools, des locaux de stockages d'alcools et de la distillerie,
  - et la gestion des débordements des rétentions vers le bassin à vinasses, puis la noue par débordement, puis les vignes par débordement de la noue.

L'entreprise n'est pas non plus génératrice de nuisances sonores, de nuisances vibratoires, ni de rejets atmosphériques susceptibles de porter atteinte aux zones protégées les plus proches. Seul le bassin à vinasses est susceptible de générer des odeurs. Toutefois l'éloignement des habitations du bassin limitent les nuisances.

Le projet de l'entreprise n'aura pas d'impact sur la faune et la flore. Aucun impact n'est à attendre sur les zones protégées à proximité du site du fait de ces nouvelles installations.

### **3.14.3 Incidences du projet sur la continuité écologique et compatibilité avec le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)**

Le projet ne nuit pas à la continuité écologique d'un cours d'eau. En conséquence le projet de l'entreprise est compatible avec le SRCE.

### 3.14.4 Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus

Il n'y a pas d'autres projets connus dans la proximité du site dont les effets sont susceptibles d'être cumulés à ceux de l'entreprise.

## 3.15 RAYONNEMENTS IONISANTS

Aucune source scellée n'est présente sur le site de l'entreprise.

## 4. EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES

### 4.1 METHODOLOGIE D'EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES

Ce chapitre a pour but de préciser les impacts potentiels sur la santé des riverains que représente le fonctionnement du site de la société. Il ne concerne pas la santé du personnel travaillant sur le site.

Les modes de fonctionnement retenus sont les modes de fonctionnement normal et transitoire.

L'évaluation des risques sanitaires vise à conclure sur l'existence d'un risque sanitaire pour l'homme, du fait de la toxicité des composés chimiques émis lors du fonctionnement normal (non accidentel) de l'entreprise, et ce pour une exposition chronique.

La démarche se déroule en quatre étapes :

- l'évaluation des émissions de l'installation,
- l'évaluation des enjeux et des voies d'exposition,
- l'évaluation de l'état des milieux
- et l'évaluation prospective des risques sanitaires.

Les résultats de cette démarche doivent permettre de définir les prescriptions de l'autorisation d'exploiter nécessaires à la protection de la santé et proportionnées aux enjeux, conformément au code de l'environnement.

Cette évaluation est réalisée selon la démarche intégrée pour l'évaluation de l'état des milieux et des risques sanitaires du guide INERIS de 2013 « Evaluation de l'état des milieux et des risques sanitaires ».

### 4.2 EVALUATION DES EMISSIONS DE L'INSTALLATION

#### 4.2.1 Inventaire et description des sources

Les activités de l'entreprise sont susceptibles d'émettre :

- des rejets atmosphériques :
  - les vapeurs d'alcools : elles sont émises soit de manière diffuse par les installations, soit canalisée notamment par les événements des cuves de stockages d'alcools,
  - les rejets de gaz diffus associés au fonctionnement des véhicules,
  - les rejets de poussières diffus liées aux circulations d'engins sur les voies calcaires durant la phase travaux,
  - des gaz de combustion issus des brûleurs des alambics.
- des rejets liquides et solides :
  - les rejets d'eaux pluviales,
  - les vinasses épandues.
- des nuisances sonores.
  - les mouvements de véhicules et opérations de dépotage,

- l'utilisation de pompes pour les transferts de produits (vins, alcools, eaux),
- le compresseur
- les groupes de production de froid.

## 4.2.2 Bilan des flux

### Flux atmosphériques

Les rejets de vapeurs d'alcools (COV) correspondant à la part des anges peuvent être estimés à 2% maximum de la quantité d'alcools stockés. Elles passeront donc de 9,3 t à un maximum de 18,6 t.

Les gaz d'échappement des véhicules contiennent du CO<sub>2</sub>, du CO, des NO<sub>x</sub> et des poussières. Les flux de polluants sont au maximum ceux du trafic journalier maximum estimé à un camion. Ce trafic représente moins de 1 % du trafic de la D686 au niveau de LIGNIERES-SONNEVILLE.

Les poussières issues de la circulation sur les voies calcaires sont des émissions diffuses.

### Flux liquides et solides

Les rejets d'eaux pluviales annuels par l'entreprise seront estimés à 18 719 m<sup>3</sup> environ. Les eaux pluviales servent à alimenter la réserve d'eau existante de 120 m<sup>3</sup>, le reste sera infiltré sur la parcelle via des puits perdus et une noue. Les eaux issues des voies de circulation, et les eaux issues de l'aire de lavage/dépotage, passeront par un séparateur d'hydrocarbures avant d'être infiltrées sur le site.

### Nuisances sonores

Le site a fait l'objet d'une campagne de mesures acoustiques dont les résultats ont été présentés au chapitre 3.8.

## 4.2.3 Vérification de la conformité des émissions

Bien qu'aucune mesure n'ait été réalisée sur site, on présume que les émissions d'alcools ne présentent pas de concentrations à l'extérieur du site supérieures à la valeur limite d'exposition professionnelle française sur 8h (1900 mg/m<sup>3</sup>). L'éthanol ne présentant pas d'effets chroniques par inhalation connus à ce jour, il ne sera donc pas retenu pour la suite de cette étude.

Les véhicules utilisés par l'entreprise sont à jour de leurs contrôles techniques et sont donc supposés conformes à la réglementation pour leurs émissions de gaz d'échappement.

Les émissions de poussières de l'entreprise sont diffuses. Elles sont épisodiques et liées aux passages des véhicules sur les voies calcaires. Bien qu'elles ne soient pas quantifiées, elles ne sont pas supposées engendrer une concentration dans l'air de PM10 supérieure à la valeur limite de 40 µg/m<sup>3</sup>.

Pour les rejets d'eaux pluviales, l'entreprise respectera les valeurs limites issues de l'arrêté du 2 Février 1998 modifié et reprises ci-dessous.

Paramètres	Valeurs limites* (AM du 2 février 1998 modifié)
Matières En Suspension Totales (MEST)	100 mg/l si flux journalier maximal autorisé ≤ 15 kg/j 35 mg/l si flux journalier maximal autorisé > 15 kg/j
Demande Biologique en oxygène (DBO5) (sur effluent non décanté)	100 mg/l si le flux journalier maximal autorisé ≤ 30 kg/j
Demande Chimique en Oxygène (DCO)	300 mg/l si flux journalier maximal autorisé ≤ 100 kg/j 125 mg/l si flux journalier maximal autorisé > 100 kg/j
Hydrocarbures totaux	10 mg/l si rejet > 100 g/j
pH	5,5 < pH < 8,5
Température	T < 30°C

Tableau 43 : Valeurs limites de rejets dans le milieu

Des analyses des rejets d'eau pluviales seront réalisées régulièrement.

Les émissions sonores de l'entreprise seront conformes aux valeurs prescrites par l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les ICPE. Ces valeurs sont :

- pour les niveaux maximaux admissibles de 70 dbA en période de jour et de 60 dbA en période de nuit,
- dans les zones à émergence règlementée, pour un niveau de bruit ambiant supérieur à 45 dB(A), l'émergence admissible pour la période diurne s'étalant de 7h à 22h sauf dimanches et jours fériés est de 5 dB(A) et pour la période nocturne s'étalant de 22h à 7h ainsi que les dimanches et jours fériés est de 3 dB(A).

### 4.3 EVALUATION DES ENJEUX ET DES VOIES D'EXPOSITION

#### 4.3.1 Délimitation de la zone d'étude

La zone d'étude correspond au rayon d'affichage défini pour une installation classée soumise à autorisation au titre de la rubrique 4755 soit 2 km. Cette zone est représentée ci-après et est disponible en annexe.



Figure 53 : Délimitation de la zone d'étude

#### 4.3.2 Caractérisation des populations et usages

La caractérisation des populations et des usages a été présentée dans différents chapitres de cette partie n°4 d'étude :

- pour les populations au chapitre « 2.4.1 – Population et habitat »,
- pour le voisinage au chapitre « 2.4.3 – Voisinage immédiat »,
- pour les ERP au chapitre « 2.4.4 - ERP et zones recevant du public »,
- pour l'environnement industriel au chapitre « 2.4.5 - Environnement industriel »,
- pour les conditions météorologiques au chapitre « 2.7.1 – Climatologie »,
- pour la qualité de l'air au chapitre « 2.7.5 – Qualité de l'air »,
- pour la qualité des eaux superficielles au chapitre « 2.7.4.2 – Qualité des eaux superficielles ».

Il n'y pas d'autres projets connus dans la proximité immédiate du site susceptible d'avoir des effets cumulés avec ceux du site.



Les usages des milieux sont décrits aux chapitres :

- chapitre « 2.10.1 – Zones agricoles »,
- chapitre « 2.7.3.3.3 – captages »,
- chapitre « 2.10.4 – zones de pêche ».

### 4.3.3 Autres études sanitaires et d'impact

Il n'y a pas à notre connaissance d'autres études sanitaires ou d'impact en cours sur l'aire d'étude.

### 4.3.4 Sélection des substances d'intérêt

Les rejets de vapeurs d'alcools ont été écartés compte tenu de l'absence d'effets toxiques chroniques connus par inhalation.

Les émissions de CO<sub>2</sub> ont été exclues de l'analyse de risque sanitaire, celles-ci étant négligeables en termes de quantité.

Les émissions d'oxyde d'azote par les véhicules sont celles de véhicules classiques, conformes à la réglementation.

Les émissions diffuses de poussières issues de la circulation sur les voies calcaires sont retenues pour la suite de l'étude.

Les eaux pluviales seront tamponnées via une noue avant d'être infiltrées sur le site. Les eaux pluviales issues des voies et de l'aire de dépotage/lavage passeront par un séparateur d'hydrocarbures avant d'être infiltrées via la noue.

Les mesures réalisées le 15 novembre 2018 montre que l'entreprise respecte les valeurs limites réglementaires. (Chapitre 3.8) Elles ne seront pas non plus retenues dans la suite de cette étude.

### 4.3.5 Schéma conceptuel

Une synthèse des voies de transfert est présentée dans le tableau suivant.

Polluants	Inhalation directe	Eau / ingestion directe	Ingestion			Synthèse des voies de transfert
			Sol	Culture	Elevage	
Oxydes d'azote NO <sub>x</sub>	Oui	Non	Non	Non	Non	Air
Poussières	Oui	Non	Non	Non	Non	Air
Eaux pluviales	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Sol

Tableau 44 : Synthèse des voies de transfert

Un schéma conceptuel est proposé ci-après.

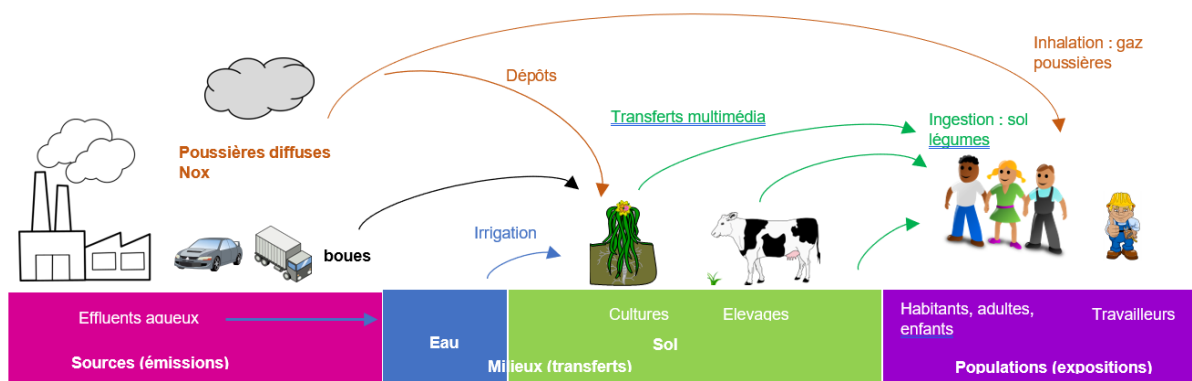


Figure 54 : Schéma conceptuel

## 4.4 EVALUATION DE L'ETAT DES MILIEUX

### 4.4.1 Caractérisation des milieux

Aucune mesure n'est disponible à ce jour pour caractériser l'état du milieu « air ».

Aucune mesure complémentaire n'est prévue dans l'immédiat.

### 4.4.2 Evaluation de la dégradation attribuable à l'installation existante et aux émissions futures

A l'échelle de l'aire d'étude, les émissions d'oxydes d'azote par la circulation routière sont négligeables. Le passage d'un à deux camions par jour n'est pas de nature à présenter un risque sanitaire pour les populations de l'aire d'étude.

Les émissions de poussières également sont négligeables. Ces émissions de poussières, qui déjà sont négligeables, ne perdureront qu'un à deux ans, le temps des travaux. Elles ne sont donc pas susceptibles de générer des effets chroniques.

Il en sera de même pour les eaux pluviales du site. Les concentrations en hydrocarbures notamment respecteront les valeurs de rejets définies par l'arrêté du 2 Février 1998.

### 4.4.3 Conclusions

L'évaluation de l'incidence du trafic généré par le site dans son état actuel et futur a montré qu'il était négligeable par rapport au trafic routier de la zone.

Les émissions de poussières sont également négligeables.

En conclusion, les risques sanitaires associés aux émissions de l'entreprise sont jugés négligeables pour les populations.

## 5. JUSTIFICATION DU CHOIX DU SITE ET CONDITIONS DE REMISE EN ETAT APRES EXPLOITATION

### 5.1 JUSTIFICATION DU CHOIX DU SITE

L'exploitant a déclaré ses activités classées sur le site de HAUTENEUVE depuis plusieurs années. Le site est déjà conséquent et il n'est pas économiquement envisageable de déporter les installations projetées sur un autre site.

La maîtrise du foncier et l'exploitation des installations existantes justifie le choix du site pour l'implantation des extensions.

Le projet est compatible avec le caractère agricole de la zone. En transférant l'exploitation des installations de la SCI DOMAINE DE HAUTENEUVE à la SCEA DOMAINE DE HAUTENEUVE, l'exploitant souligne le caractère agricole de son activité. (Déclaration de changement d'exploitant du 9 janvier 2015). Le caractère agricole de l'activité existante et projetée du site est compatible le projet avec le règlement d'urbanisme.

### 5.2 REDUCTION DES IMPACTS DES INSTALLATIONS PROJETEES

La mutualisation des moyens de lutte contre les incendies, de l'aire de dépotage et des voies d'accès permet de limiter la consommation d'espaces agricoles du projet par rapport à la création d'un nouveau site.

Le projet nécessitant l'enregistrement de nouveaux alambics au titre de la rubrique 2250, la justification du respect des prescriptions de l'arrêté du 14 janvier 2011 est présentée en annexe.

### 5.3 LES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION

L'entreprise ne peut économiquement pas envisager le déplacement de ses activités sur un autre site, ni une réduction de celles-ci sur le site existant.

La construction d'un chai aux normes sur son site sécurisé existant constitue le choix le plus rationnel. Le site existant est donc l'unique choix économiquement et techniquement acceptable pour le projet.

### 5.4 MESURES ENVISAGEES EN CAS DE CESSATION DEFINITIVE D'ACTIVITE

La société, conformément à l'article R512-39-1 du Code de l'Environnement, notifiera au Préfet la date de mise à l'arrêt définitif de l'installation trois mois au moins avant celui-ci.

La notification indiquera les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site. Ces mesures comporteront, notamment :

- L'évacuation des produits dangereux et la gestion des déchets présents sur le site ;
  - toutes les cuves d'alcools, de vins, ainsi que tous les déchets seront évacués conformément à la réglementation.
- Des interdictions ou limitations d'accès au site ; le site sera clôturé, les portails fermés, ainsi que les accès aux bâtiments.
- La suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
  - toutes les installations à risque d'explosion (cuves d'alcools, alambics,...) seront démantelées et évacuées.
  - Toutes les énergies et fluides seront consignés.
- La surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

La société placera le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du Code de l'Environnement et qu'il permette un usage futur du site déterminé selon les dispositions des articles R. 512-39-2 et R. 512-39-3 du même Code.

L'article R.512-39-2 du Code de l'Environnement précise la procédure de concertation sur le type d'usage futur du site.

L'entreprise assurera la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 notamment au travers des mesures suivantes :

- 1° des mesures de maîtrise des risques liés aux sols seront éventuellement nécessaires ; en cas de pollution des sols par des hydrocarbures ou des agents d'extinction par exemple, l'entreprise procédera à l'excavation des terres polluées ainsi qu'à leur élimination par une filière agréée.
- 2° Les mesures de maîtrise des risques liés aux eaux souterraines ou superficielles éventuellement polluées, selon leur usage actuel ou celui défini dans les documents de planification en vigueur ;
- 3° En cas de besoin, la surveillance à exercer ;
- 4° Les limitations ou interdictions concernant l'aménagement ou l'utilisation du sol ou du sous-sol, accompagnées, le cas échéant, des dispositions proposées par l'exploitant pour mettre en œuvre des servitudes ou des restrictions d'usage.

Les avis du Maire de LIGNIERES-SONNEVILLE et des propriétaires sont joints en annexes.

## 6. RECAPITULATIF DES IMPACTS ET MESURES EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT ET IMPACT RESIDUEL

Les mesures prises par l'entreprise pour maîtriser et limiter ses impacts sur l'environnement sont les suivantes :

Thématiques	Impacts potentiels	Mesures	Impact résultant
<b>Phase chantier</b>	Augmentation du trafic de poids lourds Nuisances de type bruit poussières... Production de déchets Risques de déversement accidentel, pollution	Respect de la réglementation pour les engins Gestion des déchets Présence d'un kit anti-pollution pour une intervention en cas d'épandage accidentel. Horaires de travaux de jour et hors week-end et jours fériés	<b>Faible</b> Les nuisances sonores seront limitées pour les tiers. Les incidences liées à la phase travaux seront négligeables.
<b>Intégration dans le paysage</b>	Pas de modification significative du paysage.	Les installations seront implantées dans la continuité des installations existantes. Site du projet attenant au site existant ou l'entreprise exerce déjà ces activités. Modifications suite au développement de l'activité : Création d'une voie d'accès en calcaire.	<b>Légèrement négatif mais acceptable</b> L'impact visuel du projet se cumulera visuellement aux bâtiments existants de l'entreprise. Toutefois, les constructions et aménagements envisagés seront en concordance avec la destination de la zone et ne constitueront pas une modification significative du paysage actuel.
<b>Eaux superficielles</b>	Impact sur la consommation d'eau de ville. Pas de modification significative sur la production d'eaux sanitaires. Augmentation des surfaces de voiries et de toiture qui font l'objet d'un traitement et d'un stockage avant infiltration dans la peupleraie. Ecoulements accidentels actuellement collectés.	Les eaux sanitaires sont gérées par des dispositifs d'assainissement autonomes qui feront l'objet d'une vérification par le SPANC et seront mis en conformité si besoin. Les eaux de process (lavage, vinasses) feront l'objet d'un stockage puis d'un épandage sur les terres agricoles ou d'une valorisation par l'entreprise REVICO. Les eaux pluviales s'écoulant sur les surfaces du projet et sur les installations existantes seront récupérées et infiltrées sur la parcelle. Les eaux pluviales issues des voiries et de l'aire de dépotage/lavage seront traitées par un séparateur d'hydrocarbures avant d'être infiltrées sur le site. Ecoulements accidentels : les zones à risque d'écoulement seront toutes mises en rétention. La mise en place de procédures réduira les risques de pollution. Le projet est compatible avec les orientations du SDAGE ADOUR-GARONNE.	<b>Faible</b> La réalisation du projet s'accompagnera d'une augmentation de la consommation d'eau. La récupération des eaux pluviales et de process pour revalorisation est une continuité au regard de la situation actuelle. La mise en rétention interne de toutes les zones de stockage est aussi une continuité au regard de la situation actuelle.
<b>Eaux souterraines, sols et sous-sols</b>	Actuellement traitement des eaux pluviales. Augmentation des volumes d'eaux pluviales de voiries et risques de pollution accrus.	Les effluents font l'objet d'un plan d'épandage et d'un traitement par l'entreprise REVICO. L'entreprise s'assurera de disposer des surfaces d'épandage et d'un plan d'épandage à jour. Les eaux pluviales issues des voiries seront traitées par un séparateur d'hydrocarbures avant d'être infiltrées sur le site. Les eaux pluviales seront tamponnées via une noue avant rejet pour limiter l'impact sur le milieu (débit max de 3 l/s/ha de projet). Les installations sont en rétention interne et les débordements seront canalisés vers la fosse à vinasses, puis la noue et les vignes par débordements successifs.	<b>Faible</b> Le projet comprend la création d'une noue et l'installation d'un déshuileur qui contribuent à l'amélioration des rejets d'eaux pluviales du site (qualité et quantité). Les mesures ci-contre ont toutes pour objet la limitation des pollutions des eaux souterraines, sols et sous-sols en fonctionnements normal et accidentels.
<b>Air</b>	Envols de poussières	Le trafic sur le site sera limité à deux camions maximum par jours. Les installations de combustion seront contrôlées annuellement. Le transport des vinasses par réseau de refoulement limite les transports par voie terrestre.	<b>Faible</b> Aucune incidence significative n'est attendue.
<b>Déchets</b>	Augmentation du volume de vinasses	Collecte séparative et tri des déchets y compris durant la phase travaux.	<b>Faible</b>



Thématiques	Impacts potentiels	Mesures	Impact résultant
		Gestion des déchets sur site conforme aux réglementations. Valorisation des vinasses par épandage et par envoi à l'entreprise REVICO .	L'entreprise améliore la situation par le stockage et l'épandage des vinasses. Elle limite les transports de vinasses pour l'épandage.
<b>Nuisances sonores</b>	Pas d'impact significatif	L'entreprise respectera les valeurs d'émissions réglementaires. Aucune mesure complémentaire n'est envisagée en l'absence d'incidence notable.	<b>Faible</b> Respect des niveaux sonores réglementaires
<b>Energie Climat</b>	Consommations énergétiques et émission de gaz à effets de serre.	Elles comprennent <ul style="list-style-type: none"> <li>• la mise à l'arrêt des engins en cas d'attente prolongée,</li> <li>• la mise à l'arrêt des moteurs de camions lors des transferts d'alcools, si le pompage ne nécessite pas d'énergie du camion,</li> <li>• le suivi des consommations,</li> <li>• le réglage annuel des installations de combustion,</li> <li>• la prévention et la réparation des installations techniques,</li> <li>• l'isolation des bâtiments si possible,</li> <li>• la sensibilisation des opérateurs aux économies d'énergie</li> </ul> L'impact de l'entreprise sur le climat sera limité par l'utilisation rationnelle de l'énergie.	<b>Faible</b> La réalisation s'accompagnera d'une augmentation de la consommation d'énergie. La sensibilisation des personnels aux économies d'énergies, l'arrêt des véhicules en attente de chargement déchargement, le contrôle et l'entretien des installations contribuent à la limitation des consommations énergétiques sur le site.
<b>Emissions lumineuses</b>	Pas d'impact significatif	L'entreprise n'envisage de mesures complémentaires. Le projet n'induit pas d'augmentation des émissions lumineuses sur le site	<b>Faible.</b>
<b>Transports</b>	Augmentation potentielle du trafic	Les vinasses sont transportées majoritairement par réseau de refoulement ce qui limite le transport par voie terrestre.	<b>Faible</b> L'impact sur la circulation routière est négligeable.
<b>Espaces agricoles</b>	Consommation d'espaces agricoles	Le projet va entraîner la consommation d'espaces agricoles. L'urbanisme est compatible avec les activités existantes et projetées de l'entreprise.	<b>Faible</b> par rapport à la création d'un nouveau site.
<b>Milieu naturel</b>	Site hors zones protégées et dans une zone de corridors de la Trame verte.	Aucune mesure de suppression de réduction ou de compensation n'est envisagée en l'absence d'impact.	<b>Faible.</b>
<b>Risque sanitaire</b>	Emissions de gaz d'échappement négligeables	Pas de mesures complémentaires	-

Tableau 45 : Synthèse des mesures prises et des impacts résiduels

A noter qu'il n'y a pas de projet connu dans la proximité du site susceptible d'avoir des impacts cumulés avec ceux de la société.

## 7. MESURES DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET COÛTS ASSOCIES

### 7.1 MESURES DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL

L'entreprise suivra ses performances environnementales au travers de la surveillance de ses rejets notamment par :

- pour les émissions atmosphériques, le contrôle annuel de combustion de ses chaudières,
- la qualité des vinasses destinées à l'épandage par des analyses, un plan d'épandage spécifique et un cahier de suivi,
- l'absence de fuite sur son installation froid par un contrôle annuel par un organisme agréé,
- le suivi des niveaux de bruit émis par ses installations tous les 5 ans lors de campagnes de mesures en limite de propriété et au niveau des tiers les plus proches,
- le suivi de ses déchets par la tenue d'un registre et du plan d'épandage.

### 7.2 COÛTS DES MESURES

Le montant global du projet de l'entreprise représente un coût approximatif de 691 000 €.

Les coûts d'exploitation liés à l'environnement regroupant les analyses, l'entretien des installations, les études, etc. sont estimés à 10 000 € par an.

Le tableau suivant récapitule les coûts associés au projet.

DESCRIPTION	ECHÉANCE	COÛTS
Etude – PC - Divers	Septembre 2019	25 000 €
Terrassement (Voirie, chai, noue)	Avril 2020	25 000 €
Déplacement des cuves de gaz	Avril 2020	5 000 €
Prolongement et finalisation des voies	Avril – mai 2020	10 000 €
Installation des nouvelles cuves de vinification	Juin – juillet 2020	60 000 €
Construction du chai	Juin 2020 – décembre 2020	200 000 €
Installation des exutoires	Juillet – Aout 2020	10 000 €
Protection foudre	Mars 2021	25 000 €
Réserve incendie de 240 m <sup>3</sup>	Mars 2021	6 000 €
Réseau PIA	Mars – Avril 2021	15 000 €
Implantation des équipements	Janvier - mai 2021	/
Raccordement des réseaux d'eaux pluviales	Janvier – février 2021	5°000 €
Détection incendie	Juin 2021	5 000 €
Installation de 3 nouveaux alambics	/	300 000 €
<b>TOTAL</b>		<b>691 000 €</b>

Tableau 46 : Estimation des coûts associés au projet

## 8. ANALYSE DES METHODES UTILISEES POUR EVALUER LES EFFETS DE L'INSTALLATION SUR L'ENVIRONNEMENT

Les données nécessaires à la réalisation de l'état initial ont été collectées auprès de différents organismes dont :

- la mairie de LIGNIERES-SONNEVILLE pour les informations relatives à l'urbanisme, aux servitudes d'utilité publique et aux sites archéologiques sur la commune,
- le Département de la CHARENTE-MARITIME pour les comptages routiers,
- la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) NOUVELLE AQUITAINE pour les données générales sur l'environnement et les risques,
- l'Agence Régional de la Santé (ARS) pour les captages d'eau potable,
- METEO FRANCE pour les données météorologiques (station de Cognac),
- ATMO NOUVELLE AQUITAINE pour les données relatives à la qualité de l'air.

Les sites internet suivants ont été consultés :

DONNEES	SOURCES
Localisation et caractérisation du site	Le site de L'institut Géographique National : <a href="http://www.ign.fr">www.ign.fr</a> Le portail national de la connaissance mis en œuvre par l'IGN : <a href="https://www.geoportail.gouv.fr/">https://www.geoportail.gouv.fr/</a> Le site du cadastre : <a href="https://www.cadastre.gouv.fr">https://www.cadastre.gouv.fr</a>
Environnement humain	Le site de l'INSEE : <a href="https://www.insee.fr/fr/accueil">https://www.insee.fr/fr/accueil</a> Google maps : <a href="https://www.google.fr/maps">https://www.google.fr/maps</a>
Environnement industriel	Le site GEORISQUES pour la consultation de l'inventaire historiques des sites industriels et activités de service BASIAS : <a href="http://www.georisques.gouv.fr">http://www.georisques.gouv.fr</a> Le service de l'Information Géographique de l'état Nouvelle Aquitaine <a href="http://www.sigena.fr/accueil/base_de_donnees_communales">http://www.sigena.fr/accueil/base_de_donnees_communales</a>
Transports	Le site du Département de la Charente-Maritime <a href="https://la.charente-maritime.fr/routes-transports/carte-des-travaux">https://la.charente-maritime.fr/routes-transports/carte-des-travaux</a>
Sites et paysages	Le site de l'Observatoire de l'Environnement SIGORE de la région Nouvelle Aquitaine : <a href="http://cartographie.observatoire-environnement.org">http://cartographie.observatoire-environnement.org</a>
Biens matériels, patrimoine culturel	Le site du Ministère de la Culture pour la consultation des bases MERIMÉE, PALISSY et MÉMOIRE : <a href="http://www.culture.gouv.fr/culture">http://www.culture.gouv.fr/culture</a> Et son atlas : <a href="http://atlas.patrimoines.culture.fr/atlas/trunk/">http://atlas.patrimoines.culture.fr/atlas/trunk/</a>
Climatologie	Le site METEO France : <a href="http://www.meteofrance.com/accueil">http://www.meteofrance.com/accueil</a>
Sols et sous-sols Forages	Le site du BRGM : <a href="http://infoterre.brgm.fr/">http://infoterre.brgm.fr/</a> Le site Internet du Ministère de la Transition écologique et solidaire pour la consultation de la base de données sur les sites pollués BASOL : <a href="http://basol.developpement-durable.gouv.fr/accueil.php">http://basol.developpement-durable.gouv.fr/accueil.php</a> Le site GEORISQUES pour la consultation de l'inventaire historiques des sites industriels et activités de service BASIAS : <a href="http://www.georisques.gouv.fr">http://www.georisques.gouv.fr</a>
Eaux souterraines et eaux superficielles	Le site de l'Agence de l'Eau ADOUR-GARONNE pour la qualité des eaux superficielles et souterraines : <a href="http://www.eau-adour-garonne.fr">http://www.eau-adour-garonne.fr</a> Le site INFOTERRE pour les données sur les eaux souterraines <a href="http://infoterre.brgm.fr/">http://infoterre.brgm.fr/</a> Le site Eau France pour les masses d'eaux souterraines <a href="http://www.ades.eaufrance.fr/">http://www.ades.eaufrance.fr/</a> Le site de l'ARS Poitou-Charentes pour les captages d'eau potable : <a href="http://www.ars.poitou-charentes.sante.fr">http://www.ars.poitou-charentes.sante.fr</a> et notamment sa base <a href="https://orobreg.sante.gouv.fr">https://orobreg.sante.gouv.fr</a> Le site Géoportail pour le réseau hydrographique : <a href="http://www.geoportail.gouv.fr">www.geoportail.gouv.fr</a> Le site inondationsnappes.fr pour les remontées de nappe : <a href="http://www.inondationsnappes.fr">http://www.inondationsnappes.fr</a>

DONNEES	SOURCES
Air	<p>Le site d'ATMO NOUVELLE AQUITAINE pour les données relatives à la qualité de l'air : <a href="http://www.atmo-nouvelleaquitaine.org">http://www.atmo-nouvelleaquitaine.org</a></p> <p>Le site de la trame verte et bleue de la Région Nouvelle Aquitaine pour la consultation du SRCE Poitou Charentes <a href="http://www.tvb-nouvelle-aquitaine.fr/Consulter-le-SRCE-de-Poitou-Charentes.html">http://www.tvb-nouvelle-aquitaine.fr/Consulter-le-SRCE-de-Poitou-Charentes.html</a></p>
Emissions lumineuses	<a href="http://avex-asso.org/dossiers/pl/france/zoom/cdf-normale.html">http://avex-asso.org/dossiers/pl/france/zoom/cdf-normale.html</a>
Zones agricoles AOC espaces forestiers	<p>Le site du Ministère de l'agriculture et de l'alimentation : <a href="http://agreste.agriculture.gouv.fr/">http://agreste.agriculture.gouv.fr/</a></p> <p>Le site Géoportail et la base Corinne Land Cover : <a href="https://www.geoportail.gouv.fr/">https://www.geoportail.gouv.fr/</a></p> <p>Le site de l'Institut National de l'Origine et de la Qualité (INAO) : <a href="http://www.inao.gouv.fr/">http://www.inao.gouv.fr/</a></p>
Faune Flore et Milieux	<p>Le site CARMEN de la DREAL Nouvelle Aquitaine : <a href="http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/28/donnee93_2.map">http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/28/donnee93_2.map</a></p> <p>Le site de la trame verte et bleue de la Région Nouvelle Aquitaine <a href="http://www.tvb-nouvelle-aquitaine.fr/">http://www.tvb-nouvelle-aquitaine.fr/</a></p> <p>Le Site de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) : <a href="http://inpn.mnhn.fr">http://inpn.mnhn.fr</a></p> <p>Le portail Natura 2000 : <a href="http://www.natura2000.fr">http://www.natura2000.fr</a></p>
Volet Sanitaire	<p>Le site de l'INERIS et son portail des substances chimiques : <a href="http://www.ineris.fr/substances/fr/">www.ineris.fr/substances/fr/</a></p> <p>Le site de l'INVS : <a href="http://invs.santepubliquefrance.fr/">http://invs.santepubliquefrance.fr/</a></p> <p>Le site de l'Association Scientifique et Technique pour l'Eau et l'Environnement <a href="http://www.astee.org">http://www.astee.org</a></p> <p>Le site de l'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'Alimentation, de l'Environnement et du Travail : <a href="https://www.anses.fr/fr">https://www.anses.fr/fr</a></p>

Tableau 47 : Liste des sites internet consultés



## 9. LISTE DES INTERVENANTS

La présente étude a été réalisée par :



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

Intervenants :

Cédric MUSSET – Chef de projet et gérant

Alexandre RABILLON – Chargé d'études