

---

# SAS LOUIS CHARLIN

---

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'INCIDENCE

Destinataire	Société	Email	Téléphone
Jean SOUPÉ – Président Bernard SOUPÉ – Directeur Général Joel SOUPÉ – Directeur Général	SAS LOUIS CHARLIN	<a href="mailto:louis.charlin@wanadoo.fr">louis.charlin@wanadoo.fr</a>	05 45 81 65 16 05 45 81 78 35

ENVIRONNEMENT XO SARL  
N° SIRET : 830 339 636 000 29  
59 – 61 Avenue Beaupréau  
17390 LA TREMBLADE, FRANCE  
Tel : 06 63 55 85 22  
Mail : cedric.musset@e-xo.fr



# TABLE DES MATIERES

<b>ETUDE D'INCIDENCE .....</b>	<b>1</b>
<b>TABLE DES MATIERES.....</b>	<b>3</b>
<b>LISTE DES FIGURES .....</b>	<b>7</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX.....</b>	<b>8</b>
<b>LISTE DES ACRONYMES ET ABREVIATIONS .....</b>	<b>9</b>
<b>1. OBJET ET CONTENU 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.....	14
<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.....	18
<b>2.3 DEFINITION DES AIRES D'ETUDES .....</b>	<b>19</b>
<b>2.4 ENVIRONNEMENT HUMAIN ET INDUSTRIEL DU PROJET .....</b>	<b>19</b>
2.4.1 Population et habitat.....	19
2.4.2 Contexte économique .....	21
2.4.3 Voisinage immédiat.....	22
2.4.4 ERP et zones de fréquentation du public.....	22
2.4.5 Environnement Industriel.....	23
<b>2.5 INFRASTRUCTURES.....</b>	<b>24</b>
2.5.1 Réseau routier.....	24
2.5.2 Réseau ferroviaire.....	26
2.5.3 Aéroports – aérodrômes.....	26
2.5.4 Réseau fluvial .....	26
<b>2.6 SITES ET PAYSAGES, BIENS MATERIELS, PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE.....</b>	<b>26</b>
2.6.1 Paysage.....	26
2.6.2 Biens matériels, patrimoine culturel et archéologique.....	28
<b>2.7 DONNEES PHYSIQUES ET CLIMATIQUES.....</b>	<b>30</b>
2.7.1 Topographie.....	30
2.7.2 Climatologie .....	31
2.7.3 Contexte géologique et hydrogéologique.....	32
2.7.4 Eaux de surface, SDAGE, SAGE et Contrat de milieu .....	38
2.7.5 Qualité de l'air .....	49
2.7.6 Risques naturels .....	51
2.7.7 Odeurs.....	57
<b>2.8 NIVEAUX SONORES ET VIBRATIONS .....</b>	<b>57</b>
2.8.1 Niveaux sonores .....	57
2.8.2 Vibrations.....	57

2.9	EMISSIONS LUMINEUSES .....	57
2.10	ZONES AGRICOLES, AOC, ESPACES FORESTIERS ET MARITIMES .....	58
2.10.1	Zones agricoles.....	58
2.10.2	AOP – AOPC – IGP .....	59
2.10.3	Espaces forestiers.....	60
2.10.4	Zones de pêche .....	60
2.11	FAUNE, FLORE, MILIEUX NATURELS.....	60
2.11.1	ZNIEFF .....	60
2.11.2	Site Natura 2000 .....	61
2.11.3	ZICO (Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux) .....	62
2.11.4	Zones humides / Zones RAMSAR .....	62
2.11.5	Réserve de Biosphère.....	63
2.11.6	Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope.....	63
2.11.7	Réserves Naturelles.....	63
2.11.8	Parc Naturel Régional et national .....	63
2.11.9	Sites classés et inscrits présentant un intérêt écologique .....	63
2.11.10	Continuités écologiques et trames vertes et bleues .....	63
2.12	SYNTHESE DE LA SENSIBILITE DES MILIEUX .....	65
3.	ANALYSE DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT .....	66
3.1	PHASE CHANTIER.....	66
3.1.1	Nature et effets des travaux .....	66
3.1.2	Effets.....	66
3.1.3	Mesures .....	66
3.2	COMPATIBILITE AVEC L'URBANISME .....	67
3.3	INTEGRATION DANS LE PAYSAGE .....	67
3.3.1	Intégration dans le paysage et compatibilité avec l'affectation des sols .....	67
3.3.2	Protection des biens des matériels, du matériel culturel et archéologique .....	69
3.3.3	Analyses des effets cumules du projet avec les autres projets connus .....	70
3.4	EAU.....	70
3.4.1	Approvisionnement en eau et usages de l'eau .....	70
3.4.2	Mesures pour limiter la consommation d'eau .....	70
3.4.3	Identification des rejets aqueux .....	70
3.4.4	Effets des principaux polluants .....	71
3.4.5	Mode de traitement .....	71
3.4.6	Flux de polluants .....	73
3.4.7	Incidences sur l'environnement .....	75
3.4.8	Compatibilité avec le SDAGE Adour-Garonne.....	75
3.4.9	Rejets de substances dangereuses dans l'eau.....	77
3.4.10	Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus.....	77
3.5	EAUX SOUTERRAINES ET SOLS .....	77
3.5.1	Identification des prélèvements et rejets en eaux souterraines .....	77
3.5.2	Mesures pour la prévention de la pollution chronique des eaux souterraines et des sols.....	77
3.5.3	Surveillance des eaux souterraines et des sols .....	77
3.5.4	Incidence résiduelle.....	78
3.5.5	Analyses des effets cumules du projet avec d'autres projets connus.....	78
3.6	AIR.....	78
3.6.1	Sources et nature des émissions à l'atmosphère.....	78

3.6.2	Effets des principaux polluants contenus dans les rejets atmosphériques de l'établissement .....	78
3.6.3	Mesures pour limiter les rejets atmosphériques .....	78
3.6.4	Flux de polluants .....	78
3.6.5	Incidences sur l'environnement .....	79
3.6.6	Compatibilité avec les plans de la qualité de l'air .....	79
3.6.7	Analyses des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus .....	81
<b>3.7</b>	<b>DECHETS .....</b>	<b>81</b>
3.7.1	Recensement et caractéristiques des déchets et des sous-produits .....	81
3.7.2	Mesures prises pour limiter l'impact des déchets .....	81
3.7.3	Incidences sur l'environnement .....	81
3.7.4	Suivi des déchets .....	81
3.7.5	Compatibilité avec les plans de gestion des déchets .....	81
3.7.6	Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus .....	87
<b>3.8</b>	<b>NIVEAUX SONORES ET VIBRATIONS .....</b>	<b>87</b>
3.8.1	Origine et localisation des émissions sonores et vibrations .....	87
3.8.2	Mesures pour limiter les niveaux sonores .....	87
3.8.3	Niveaux sonores .....	87
3.8.4	Incidences sur l'environnement .....	89
3.8.5	Surveillance des émissions sonores .....	89
3.8.6	Analyses des effets cumulés du projet avec les autres projets connus .....	89
<b>3.9</b>	<b>UTILISATION RATIONNELLE DE L'ENERGIE .....</b>	<b>89</b>
<b>3.10</b>	<b>CLIMAT .....</b>	<b>90</b>
3.10.1	Généralités sur le réchauffement climatique .....	90
3.10.2	Impacts des installations vis-à-vis du climat .....	90
3.10.3	Compatibilité avec le Schéma Régional Climat-Air-Energie (SRCAE) Poitou-Charentes .....	91
<b>3.11</b>	<b>EMISSIONS LUMINEUSES .....</b>	<b>92</b>
3.11.1	Origine et localisation des émissions lumineuses .....	92
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 .....	93
<b>3.12</b>	<b>TRANSPORTS .....</b>	<b>93</b>
3.12.1	Origine et intensité du trafic lié aux activités du site .....	93
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 .....	94
<b>3.13</b>	<b>CONSOMMATION ET EFFETS SUR LES ESPACES AGRICOLES, FORESTIERS OU PECHEES ....</b>	<b>94</b>
3.13.1	Incidence du projet et mesures mises en œuvre pour éviter, réduire ou compenser les effets .....	94
3.13.2	Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus .....	94
<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) .....	95
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.</b>	<b>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
<b>4.3</b>	<b>EVALUATION DES ENJEUX ET DES VOIES D'EXPOSITION .....</b>	<b>97</b>
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
<b>4.4</b>	<b>EVALUATION DE L'ETAT DES MILIEUX.....</b>	<b>99</b>
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.</b>	<b>JUSTIFICATION DU CHOIX DU SITE ET CONDITIONS DE REMISE EN ETAT APRES EXPLOITATION99</b>	
5.1	JUSTIFICATION DU CHOIX DU SITE .....	99
5.2	REDUCTION DES IMPACTS DES INSTALLATIONS PROJETEES .....	100
5.3	LES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION .....	100
5.4	MESURES ENVISAGEES EN CAS DE CESSATION DEFINITIVE D'ACTIVITE .....	100
<b>6.</b>	<b>RECAPITULATIF DES IMPACTS ET MESURES EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT ET IMPACT RESIDUEL .....</b>	<b>101</b>
<b>7.</b>	<b>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.</b>	<b>ANALYSE DES METHODES UTILISEES POUR EVALUER LES EFFETS DE L'INSTALLATION SUR L'ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>104</b>
<b>9.</b>	<b>LISTE DES INTERVENANTS .....</b>	<b>106</b>

## LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation du site.....	13
Figure 2 : Localisation du site au niveau communal .....	14
Figure 3 : Périmètre ICPE .....	14
Figure 4 : Carte des servitudes AC1 .....	15
Figure 5 : Carte des servitudes AS1 .....	16
Figure 6 : Servitude T5 .....	16
Figure 7 : Répartition hommes femmes de la population par tranche d'âge en 2015 .....	20
Figure 8 : Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2015 .....	21
Figure 9 : Établissements actifs par secteur d'activité au 01/01/2016 .....	21
Figure 10 : Affectation des bâtiments à proximité immédiate .....	22
Figure 11 : Localisation des établissements à proximité.....	23
Figure 12 : Installations classées à proximité du site .....	24
Figure 13 : Localisation des principaux axes routiers .....	24
Figure 14 : Comptages routiers à proximité du site.....	25
Figure 15 : Extrait du recensement de la circulation sur le réseau routier national Atlantique en 2017.....	25
Figure 16 : Les paysages à LIGNIERES-SONNEVILLE .....	26
Figure 17 : Répartition de l'occupation des sols sur la commune de LIGNIERES-SONNEVILLE.....	27
Figure 18 : Extrait du Registre Parcellaire Graphique de 2018 LIGNIERES-SONNEVILLE .....	27
Figure 19 : Les types de sols de la commune – 2017.....	28
Figure 20 : Patrimoine culturel à proximité du site .....	29
Figure 21 : Zone de présomption de prescription archéologique.....	30
Figure 22 : Topographie au niveau du site.....	30
Figure 23 : Rose des vents.....	32
Figure 24 : Extrait de la feuille géologique n°708 de COGNAC au 1/50 000.....	33
Figure 25 : Extrait de l'inventaire des ouvrages de la Banque du SOUS-SOL .....	34
Figure 26 : Anciens Sites industriels à proximité.....	35
Figure 27 : Fiche descriptive de l'entité BDRHFV1 : 118c0 .....	36
Figure 28 : Périmètres de protection du captage de COULONGE .....	38
Figure 29 : Hydrographie du cours d'eau LE COLLINAUD .....	39
Figure 30 : Réseau hydrographique à proximité du site .....	39
Figure 31 : État écologique en 2018 .....	41
Figure 32 : État chimique en 2017 et 2018 .....	41
Figure 33 : État écologique et chimique de 2009 à 2018 .....	42
Figure 34 : Objectifs de qualité de la masse d'eau – LE COLLINAUD .....	43
Figure 35 : Zones humides à proximité du site .....	48
Figure 36 : Zones potentiellement humides à proximité du site.....	49
Figure 37 : Périmètre du PAPI Charente et Estuaire .....	52
Figure 38 : Extrait de l'Atlas des Zones Inondables .....	52
Figure 39 : Carte des remontées de nappes.....	53
Figure 40 : Zonage sismique de la France.....	54
Figure 41 : Zonage sismique du site .....	54
Figure 42 : Localisation des cavités souterraines .....	55
Figure 43 : Localisation des mouvements de terrain et aléas retrait gonflement des argiles .....	56
Figure 44 : Carte de la densité de foudroiement de la France issue de la norme NFC 17-102 (05-2015) .....	56
Figure 45 : Pollution lumineuse .....	57
Figure 46 : Extrait du Registre Parcellaire Graphique de 2018 – LIGNIERES-SONNEVILLE .....	58
Figure 47 : Vue aérienne du site .....	60
Figure 48 : Localisation des inventaires patrimoniaux ZNIEFF et ZICO à proximité du site .....	61
Figure 49 : Localisation des zones NATURA 2000 à proximité du site .....	62
Figure 50 : Extrait de l'Atlas SRCE POITOU CHARENTES – maille G04 .....	64
Figure 51 : Localisation et angles des prises de vue – Vue aérienne.....	68
Figure 52 : Courbes des hauteurs cumulées des pluies de fréquence tri-décennale .....	73
Figure 53 : Localisation des points de mesurage.....	88
Figure 54 : Délimitation de la zone d'étude .....	97

Figure 55 : Schéma conceptuel.....	98
------------------------------------	----

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Coordonnées géographiques du site .....	13
Tableau 2 : Plans schémas et programmes à étudier.....	18
Tableau 3 : Définition des aires d'études .....	19
Tableau 4 : Évolution de la population municipale et de la densité moyenne de population de LIGNIERES-SONNEVILLE de 1968 à 2016 .....	19
Tableau 5 : Répartition hommes femmes de la population par tranche d'âge.....	20
Tableau 6 : Catégories de logements de la commune.....	20
Tableau 7 : Nombre d'entreprises de la commune par secteur d'activité hors agriculture .....	21
Tableau 8 : Liste des ICPE soumises à autorisation, enregistrement ou déclaration à proximité du site .....	23
Tableau 9 : Les types de sols de la commune de LIGNIERES-SONNEVILLE.....	27
Tableau 10 : Atlas du patrimoine à proximité du site .....	29
Tableau 11 : Coordonnées de la station météo de COGNAC .....	31
Tableau 12 : Extrêmes de températures et températures moyennes en °C sur la période .....	31
Tableau 13 : hauteurs moyennes et extrêmes de précipitations en mm sur la période.....	31
Tableau 14 : Durée moyenne d'insolation en heure .....	31
Tableau 15 : Vitesses de vent maximales et moyennes .....	32
Tableau 16 : Points d'eau à proximité du site et données lithologiques .....	34
Tableau 17 : Liste des sites recensés dans la base de données BASIAS .....	35
Tableau 18 : Masses d'eaux souterraines.....	36
Tableau 19 : Objectifs des Masses d'eaux souterraines.....	37
Tableau 20 : Classification de l'Antenne par le SDAGE 2016-2021 .....	39
Tableau 21 : Objectifs de qualité, valeurs limites et seuils d'alerte des principaux polluants dans l'air .....	50
Tableau 22 : Concentrations moyennes annuelles des polluants dans l'air – Station de COGNAC ....	51
Tableau 23 : Objectifs de qualité, valeurs limites et seuils d'alerte des principaux polluants dans l'air .....	51
Tableau 24 : Principaux résultats du recensement agricole de 2010 - LIGNIERES-SONNEVILLE .....	58
Tableau 25 : Principaux résultats du recensement agricole de 2010 - LIGNIERES-SONNEVILLE .....	58
Tableau 26 : Liste des AOC, AOP et IGP .....	59
Tableau 27 : Synthèse de la sensibilité des milieux.....	65
Tableau 28 : Liste des travaux et échéancier.....	66
Tableau 29 : Répartition des surfaces de ruissèlement d'eaux pluviales .....	72
Tableau 30 : Surface collectée par la noue.....	72
Tableau 31 : Valeurs de rejet d'eaux usées d'un habitant .....	73
Tableau 32 : Pollution due au personnel.....	74
Tableau 33 : Valeurs limites de rejets dans le milieu naturel .....	74
Tableau 34 : Compatibilité du projet aux orientations du SDAGE .....	76
Tableau 35 : Compatibilité du projet.....	79
Tableau 36 : Compatibilité du projet au PNSE 2015-2019 .....	80
Tableau 37 : Productions de déchets .....	81
Tableau 38 : Compatibilité du projet avec le PRPGD .....	86
Tableau 39 : Niveaux sonores à ne pas dépasser en limite de propriété .....	87
Tableau 40 : Emergences admissibles dans les ZER.....	87
Tableau 41 : Résultats des mesures de 2020.....	89
Tableau 42 : Facteurs de conversion « climat » extrait de l'arrêté du 15 septembre 2006 .....	91
Tableau 43 : Calcul des émissions de Carbone et de CO <sub>2</sub> associés aux consommations d'énergies .....	91
Tableau 44 : Evolution du trafic routier.....	93
Tableau 45 : Valeurs limites de rejets dans le milieu .....	96
Tableau 46 : Synthèse des voies de transfert .....	98
Tableau 47 : Synthèse des mesures prises et des impacts résiduels .....	102
Tableau 48 : Estimation des coûts associés au projet .....	103
Tableau 49 : 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 Environnementale
<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'INCIDENCES

Cette partie vise à présenter les impacts environnementaux du projet de la SAS LOUIS CHARLIN pour son site de LIGNIERES-SONNEVILLE.

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

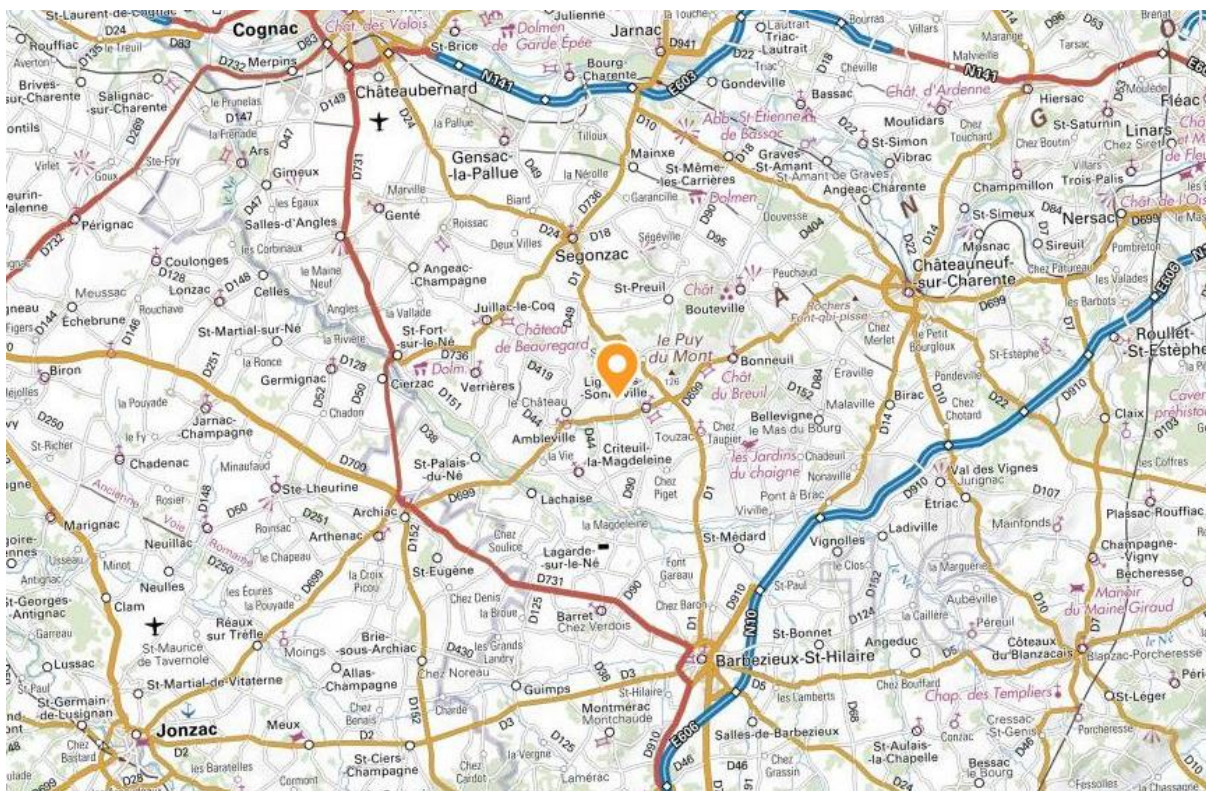
#### 2.1.1 Contexte géographique général

La SAS LOUIS CHARLIN est implantée :

- dans le département de la CHARENTE,
- sur la commune de LIGNIERES-SONNEVILLE (code postal 16130 et code INSEE 16186), en bordure de la D699 au lieu-dit « MONCHOISI »,
- 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°10'30" O	403 940 m
Y	45°33'40" N	2 065 400 m
Z	66 m NGF	66 m NGF

Tableau 1 : Coordonnées géographiques du site



Source : Géoportail

Figure 1 : Localisation du site

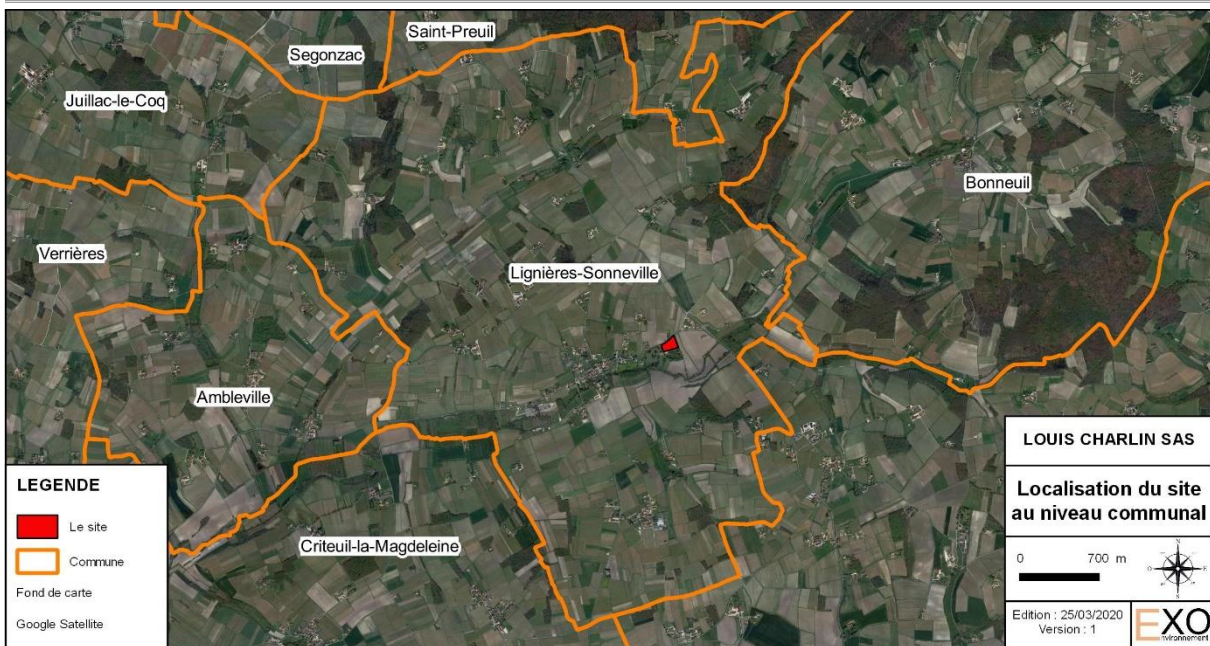


Figure 2 : Localisation du site au niveau communal

### 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 1,15 hectares.

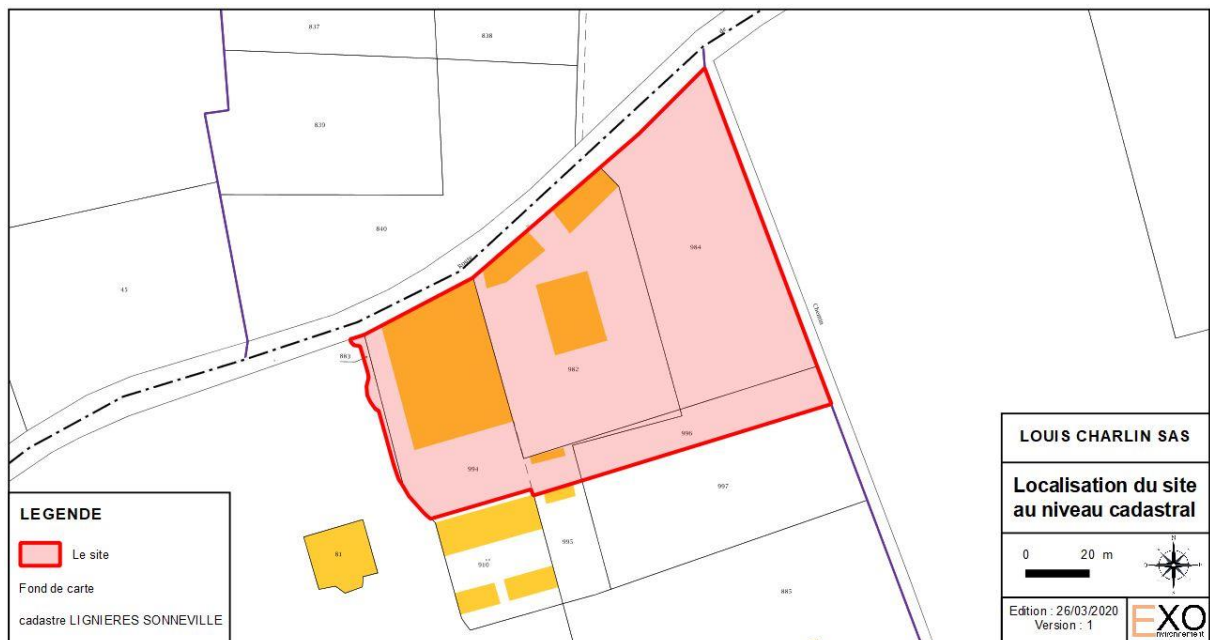


Figure 3 : Périmètre ICPE

## 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 Cognçais, 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.

Le site est en zone Agricole. Le projet ne prévoit pas de nouvelles constructions et est donc compatible.

### 2.2.4 Servitudes d'urbanisme

Au regard du site, on recense les servitudes suivantes :

- **la servitude AC1** relative aux périmètres de protection des monuments historiques classés ou inscrits :
  - l'église NOTRE DAME à 570 m à l'ouest du site,
  - le Château de Lignières à 640 m à l'ouest du site,
  - l'église SAINT PALAIS DES COMBES à 2,8 km au nord-ouest du site,
  - la maison CHEZ BALLET à 2,5 km au nord du site
  - l'église de LA SAINTE TRINITE à 1,8 km au nord 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.**



Source : DDT16

Figure 4 : Carte des servitudes AC1

- 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.

Les installations du site sont toutes en rétention déportée. **Le projet de l'entreprise est compatible avec cette servitude.**



Source : DDT16

Figure 5 : Carte des servitudes AS1

- 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 n'est pas concerné par 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 66 m NGF. Les bâtiments sont tous existant et aucun ne dépasse l'altitude de 174 m. **Le projet de l'entreprise est donc compatible avec cette servitude.**



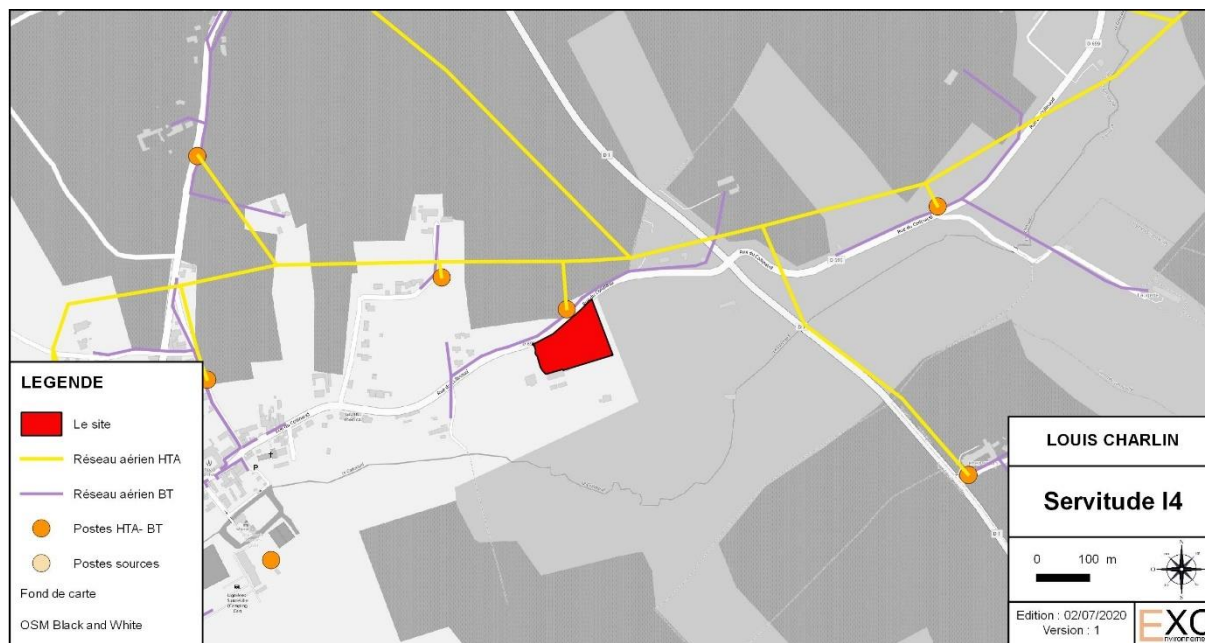
Source : DDT 16

Figure 6 : Servitude T5



- **La servitude I4** relative au transport d'énergie électrique. Le réseau électrique aérien le plus proche est une ligne aérienne BT longeant la route d'accès au nord du site et alimentant un poste HTA – BT desservant l'ensemble du site. Aucune ligne électrique ne passe dans le périmètre du site.

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



## 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	Abréviation	Evaluation de la compatibilité
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 Adopté le 9 octobre 2019	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 Adopté le 21/10/2019	Chapitre 3.7.5
Plan régional de réduction et d'élimination des déchets dangereux (PRREDD)	Art. L541-13	Avant 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'appliquait. Sa principale orientation était la prévention et la réduction des déchets à la source, prioritairement à tout autre objectif. Ce plan a été 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'appliquait 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.

Thème		Aire d'étude 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 601 habitants en 2016 (source INSEE), soit sur une superficie de 16,41 km<sup>2</sup> une densité proche de 37 habitants par km<sup>2</sup>.

Année	1968	1975	1982	1990	1999	2009	2016
<b>Population municipale</b>	701	615	597	603	613	606	601
<b>Densité moyenne (hab/km<sup>2</sup>)</b>	43	37	36	37	37	37	37

Source : INSEE 2016

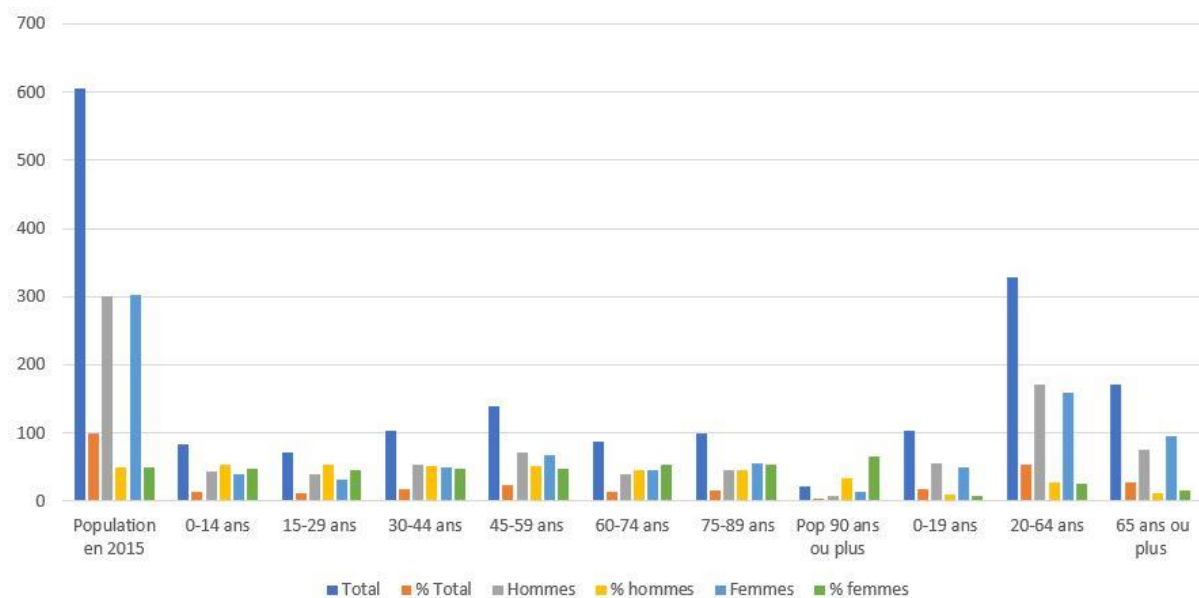
Tableau 4 : Évolution de la population municipale et de la densité moyenne de population de LIGNIERES-SONNEVILLE de 1968 à 2016

La répartition hommes femmes de la population par tranche d'âge est présentée ci-dessous pour l'année 2015.

Tranche d'âge	Total	%	Hommes	%	Femmes	%
Population en 2015	605	100,0	302	49,8	303	50,2
0-14 ans	83	13,7	44	53,0	39	47,0
15-29 ans	71	11,8	39	54,3	33	45,7
30-44 ans	104	17,2	55	52,6	49	47,4
45-59 ans	138	22,9	71	51,4	67	48,6
60-74 ans	87	14,4	40	46,5	46	53,5
75 ans ou plus	100	16,6	45	45,4	55	54,6
90 ans ou plus	21	3,5	7	33,5	14	66,5
0-19 ans	104	17,1	55	9,1	49	8,1
20-64 ans	330	54,5	171	28,3	159	26,2
65 ans ou plus	172	28,4	76	12,5	96	15,9

Source INSEE 2015

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



Source INSEE 2015

Figure 7 : Répartition hommes femmes de la population par tranche d'âge en 2015

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 2011 à 2016.

Année	2016	%	2011	%
Nombre de Logements	293	100,0	308	100,0
Résidences principales	253	86,3	251	81,4
Rés secondaires et logts occasionnels	10	3,4	14	4,6
Logements vacants	30	10,3	43	13,9

Source INSEE

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.

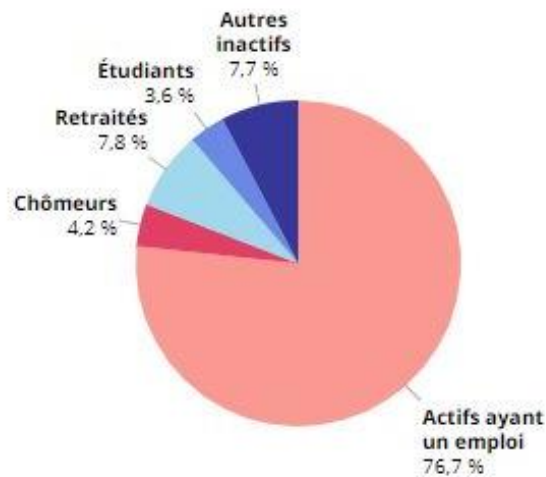
Ensemble	Nombre	%
Ensemble	93	100,0
Agriculture, sylviculture et pêche	46	49,5
Industrie	6	6,5
Construction	3	3,2
Commerce, transports, services divers	30	32,3
Administration publique, enseignement, santé action sociale	8	8,6

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

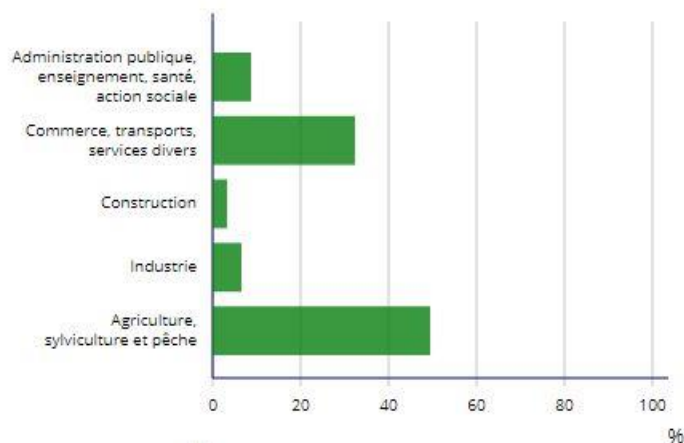


Source : Insee ; RP2015 Exploitation principale, géographie au 01/01/2017

Figure 8 : Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2015

Les établissements actifs par secteurs d'activités sont pour près de 32 % 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 9 : Établissements actifs par secteur d'activité au 01/01/2016

### 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 EARL SARDET à 280 m au nord-ouest du site,
- des zones d'habitations dont la plus proche est en limite sud-ouest du site.

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



Figure 10 : 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 SAS LOUIS CHARLIN est la pharmacie, à environ 380 m à l'ouest.

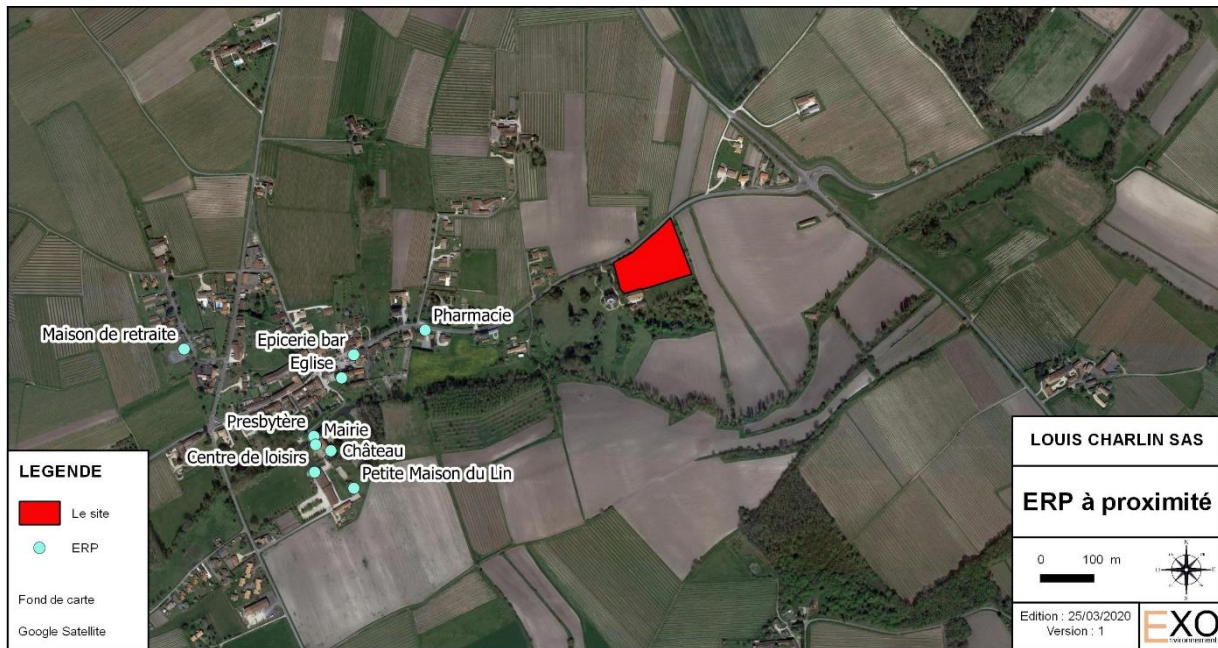


Figure 11 : Localisation des établissements à proximité

## 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
Distillerie DAUDIN	Autorisation	Production et stockage d'alcools de bouche	BELLEVIGNE (16)	1,1 km au sud-est
Domaine de CHATEAU DE FONTPINOT	Autorisation	Production et stockage d'alcools de bouche	LIGNIERES-SONNEVILLE (16)	1,2 km au nord
Distillerie de SAINT DENIS	Enregistrement	Production et stockage d'alcools de bouche	LIGNIERES-SONNEVILLE (16)	1,6 km à l'ouest
SCEA Domaine de HAUTENEUVE	Autorisation	Production et stockage d'alcools de bouche	LIGNIERES-SONNEVILLE (16)	1,6 km à l'ouest
ARCHAMBAUD ET FILS	Enregistrement	Production et stockage d'alcools de bouche	LIGNIERES-SONNEVILLE (16)	2,1 km au nord

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



Source : DREAL Nouvelle Aquitaine

Figure 12 : 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 (route de Bonneuil) en limite nord de la parcelle, 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 D90 à l'ouest du site, qui relie LIGNIERES-SONNEVILLE à LA MAGDELEINE.

L'entreprise est desservie par la Route de Bonneuil.



Source : VIAMICHELIN

Figure 13 : Localisation des principaux axes routiers

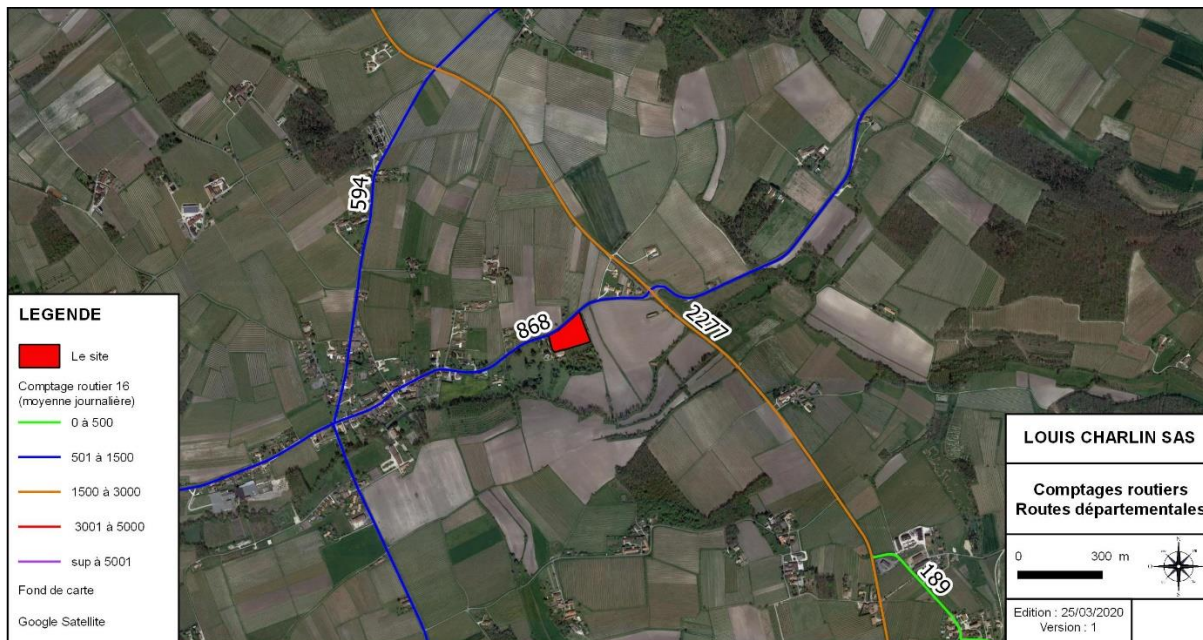


### 2.5.1.1 TRAFIC ROUTIER

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

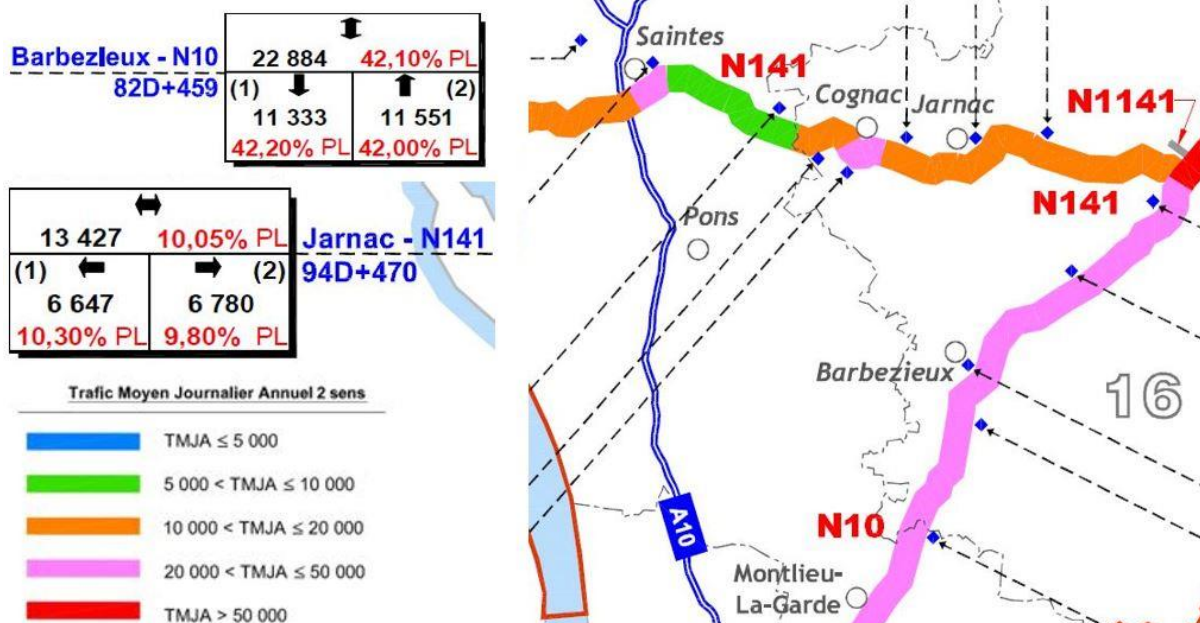
L'entreprise favorise le trafic des camions par la route départementale D699.

- la D699 : 868 véhicules jour, dont 4,0 % de poids-lourds,
- la D90 : 594 véhicules jour,
- la D1 : 2277 véhicules jour, dont 5,7% de poids-lourds.



Source : Département de la Charente

Figure 14 : Comptages routiers à proximité du site



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

Figure 15 : 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 route départementale D699. 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 10 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.

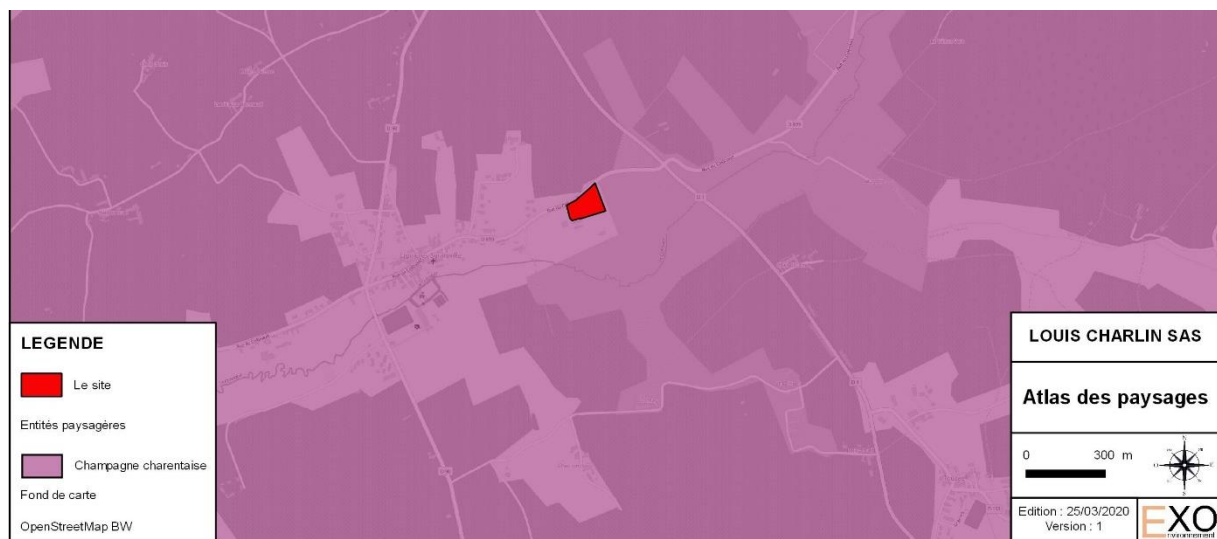
## 2.6 SITES ET PAYSAGES, BIENS MATERIELS, PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE

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

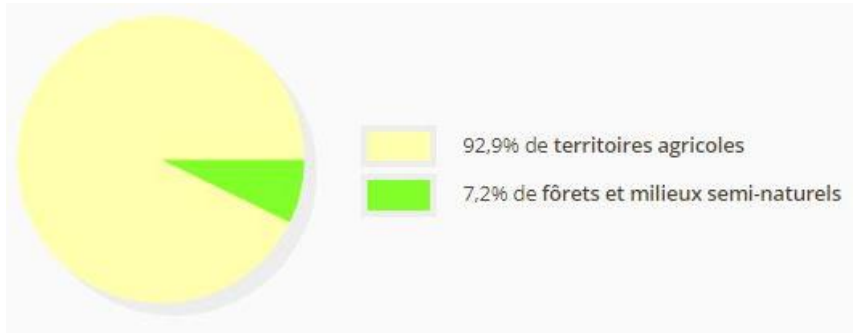
La commune de LIGNIERES-SONNEVILLE est située en plein cœur de l'entité paysagère « la Champagne Charentaise ».



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

Figure 16 : Les paysages à 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 17 : Répartition de l'occupation des sols sur la commune de LIGNIERES-SONNEVILLE

Comme l'indique l'extrait du registre parcellaire graphique (RPG) de 2018, l'environnement immédiat du site présente une diversité de paysage, de cultures de vignes et de cultures agricoles (blé, maïs, tournesol, orge, colza). Le site est antérieur et ne présente aucun classement sur le RPG 2018.



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

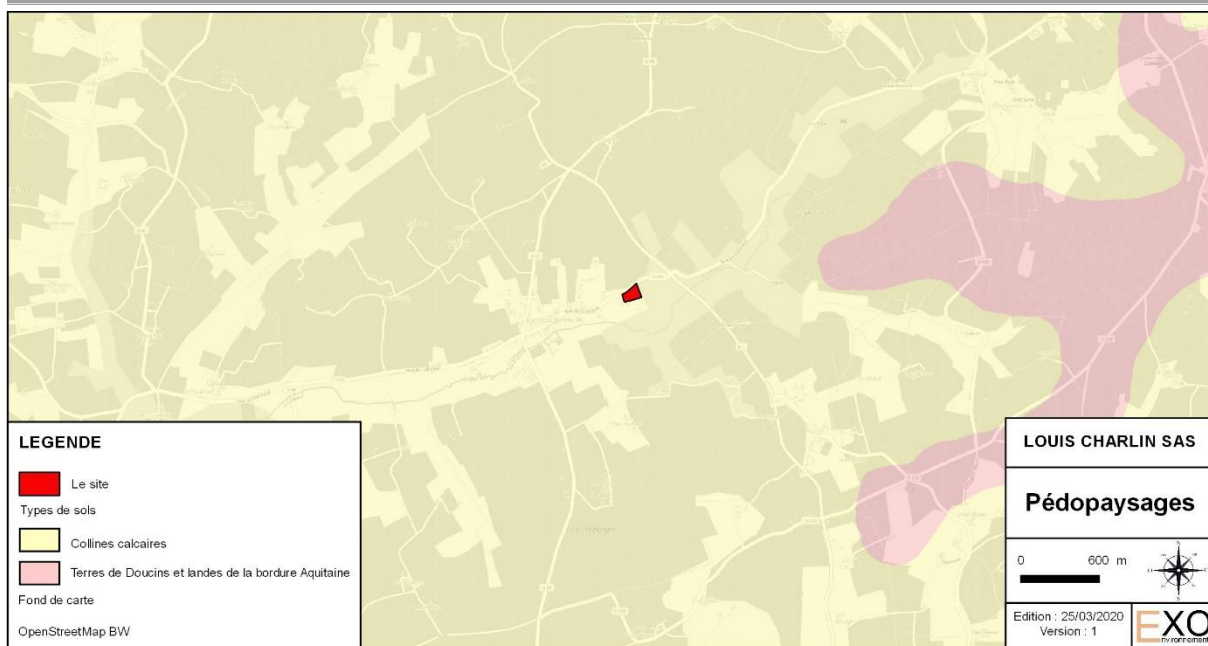
Figure 18 : Extrait du Registre Parcellaire Graphique de 2018 LIGNIERES-SONNEVILLE

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

Classe	Type de sol	Répartition
Collines calcaires	Champagnes ou aubues	98 %
Terres de Doucins et Landes de la bordure Aquitaine	Doucins hydromorphes	2 %

Source : Chambre d'agriculture de Poitou-Charentes

Tableau 9 : Les types de sols de la commune de LIGNIERES-SONNEVILLE



Source : Observatoire de l'Environnement

Figure 19 : 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

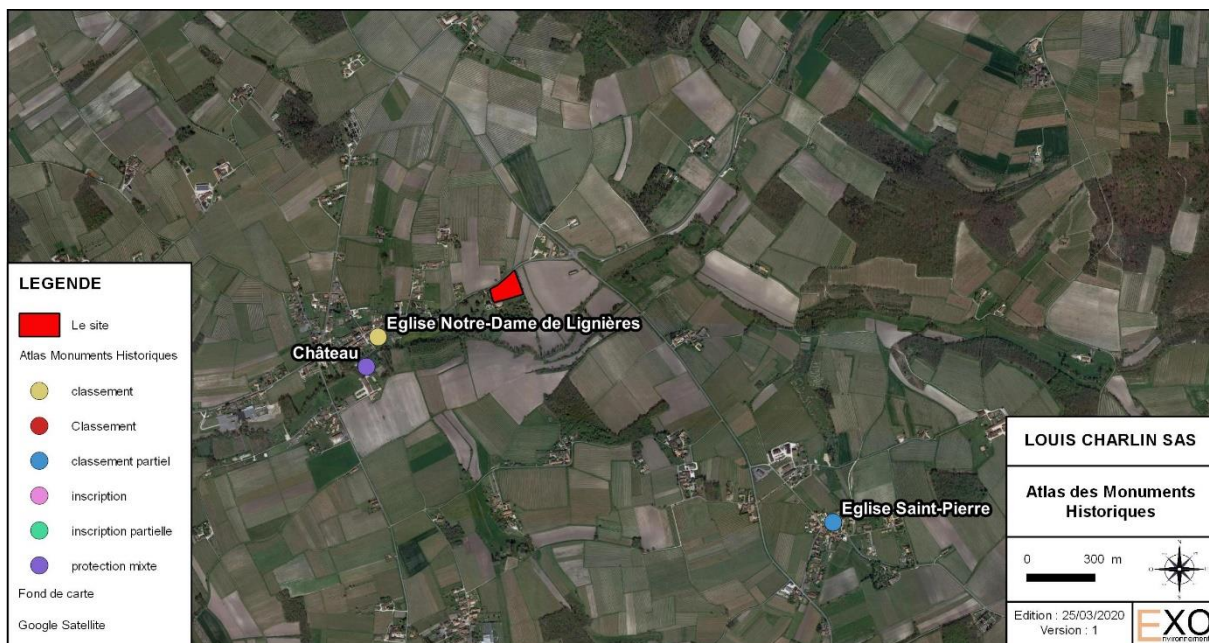
Les éléments suivants sont recensés sur la commune de CRITEUIL-LA-MAGDELEINE :

- 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
EGLISE NOTRE – DAME DE LIGNERES	PA00104394	LIGNIERES-SONNEVILLE	Classé	530 m à l'ouest
CHATEAU DE LIGNERES	PA00104393	LIGNIERES-SONNEVILLE	Inscrit et classé	640 m à l'ouest
EGLISE SAINT PIERRE	IA00041946	AMBLEVILLE	Inscrit	1,7 km au sud-est

Tableau 10 : Atlas du patrimoine à proximité du site

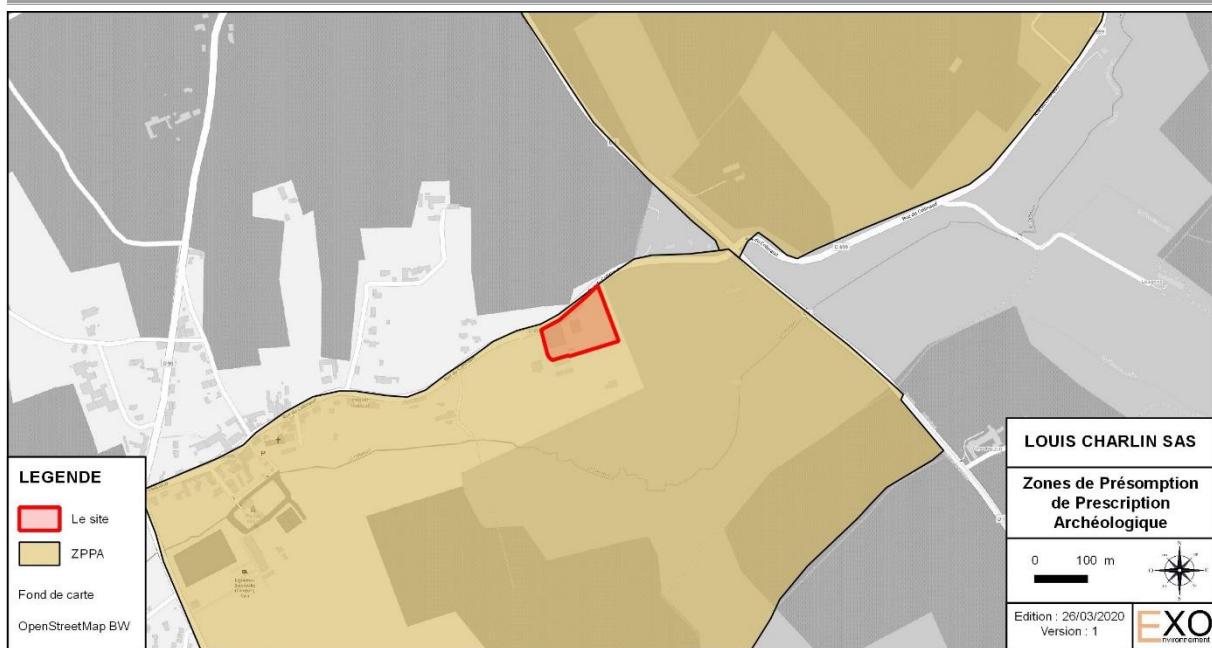


Source : <http://atlas.patrimoines.culture.fr>

Figure 20 : Patrimoine culturel à proximité du site

### 2.6.2.2 ARCHEOLOGIE

Selon le Service Régional de l'Archéologie, le site se trouve dans une zone de présomption de prescription archéologique. Le projet ne comprend pas de nouvelle construction, il n'a donc pas été formulé de demande relative à l'archéologie auprès de l'autorité.



Source : DRAC

Figure 21 : Zone de présomption de prescription archéologique

## 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 bâtiments se situent à une altitude comprise entre 66 m NGF au Nord et 64 m NGF au Sud. Le terrain d'implantation est incliné selon une légère pente descendante Nord → Sud d'environ 2%. L'est du site présente également une légère pente ouest – est.

L'altitude moyenne du site avoisine 65 m NGF.



Source : <https://fr-fr.topographic-map.com>

Figure 22 : Topographie au niveau du site

## 2.7.2 Climatologie

La station de référence retenue pour le site de l'entreprise est celle de COGNAC :

Indicatif	Altitude	Latitude	Longitude
16089001	30 m NGF	45°39'54"N	00°18'54"W

Tableau 11 : Coordonnées de la station météo de COGNAC

### 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 de 1946 à 2019												<b>40,1</b>
18,4	24,4	26,2	31,1	34,0	38,2	40,1	39,6	35,6	30,6	25,7	20,5	<b>40,1</b>
13-1993	27-2019	20-2005	30-2005	29-1947	30-1952	12-1949	04-2003	03-2005	03-2011	10-2015	16-1989	<b>12/07/1949</b>
<b>Température maximale (moyenne en °C)</b>												
9,0	10,7	14,1	16,8	20,4	23,9	26,3	26,0	23,3	18,6	12,8	9,7	<b>17,6</b>
<b>Température moyenne (moyenne en °C)</b>												
5,8	6,7	9,3	11,7	15,2	18,5	20,6	20,4	17,8	13,9	9,0	6,4	<b>12,9</b>
<b>Température minimale (moyenne en °C)</b>												
2,5	2,8	4,6	6,7	10,1	13,1	14,9	14,6	12,4	9,3	5,3	3,2	<b>8,3</b>
<b>La température la plus basse (°C)</b>												
Records établis sur la période de 1946 à 2019												<b>-19,4</b>
-17,5	-19,4	-10,2	-2,9	-0,1	3	6,4	6,0	0,1	-3,8	-8,4	-10,7	<b>-19,4</b>
16-1985	15-1956	11-1958	05-1975	10-1982	02-1975	07-1948	30-2005	19-2012	29-1947	24-1956	28-1962	<b>15/02/1956</b>

Tableau 12 : 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 de 1946 à 2019												<b>116</b>
99,1	31,6	36,8	116	44,6	42,4	55,9	60,7	100,0	37,7	43,9	102,1	<b>116</b>
1986	2000	28-2001	1986	27-2016	2010	26-2013	25-2013	1976	2012	1982	1992	<b>1986</b>
<b>Hauteur de précipitations (moyenne en mm/mois)</b>												
80,2	57,2	59,9	70,3	68,3	58,4	46,6	48,8	62,1	75,9	83,8	94,2	<b>805,7</b>

Tableau 13 : 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 14 : 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 (km/h)</b>												
Records établis sur la période de 1975 à 2019												
108	144,5	109,1	103,7	100	130	118,4	110,2	111,1	94,6	103,5	124,1	<b>144,5</b>
2018	2004	06-2017	18-2004	13-2002	2014	26-2013	2018	12-1993	29-1990	04-1991	27-1999	<b>2004</b>
<b>Vitesse du vent moyenné sur 10 mn (moyenne en km/h)</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 15 : 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-est.

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

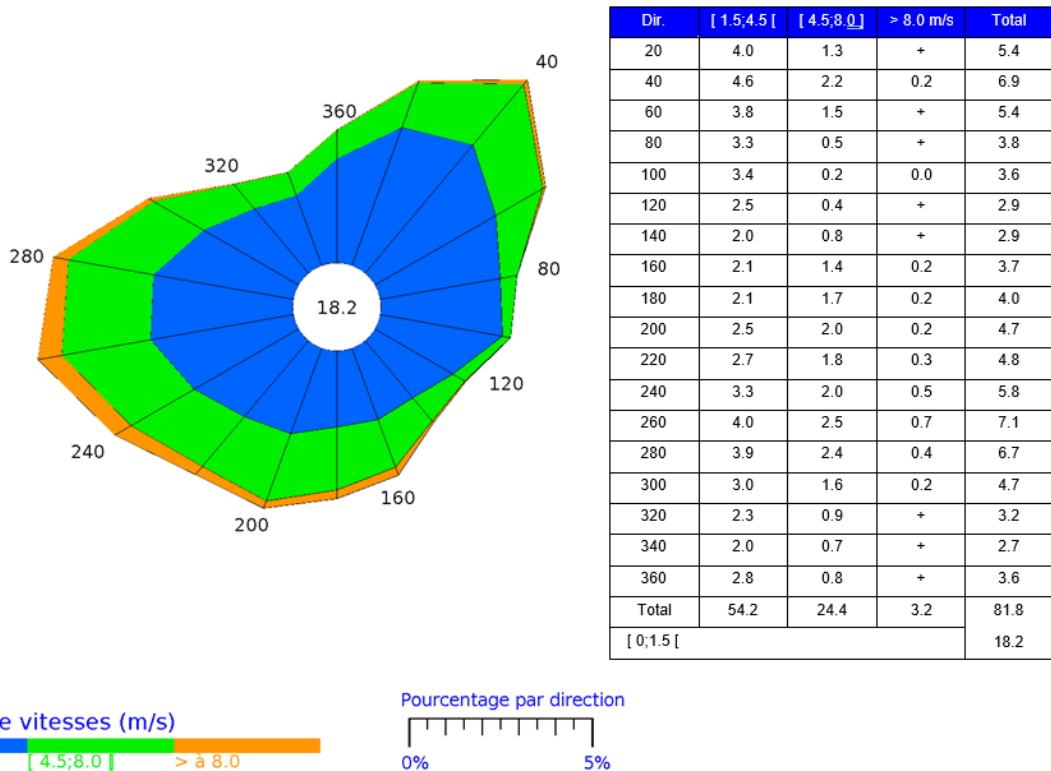


Figure 23 : Rose des vents

### 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 ».

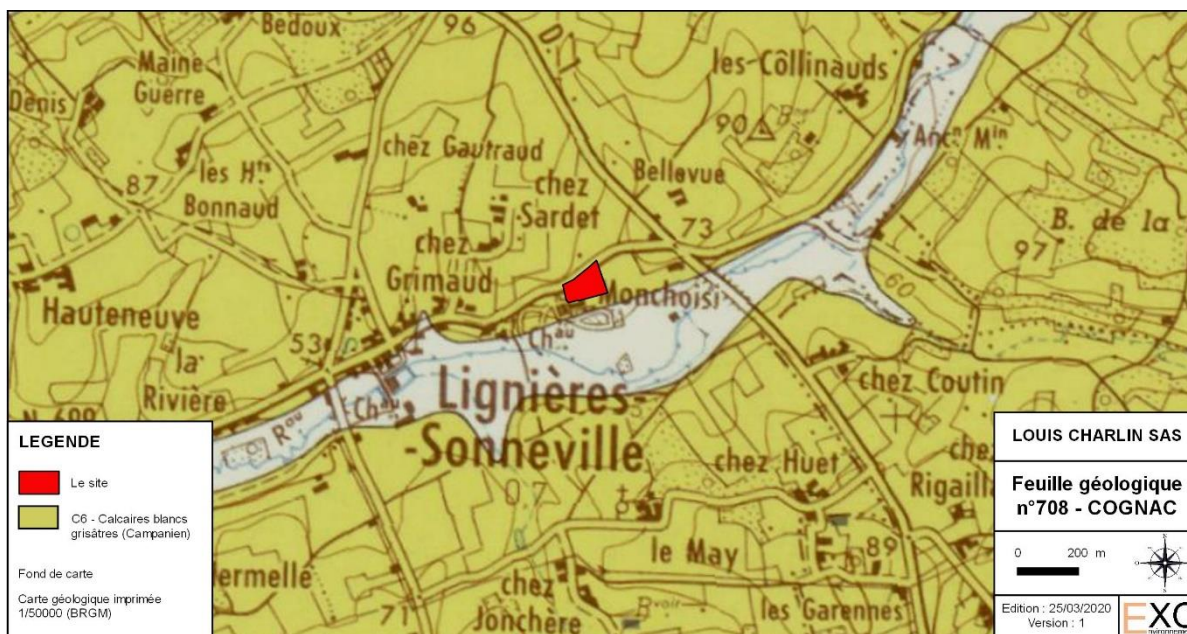
Une ligne de relief médiane d'âge mésocrétacé. Son orientation NW-SE est responsable du tracé de la Charente entre Châteauneuf et Cognac, une dépression occupée par les calcaires santoniens. C'est la



« 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 marcssite 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 zeilleri* (= *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 24 : 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-sept ouvrages sont recensés un rayon de 2 km autour du site.



Source : BRGM INFOTERRE

Figure 25 : Extrait de l'inventaire des ouvrages de la Banque du SOUS-SOL

Identifiant national	Insee commune	Lieu-dit	Nature	Profondeur maximale	Altitude (NGF)
BSS001UAZW	16186	LA RIVIERE	Puits	12,000	58,500
BSS001UBAL	16186	CHEZ MONTAGNE	Puits	18,950	86,500
BSS001UBAQ	16186	SONNEVILLE	Source		65,500
BSS001UBAR	16116	LES GRANDS CHAMPS	Puits	6,900	56,000
BSS001UBBD	16186	CHEZ GAUTRAUD	Puits	14,500	77,000
BSS001UBCD	16186	CHEZ MENIQUET	Source		57,000
BSS001UBCE	16186	FONTAINE DE RASCOUET	Source		48,000
BSS001UBDW	16186	LES GRANDES VERSENNES	Puits	17,290	81,000
BSS001UBDX	16186	CHEZ GRIMAUD	Puits	14,350	60,000
BSS001UBDY	16186	CHEZ PRÊT	Source	5,730	90,000
BSS001UBEN	16186	LES ABELS	Forage	61,300	80,000
BSS001UBEU	16204	CHEZ-COUTIN	Puits	15,420	77,500
BSS001UBFU	16050	SALIVERT	Source		80,000
BSS001UBFW	16186	LES VALLEES	Source		64,000
BSS001UBFX	16186	LES VALLEES	Source		66,000
BSS001UBFY	16204	CHEZ RIGAILLAUX	Source		76,000
BSS001UBGC	16186	FONTAINE DE GALANT	Source		78,000

Tableau 16 : 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 immédiate des installations pouvant impacter la qualité des sols au droit du site.

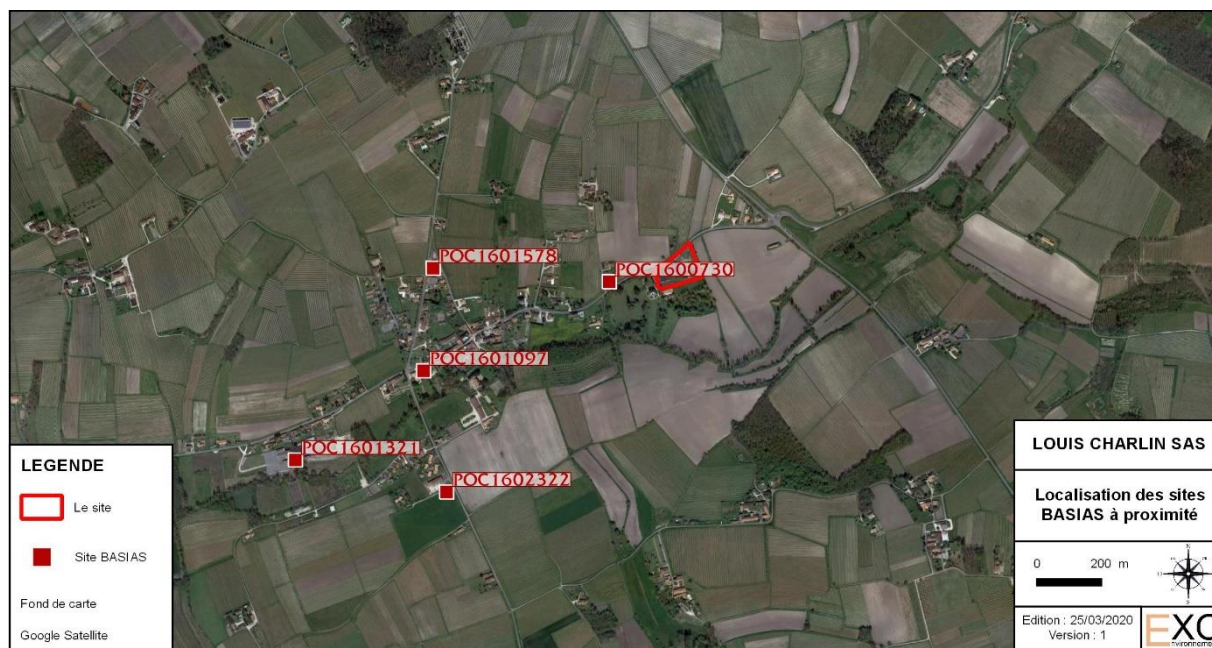
La base de données BASIAS, qui recense les anciens sites industriels et activités de service, fait état de 5 sites sur la commune de LIGNIERES-SONNEVILLE et 4 sites sur la commune d'AMBLEVILLE.

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
POC1600730	BRACHET	Station-service SHELL	Activité terminée	Inventorié	150 m à l'ouest
POC1601578	GIRAULT Christian	Carrosserie	En activité	Inventorié	700 m à l'ouest
POC1601097	GILLARDEAU Michel	Station-service Garage TURBO 2000	En activité	Inventorié	800 m à l'ouest
POC1602322	SEDA DELORIER	Réparation – vente de machines agricoles	En activité	Inventorié	930 m à l'ouest
POC1601321	BERNARD Maurice SARL	Tonnellerie	En activité	Inventorié	1,2 km à l'ouest

Tableau 17 : Liste des sites recensés dans la base de données BASIAS

Les plus proches du site sont cartographiés ci-dessous :



Source : BRGM

Figure 26 : Anciens Sites industriels à proximité

### 2.7.3.3 HYDROGEOLOGIE

L'aquifère présent au niveau du site est celui de l'ANGOUMOIS / SANTONIEN 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>-9</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 27 : 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 santonien-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 18 : 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 19 : 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 intégralement inscrite dans le périmètre de protection rapprochée du secteur général de la prise d'eau de COULONGE (commune de ST SAVINIEN).

## périmètre de protection de Coulonge (St Savinien)

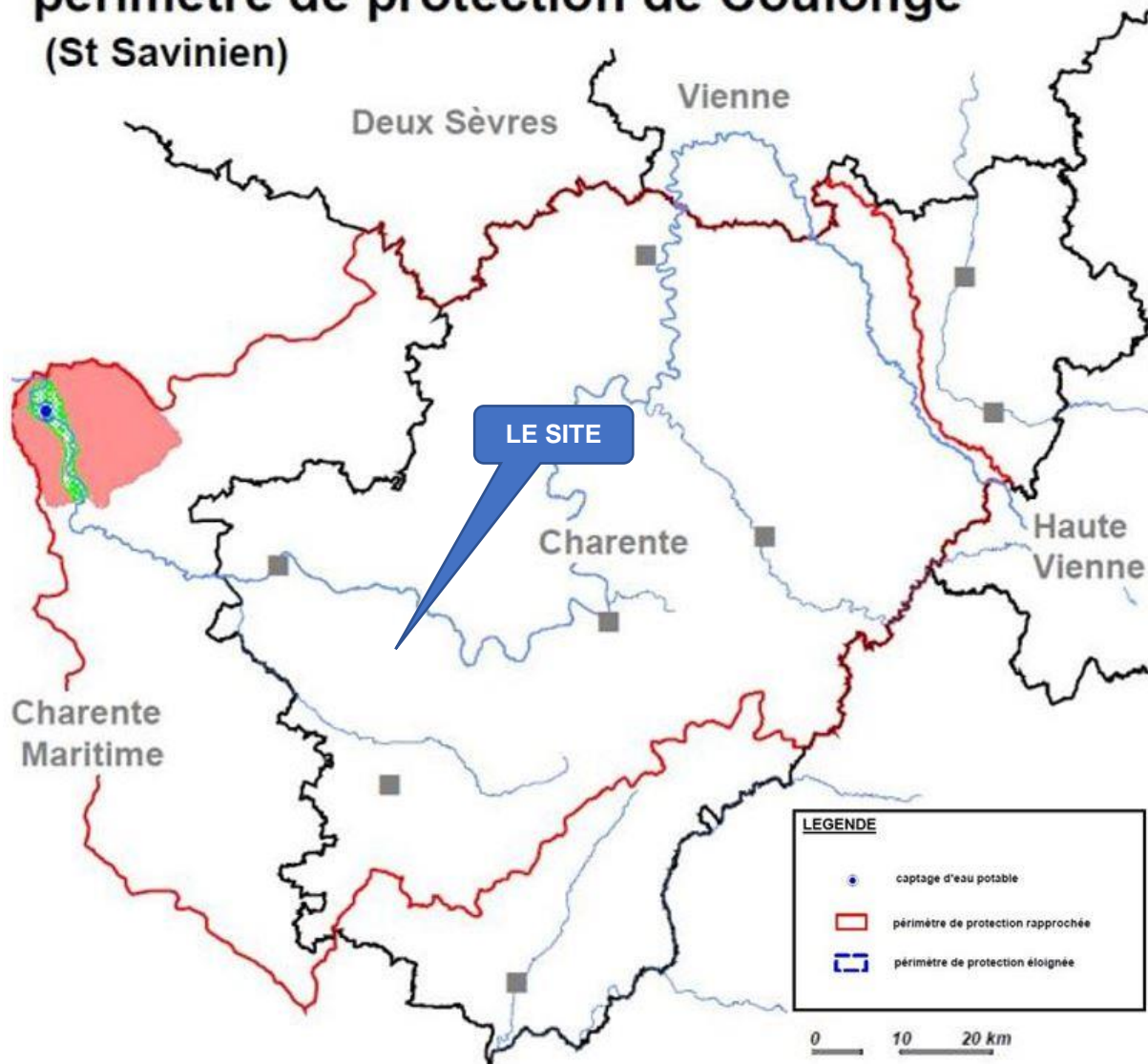


Figure 28 : Périmètres de protection du captage de COULONGE

### 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 ».

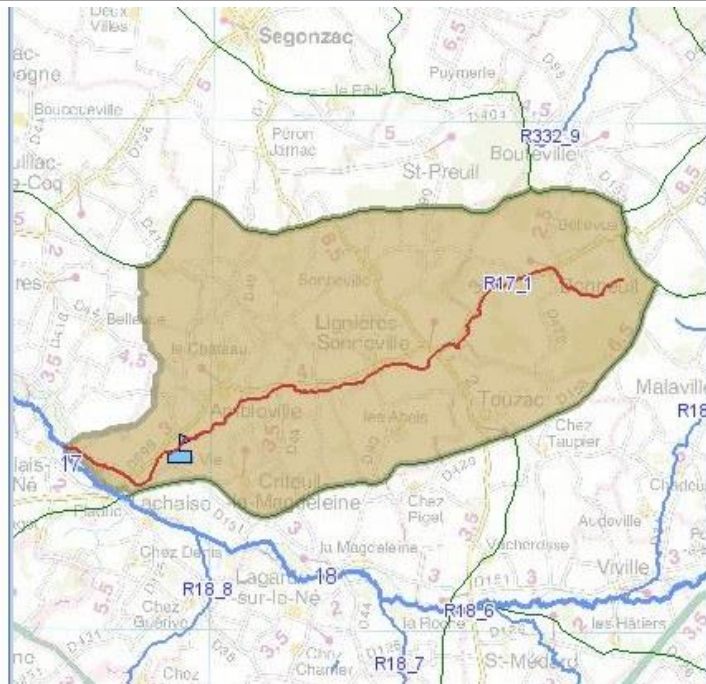
La commune contient environ 4,6 km de cours d'eau, comprenant principalement LE COLLINAUD.

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 150 m au sud du site.

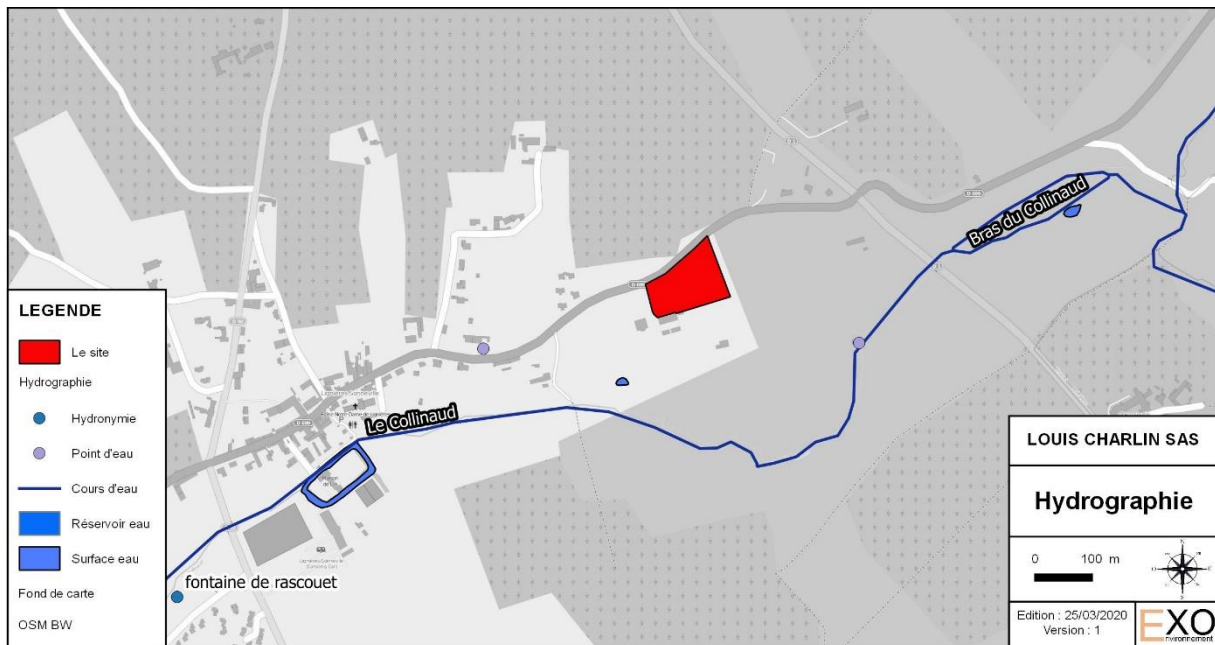
**Le Collinaud**

**Code :** FRFR17\_1  
**Cours d'eau :** Le Collinaud  
**Type :** Naturelle  
**Longueur :** 14 Km  
**Commission territoriale :** Charente  
**U.H.R. :** Charente aval  
**Département(s) :** Charente



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

Figure 29 : Hydrographie du cours d'eau LE COLLINAUD



Sources : IGN

Figure 30 : 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)

SDAGE	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
SE	Objectif de l'état chimique (Sans molécules ubiquistes) : <b>Bon état 2015</b>

Tableau 20 : Classification de l'Antenne par le SDAGE 2016-2021

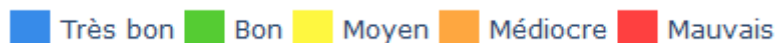
### 2.7.4.3 QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES

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 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. Il n'y a pas de station de mesure en amont du site.

L'évaluation de l'état écologique (données de 2009 à 2018) pour l'année de référence 2018 est fournie par l'AGENCE DE L'EAU ADOUR-GARONNE.





Source : Agence de l'eau ADOUR-GARONNE

Figure 31 : État écologique en 2018

### Année 2017

Chimie		Bon			
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

### Année 2018

Chimie		Bon			
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	10/14	44/54
Etat inconnu	-	5/20	1/16	4/14	10/54
Mauvais état	-	-	-	-	-
Paramètres responsables du mauvais état					
Etat agrégé	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon

Figure 32 : État chimique en 2017 et 2018

Le tableau suivant présente l'historique des états écologique et chimiques (données de 2009 à 2018).

Historique des états écologique et chimique (Données de 2009 à 2018)

Indices	Seuils bon état	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<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	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	1.2
O2 Dissous (mg O2/l)	≥ 6 mg/l	7	5.31	5.31	5.49	6.59	7.38	7.9	7.1	6.29	6.29
Taux saturation O2 (%)	≥ 70%	71	53	50.7	53	64.3	72.7	78	69	60.1	60.4
<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	0.05
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	0.06
NO3- (mg/l)	≤ 50 mg/l	20.4	20.2	20.4	20.5	23.1	24.3	24.3	22.3	21.7	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	0.04
PO4(3-) (mg/l)	≤ 0.5 mg/l	0.07	0.07	0.07	0.06	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	7.3
pH max (U pH)	≤ 9 U pH	7.67	7.8	7.8	7.8	7.9	7.9	7.9	7.8	7.8	7.8
Température (°C)	≤ 20,5° (Eaux cyprinicoles)	17	16.6	17	16.8	17.3	18	18	17.9	17.3	16.9
<b>Biologie</b>											
IBD 2007 (/20)	≥ 14.34		14.7	14.95	15.27	15.53	15.47	15.3	15.03	15.2	15.03
IBG RCS (/20)	≥ 14.00		17	17.5	15.87	15	15	16	16.33	16	16.5
I2M2 (E.Q.R.)	≥ 0.443		0.47	0.46	0.37	0.32	0.34	0.41	0.39	0.4	0.42
<b>Polluants spécifiques</b>											
<b>Chimie</b>											
Métaux lourds											
Pesticides											
Polluants industriels											
Autres polluants											

Source : Agence de l'eau ADOUR-GARONNE

Figure 33 : État écologique et chimique de 2009 à 2018

### 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.

SIRAGE-POM 2016-2021

<p><b>Etat écologique :</b> <span style="background-color: red; color: white; padding: 2px 5px;">Mauvais</span> <span style="margin-left: 20px;">Indice de confiance</span> <span style="margin-left: 20px;">Haut</span></p> <p><b>Origine :</b> <span style="margin-left: 100px;">Mesuré</span></p> <p><b>Stations de mesure ayant permis de qualifier l'état écologique :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 05011400 - Le Collinaud au niveau de Criteuil la Magdeleine</li> </ul>	<p><b>Etat chimique (avec ubiquistes) :</b> <span style="background-color: blue; color: white; padding: 2px 5px;">Bon</span> <span style="margin-left: 20px;">Indice de confiance</span> <span style="margin-left: 20px;">Faible</span></p> <p><b>Etat chimique (sans ubiquistes) :</b> <span style="background-color: blue; color: white; padding: 2px 5px;">Bon</span></p> <p><b>Origine :</b> <span style="margin-left: 100px;">Mesuré</span></p> <p><b>Stations de mesure ayant permis de qualifier l'état chimique :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 05011400 - Le Collinaud au niveau de Criteuil la Magdeleine</li> </ul>
---	---

Voir le chapitre "données" ci-après pour obtenir des données complémentaires à l'échelle de la station.  
Télécharger l'Arrêté du 27 Juillet 2015 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface

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

SIRAGE-POM 2016-2021

	Pressions
<b>Pression ponctuelle :</b>	
Pression des rejets de stations d'épurations domestiques :	Significative
Pression liée aux débordements des déversoirs d'orage :	Non significative
Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (macro polluants) :	Significative
Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (MI et METOX) :	Inconnue
Indice de danger « substances toxiques » global pour les industries :	Non significative
Pression liée aux sites industriels abandonnés :	Inconnue
<b>Pression diffuse :</b>	
Pression de l'azote diffus d'origine agricole :	Significative
Pression par les pesticides :	Significative
<b>Prélèvements d'eau :</b>	
Pression de prélèvement AEP :	Non significative
Pression de prélèvement industriels :	Non significative
Pression de prélèvement irrigation :	Pas de pression
<b>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</b>	
Altération de la continuité :	Modérée
Altération de l'hydrologie :	Minime
Altération de la morphologie :	Modérée

Source : Système d'Information géographique ADOUR GARONNE

Figure 34 : 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.

Le SAGE Charente a été adopté par la commission locale de l'eau le 9 octobre 2019 après 8 ans de concertation. Il s'agit du 5ème plus grand SAGE de France. C'est un outil stratégique qui fixe pour les 10 prochaines années un cadre pour la politique de l'eau sur le bassin versant de la Charente et permet de garantir les solidarités territoriales amont/aval, et aval/amont, terre/mer, urbain/rural sur un bassin versant

Le règlement du SAGE repose sur 4 règles principales :

Règle n°1 → protéger les zones humides : Sur les secteurs pré-localisés des zones humides, l'altération des zones humides par tout nouveau projet soumis à autorisation ou déclaration (article L. 181-1 et articles R. 181-12 à D. 181-15-1 du code de l'environnement, articles L. 214-1 et suivants et articles R. 214-1 et suivants du même code, rubrique 3.3.1.0. de la nomenclature en vigueur au jour de l'approbation du SAGE) entraînant une imperméabilisation, un remblaiement, un assèchement ou une mise en eau persistante, comme toute nouvelle installation soumise à déclaration, enregistrement ou autorisation en application de la législation ICPE (articles L. 181-1 et articles R. 181-12 à D. 181-15-2 du code de l'environnement et articles L. 511-1 et suivants du même code), est interdite, sauf s'il est démontré :

- l'existence d'enjeux liés à la sécurité des personnes, des habitations, des bâtiments d'activités et des infrastructures de transports existants, sous condition de l'impossibilité technique et économique de délocaliser ou de déplacer ces enjeux ;
- l'impossibilité technique et économique d'implanter, en dehors de ces zones, les infrastructures publiques de captage pour la production d'eau potable et de traitement des eaux usées ainsi que les réseaux qui les accompagnent,
- l'impossibilité technique et économique d'implanter, en dehors de ces zones, des extensions attenantes à un bâtiment existant d'une exploitation agricole,
- l'impossibilité technique et économique d'aménager, en dehors de ces zones, un chemin d'accès permettant une gestion adaptée de ces zones humides,
- l'existence d'une déclaration d'utilité publique ;
- l'existence d'une déclaration d'intérêt général au titre de l'article L. 211-7 du code de l'environnement ;
- que les installations, ouvrages, travaux ou activités contribuent à l'atteinte du bon état par des opérations de restauration hydromorphologique des cours d'eau.

Les dérogations identifiées dans la présente règle sont soumises à la législation et à la réglementation en vigueur, notamment au principe Éviter-Réduire-Compenser (ERC).

Règle n°2 → Protéger les zones d'expansion des crues et du submersion marines : Sur les secteurs identifiés sur la carte, et en excluant, pour les communes concernées par un PPRi, les cours d'eau et les zones couvertes par le PPRi, les ICPE soumis à autorisation, enregistrement, déclaration (articles L. 181-24 et 181-28) et les installations, ouvrages, remblais, soumis à autorisation ou à déclaration (article L. 181-1 et articles R. 181-12 à D. 181-15-1 du code de l'environnement, articles L. 214-1 et suivants et articles R. 214-1 et suivants du même code rubrique 3.2.2.0. de la nomenclature en vigueur au jour de l'approbation du SAGE) sont interdits, en zone d'expansion des crues sauf si le pétitionnaire démontre :

- l'existence d'enjeux liés à la sécurité des personnes, des habitations, des bâtiments d'activités et des infrastructures de transports existants, sous condition de l'impossibilité technique et économique de délocaliser ou de déplacer ces enjeux ;

- l'impossibilité technique et économique d'implanter, en dehors de ces zones, les infrastructures publiques de captage pour la production d'eau potable et de traitement des eaux usées ainsi que les réseaux qui les accompagnent ;
- que les installations, ouvrages, travaux ou activités contribuent à l'atteinte du bon état par des opérations de restauration hydromorphologique des cours d'eau ;
- l'existence d'une déclaration d'intérêt général au titre de l'article L. 211-7 du code de l'environnement ;
- l'existence d'une déclaration d'utilité publique ;
- l'impossibilité technique et économique d'implanter, en dehors de ces zones, les bâtiments d'activités économique exigeants la proximité immédiate de l'eau (constructions liées aux activités de pêche, de culture marine, aquacole, conchylicole, atelier de mareyage).

Les dérogations identifiées dans la présente règle sont soumises à la législation et à la réglementation en vigueur, notamment au principe Eviter-Réduire-Compenser (ERC). En l'absence démontrée de solution d'évitement ou de réduction de l'impact, la compensation proposée par le pétitionnaire doit prévoir, dans le même bassin versant, la zone d'impact hydraulique du projet ou dans le même champ d'expansion de crues, la création ou la restauration de zones d'expansion des crues équivalentes sur le plan fonctionnel.

Cette compensation doit démontrer cumulativement :

- l'absence d'augmentation des vitesses d'écoulement ;
- la compensation volumétrique par tranches altimétriques données ;
- l'absence d'impact vis-à-vis de la ligne d'eau ;
- l'absence d'altération de la rapidité de ressuyage.

Règle n°3 → limiter la création de plan d'eau : Sur les secteurs de forte densité de plans d'eau définis par la carte ci-après est interdite la création de tout nouveau plan d'eau, permanent ou temporaire, soumis à autorisation ou déclaration (article L. 181-1 et articles R. 181-12 à D. 181-15-1 du code de l'environnement, articles L. 214-1 et suivants et articles R. 214-1 et suivants du même code, rubrique 3.2.3.0. de la nomenclature). Ne sont pas concernés par cette règle :

- les opérations de restauration des milieux aquatiques et de la continuité écologique ;
- les réserves de substitution réalisées dans le cadre d'un projet de territoire ;
- les plans d'eau à finalité agricole ou touristique accompagnés de la suppression de plans d'eau relevant du 1er alinéa dans la zone définie sur la carte ci-après correspondant à un volume double du volume créé ;
- les zones d'expansion de crues ;
- les bassins de stockage à usage de lutte contre les incendies ou de gestion des eaux pluviales ;
- les projets répondant à des impératifs de sécurité des biens et des personnes ;
- les projets répondant à des usages pour l'alimentation en eau potable ;
- les projets déclarés d'utilité publique ou faisant l'objet d'une déclaration d'intérêt général au titre de l'article L. 211-7 du code de l'environnement

Règle n°4 → Protéger les ressources souterraines stratégiques pour l'eau potable : Sur l'infra-toarcien et les nappes captives 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 autorisé, sauf si le pétitionnaire démontre de façon cumulative que le nouvel ouvrage :

- vient en remplacement d'un ouvrage actif présentant des consommations effectives entre 2006 et 2015 ;
- est réalisé sur la même nappe sans augmenter la pression de prélèvements sur celle-ci ;
- remplace un ouvrage pour lequel il est démontré que la réhabilitation n'est pas pertinente d'un point de vue technico-économique.

L'ouvrage abandonné doit être rebouché dans les règles de l'art.

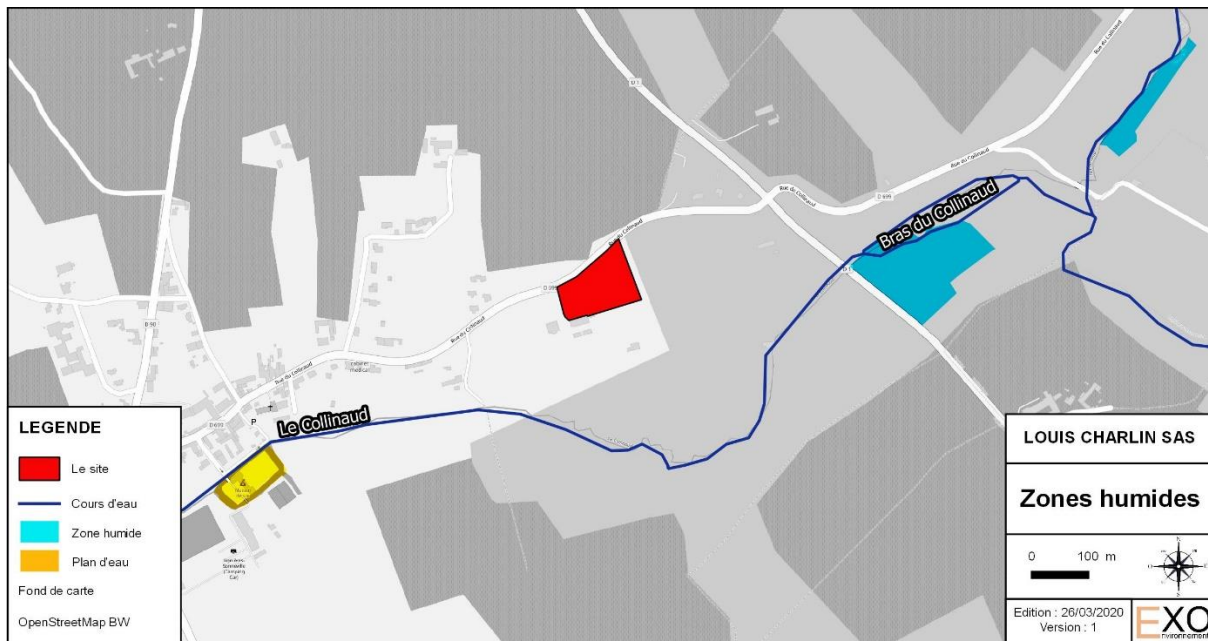
Toute modification d'autorisation d'un ouvrage de prélèvement destiné à un autre usage que l'alimentation en eau potable n'intervient que si elle ne conduit pas à augmenter les prélèvements sur ces nappes captives.

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.

A noter que 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 d'après l'Arrêté du 21/12/2018. 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 3 juin 1994.

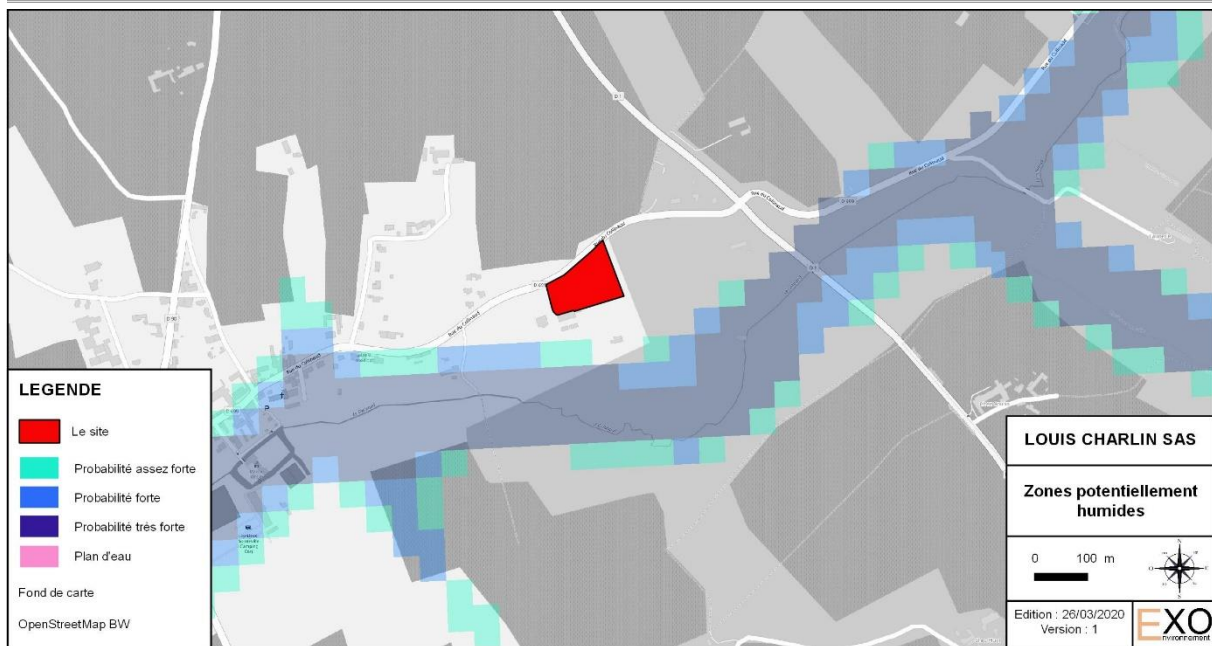
L'entreprise n'est pas en zone classée humide ou potentiellement humide. La zone humide la plus proche est située à 400 m à l'est.



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

Figure 35 : Zones humides à proximité du site





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

Figure 36 : Zones potentiellement humides à proximité du site

#### 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. Elle n'est pas concernée par un contrat de milieu.

#### 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 21 : 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 (Limair) 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 22 : 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 23 : 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)

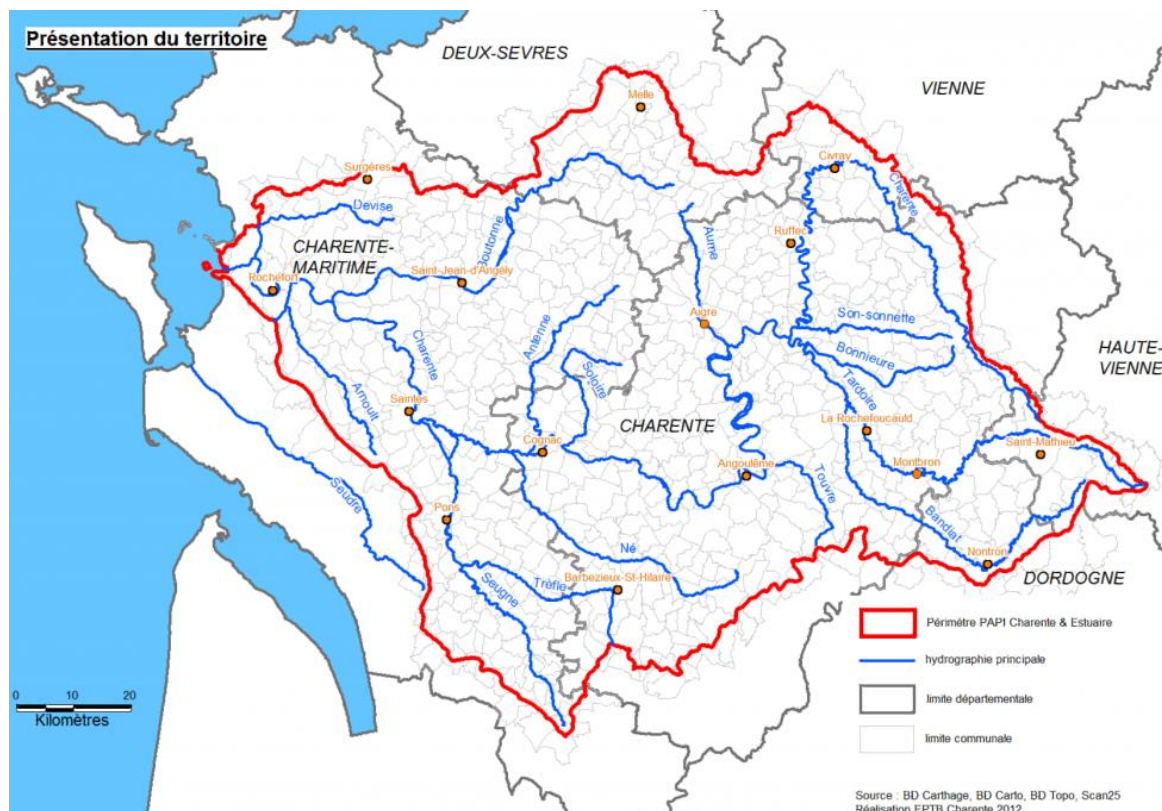
La commune de LIGNIERES-SONNEVILLE n'est pas une commune exposée à un territoire à risque important d'inondation.

### 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).

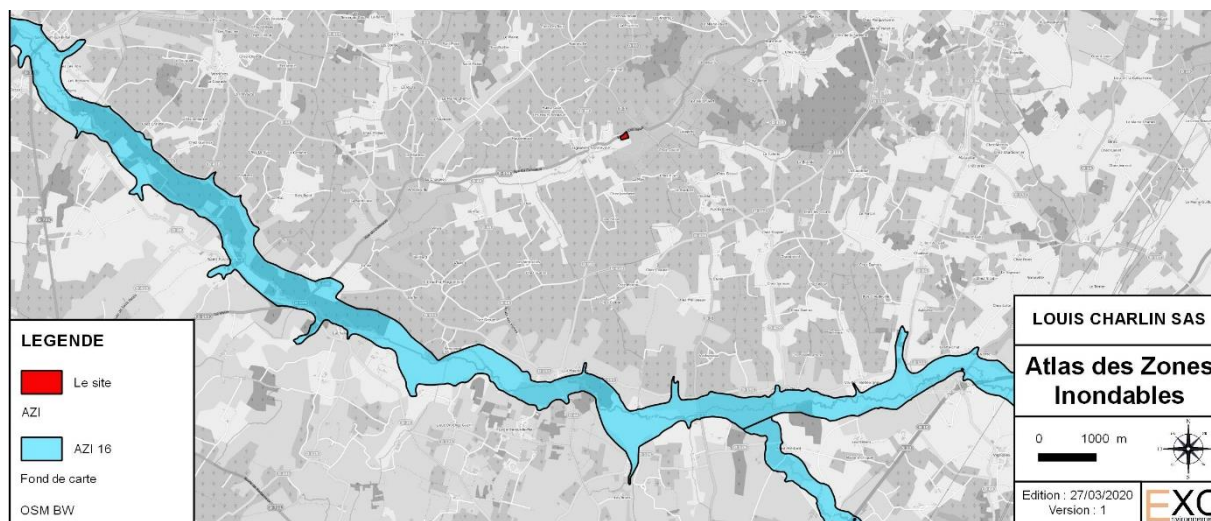


Source : EBTP Charente

Figure 37 : 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 38 : Extrait de l'Atlas des Zones Inondables

### 2.7.6.1.5 Inondations par remontées de nappe

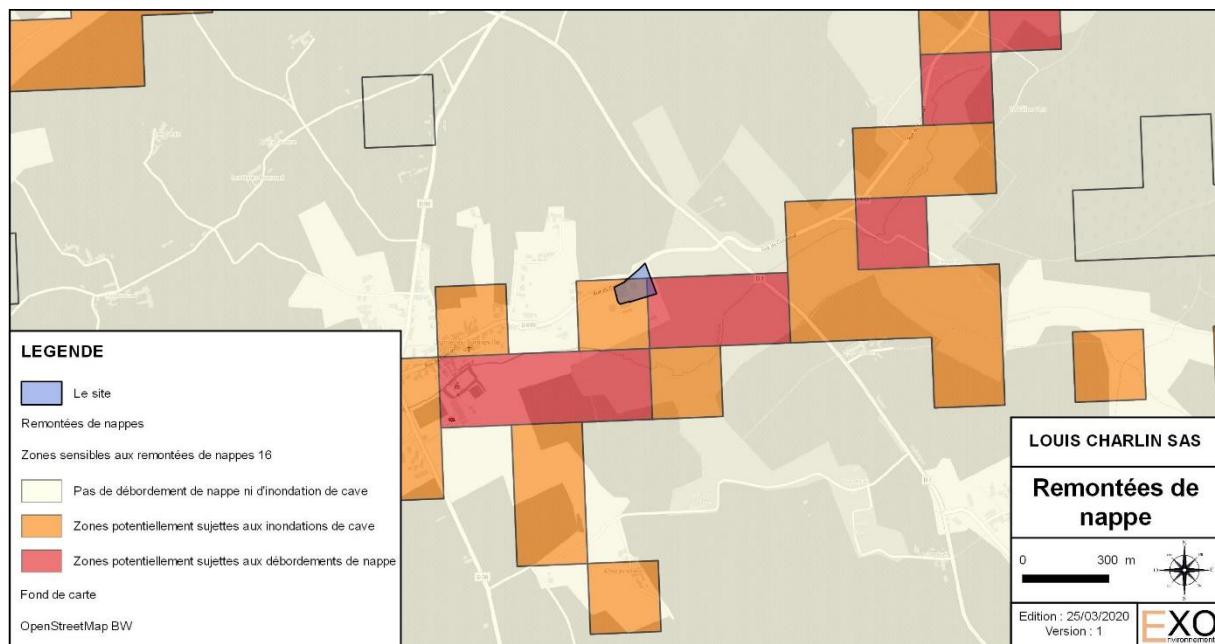
Il existe deux grands types de nappes selon la nature des roches qui les contiennent (on parle de la nature de « l'aquifère ») :

- 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.

Les installations du site sont majoritairement dans une zone potentiellement sujette aux inondations de cave.



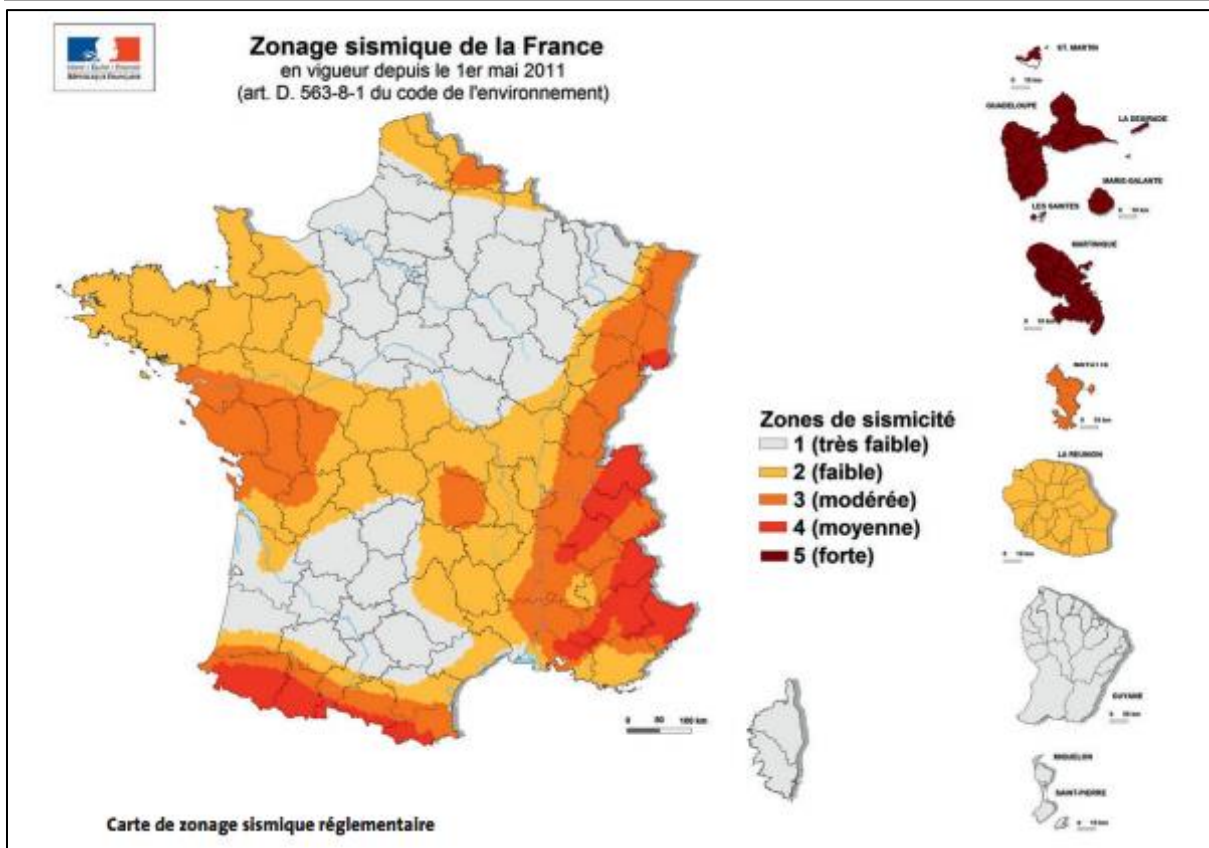
Source : <http://www.inondationsnappes.fr/>

Figure 39 : Carte des remontées de nappes

### 2.7.6.2 RISQUE SISMIQUE

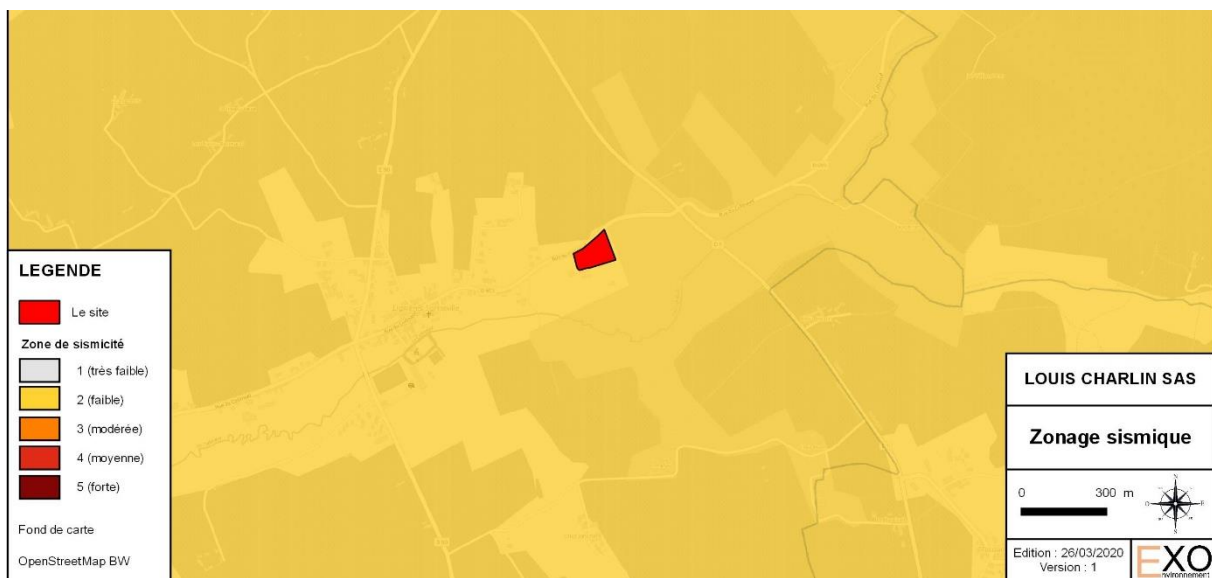
Le décret n°2010-1254 du 22 Octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français a modifié le code de l'Environnement et notamment les articles R563-1 à R563-8.

- 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 40 : Zonage sismique de la France



Source : BRGM

Figure 41 : Zonage sismique du site

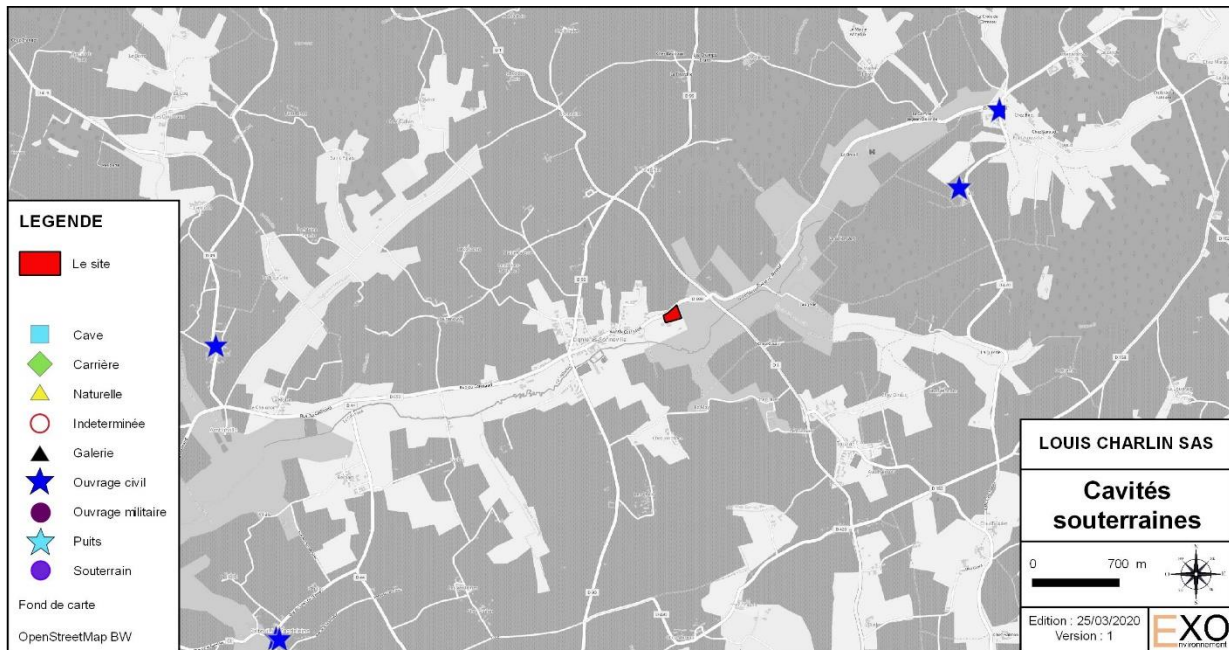
Ces zones sont les suivantes :

- la zone de sismicité 1 (très faible) – accélération < 0,7 m/s<sup>2</sup>,
- la zone de sismicité 2 (faible) – 0,7 m/s<sup>2</sup> ≤ accélération < 1,1 m/s<sup>2</sup>,
- la zone de sismicité 3 (modérée) – 1,1 m/s<sup>2</sup> ≤ accélération < 1,6 m/s<sup>2</sup>,
- la zone de sismicité 4 (moyenne) – 1,6 m/s<sup>2</sup> ≤ accélération < 3,0 m/s<sup>2</sup>,
- la zone de sismicité 5 (forte) – accélération ≥ 3,0 m/s<sup>2</sup>.

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 ne recense aucune cavité souterraine à moins de 2 km du projet : la plus proche est le souterrain CHEZ BALLAN, référencée POCAW0025983 et localisée à 2,5 km à l'est du site.



Source : BRGM

Figure 42 : 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.

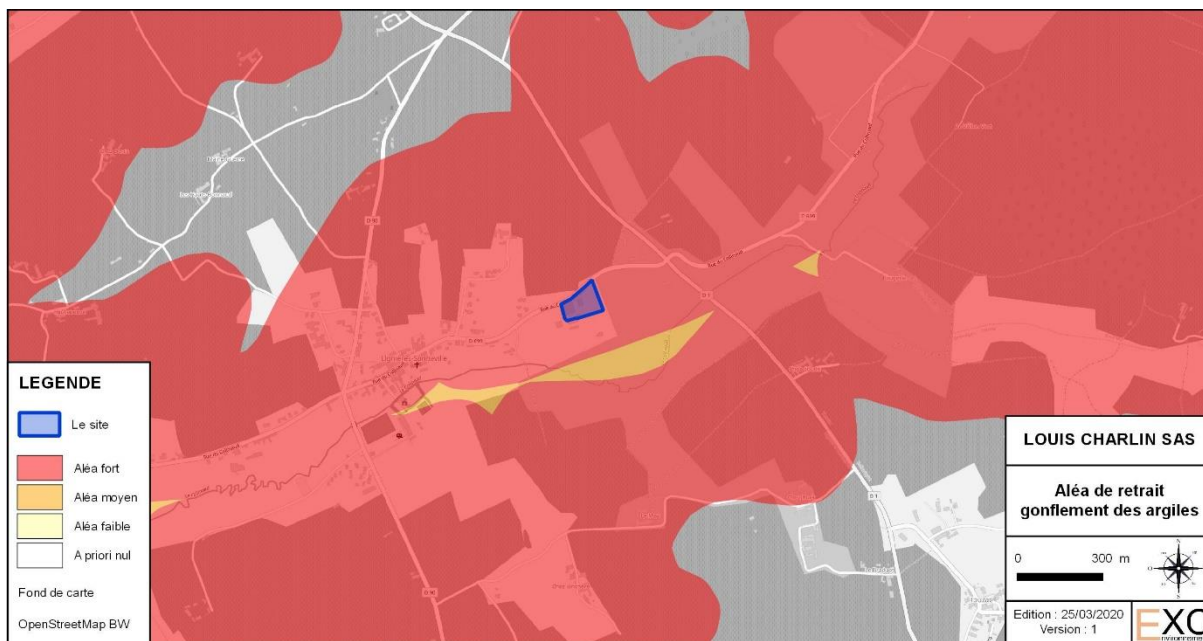
En climat tempéré, les argiles sont souvent proches de leur état de saturation, si bien que leur potentiel de gonflement est relativement limité. En revanche, elles sont souvent éloignées de leur limite de retrait, ce qui explique que les **mouvements les plus importants sont observés en période sèche**. 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  $\mu\text{m}$ ). 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)

Le site est en zone d'aléa fort du phénomène de retrait gonflement des argiles.



Source : BRGM

Figure 43 : 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 foudroiement de la CHARENTE est de 1,9.

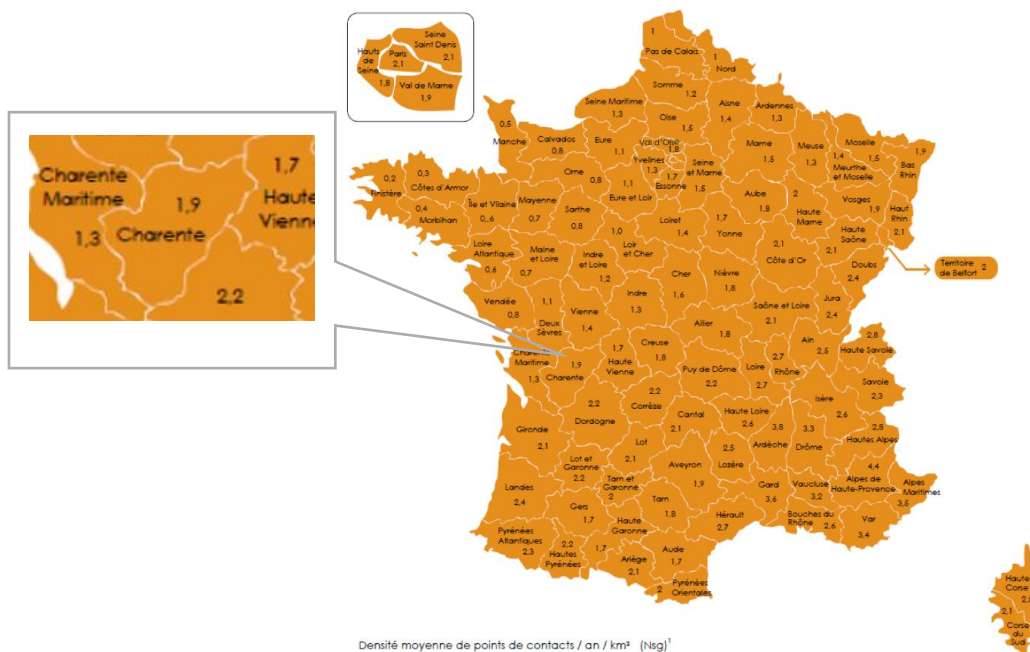


Figure 44 : Carte de la densité de foudroiement de la France issue de la norme NFC 17-102 (05-2015)



## 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 20 m au sud du site : il ne présente pas de risque de propagation d'incendie pour les installations du site.

## 2.7.7 Odeurs

L'activité de stockage et de vieillissement d'alcool n'est pas une source d'odeur. Il n'existe pas de source d'odeur marquée dans les environs du site.

## 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 :

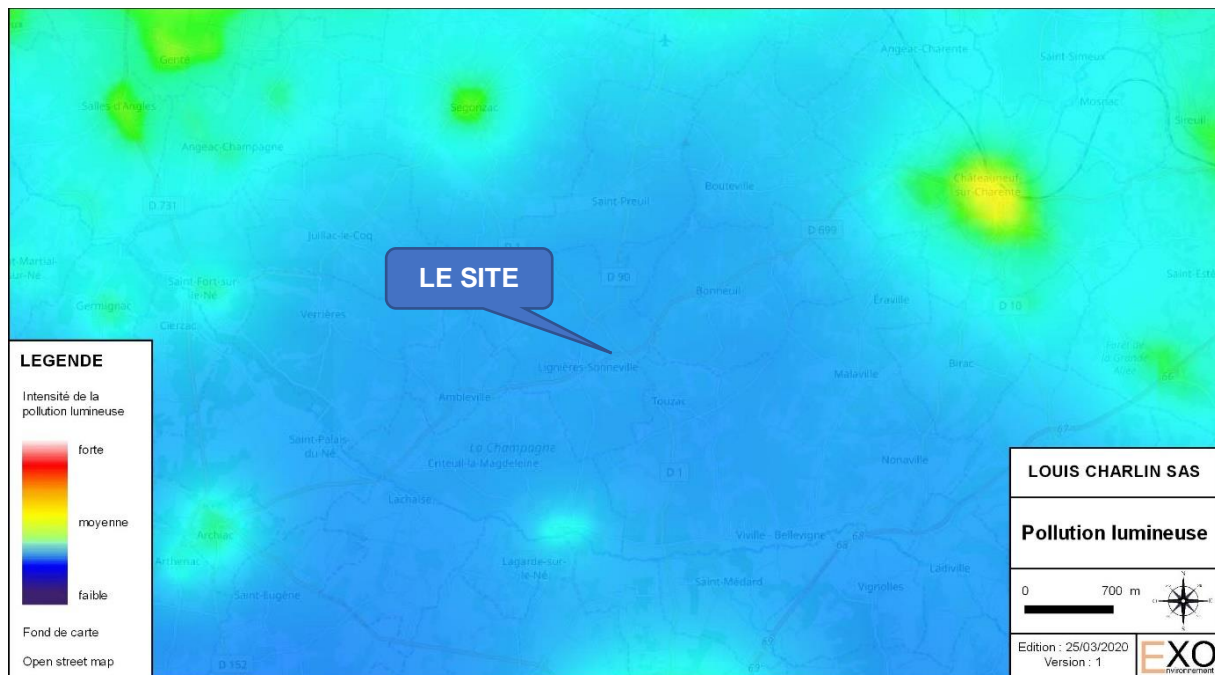
- trafic de véhicules légers et lourds pour la réception et l'expédition de produits, auxquels s'ajoutent les mouvements du personnel,
- au fonctionnement des pompes lors des opérations de transfert,
- au fonctionnement du groupe froid utilisé pour filtrer les eaux de vie.

### 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 sont très faibles. L'entreprise n'induit pas de gêne particulière pour les tiers par émissions lumineuses.



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

Figure 45 : 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 24 : 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 25 : Principaux résultats du recensement agricole de 2010 - LIGNIERES-SONNEVILLE

Comme l'indique l'extrait du registre parcellaire graphique (RPG) de 2018, l'environnement immédiat du site présente essentiellement un paysage de cultures de vignes et de maïs ainsi que de jachère (gel).



Source : Géoportail

Figure 46 : Extrait du Registre Parcellaire Graphique de 2018 – 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 55 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	AOC - IG	Cognac Fine Champagne
IGP	Charentais Charente-Maritime primeur ou nouveau rosé	AOC - IG	Cognac Grande Champagne ou Grande Fine Champagne
IGP	Charentais Charente-Maritime primeur ou nouveau rouge	AOC - 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	AOC - AOP	Pineau des Charentes blanc
IGP	Charentais Ile d'Oléron blanc	AOC - AOP	Pineau des Charentes rosé
IGP	Charentais Ile d'Oléron blanc primeur ou nouveau	IGP	Porc du Sud-Ouest
IGP	Charentais Ile d'Oléron rosé	IGP	Veau du Limousin
AOC - AOP	Pineau des Charentes rouge		

Source : INAO

Tableau 26 : Liste des AOC, AOP et IGP

## 2.10.3 Espaces forestiers

Il y a quelques parcelles boisées au sud du site. La zone n'est cependant pas concernée par le risque feu de forêt.



Figure 47 : Vue aérienne 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 2,8 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 100 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 : DREAL Nouvelle Aquitaine

Figure 48 : 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".

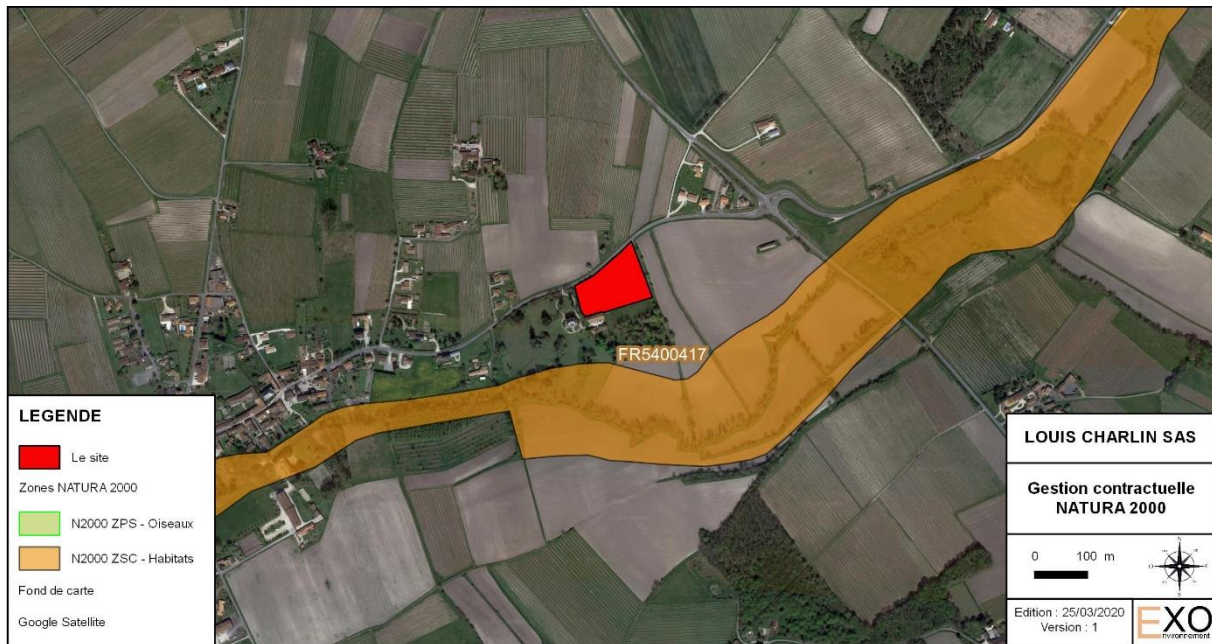
Concernant la désignation des ZSC, chaque État membre fait part de ses propositions à la Commission européenne, sous la forme de pSIC (proposition de site d'importance communautaire). Après approbation par la Commission, le pSIC est inscrit comme site d'importance communautaire (SIC) pour

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 100 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 49 : 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 ZICO la plus proche des installations de l'entreprise est située à plus de 26 km 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 l'entreprise, sur la liste Ramsar sont :

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

Source : <http://www.ramsar.org/fr/zone-humide/france>

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 20 km au sud des installations.

### **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.

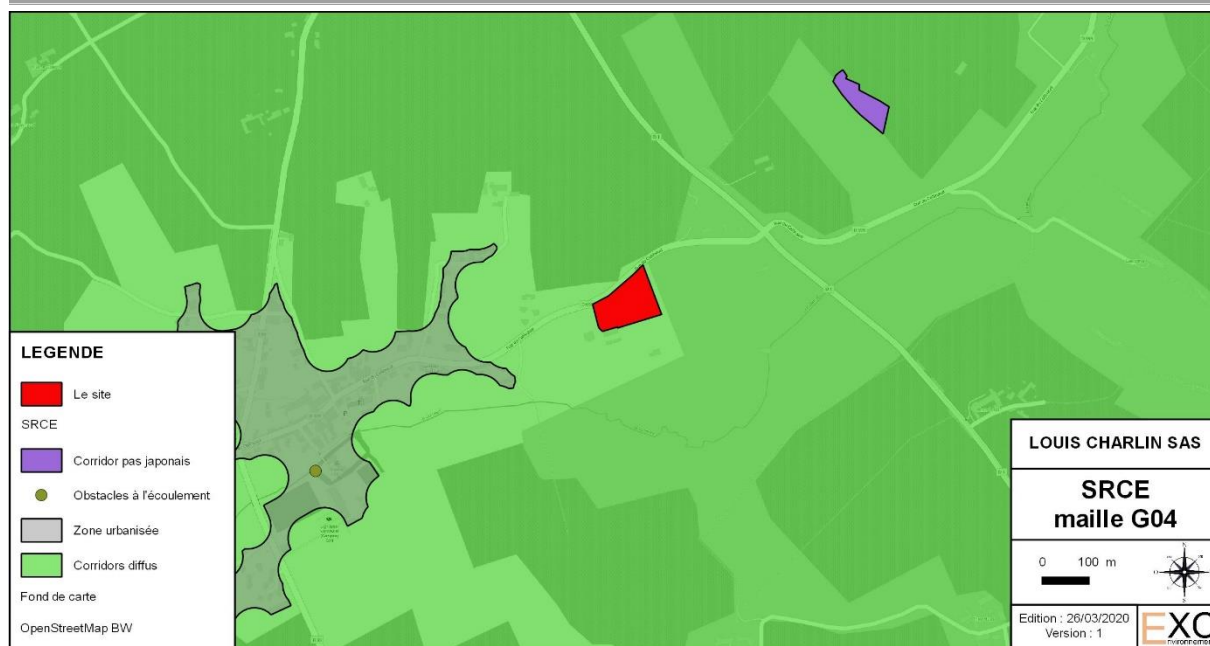
### **2.11.9 Sites classés et inscrits présentant un intérêt écologique**

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, l'entreprise est dans une zone de corridors diffus d'importance régionale.



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

Figure 50 : 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.

Thème		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
	Document d'urbanisme	PLUi en cours d'élaboration. RNU applicable Site en zone agricole	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	Maintient d'emploi sur la commune	Faible
	Voisinage immédiat	Quelques habitations sont dans la proximité du site	Faible les installations sont existantes
	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 180m 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 et pas de nouvelle construction.
Milieu naturel	Faune et flore	Zone protégée à 100 m 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 27 : 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 le décapage de terres végétales, l'excavation de terre pour la construction de la fosse d'extinction, de la réserve incendie, la construction de la noue d'infiltration, l'érection du talus et des travaux de VRD.

Le tableau suivant synthétise les travaux prévus dans le cadre de cette demande.

Description	Echéance	Coûts
Création de la réserve incendie	Juin 2021	30 000 €
Création de la fosse d'extinction et de la noue	Juin 2021	70 000 €
Mise à niveau de la protection foudre	Mars 2021	20 000 €
Déménagement du chai central	Décembre 2020	40 000 €
Aménagements intérieurs des chais	Juillet Août 2021	200 000 €
<b>TOTAL</b>		<b>360 000 €</b>

Tableau 28 : 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 intègrera 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 document 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. »*

Le projet ne comporte pas de création de bâtiments.

Comme indiqué au chapitre 2.2.4, le site est compatible avec les servitudes d'urbanisme.

## 3.3 INTEGRATION DANS LE PAYSAGE

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

Le projet n'entraîne que très peu de modifications sur le site et s'intègre dans la continuité des installations existantes. La noue, la réserve incendie et la fosse d'extinction seront peu visibles depuis les abords du site. Les prises de vues suivantes, réalisées en mars 2020, présentent leur visibilité depuis différents angles et localisations précisés ci-après.



Source : Google Satellite

Figure 51 : Localisation et angles des prises de vue – Vue aérienne



Source : E-XO

Photo n° 1 : Implantation du projet depuis le entrée n°1



Source : E-XO

Photo n° 2 : Implantation du projet depuis l'intérieur du site



Source : E-XO

Photo n° 3 : Implantation du projet depuis le sud

La fosse d'extinction, la réserve incendie et la noue d'infiltration seront construites dans le périmètre actuel du site, dans la continuité des installations existantes. Elles ne constitueront pas une modification significative du paysage actuel. Aucune mesure complémentaire n'est retenue.

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

Le projet ne prévoit pas de nouvelle construction, il n'a donc pas été formulé de demande d'archéologie préventive.

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

Dans l'environnement du site, on notera le projet de création de chai sur le Domaine de HAUTENEUVE, à 1,8 km à l'ouest. Compte tenu de la distance, cela n'impactera pas l'environnement visuel 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 à 10 m<sup>3</sup> par an.

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

- les sanitaires,
- les besoins des habitations.

L'activité de stockage d'alcool et de vieillissement ne nécessite pas de consommation d'eau : l'entreprise ne prévoit pas d'évolution de sa consommation d'eau.

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

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 pluviales de toiture et les eaux de ruissellement sur les voiries extérieures,
- et potentiellement, des écoulements accidentels.

#### 3.4.3.1 EAUX SANITAIRES

Les eaux sanitaires sont traitées via une fosse toutes eaux faisant l'objet d'un contrôle régulier. Ces installations ne seront pas modifiées dans le cadre du projet.

#### 3.4.3.2 EAUX DE PROCESS

L'activité de stockage d'alcool et de vieillissement ne génère pas d'eau de process.

#### 3.4.3.3 EAUX PLUVIALES

Actuellement, les eaux pluviales issues des toitures du chai n°1 sont évacuées vers la réserve incendie de 250 m<sup>3</sup>.

Les eaux pluviales des toitures des anciens chais ORECO sont en partie évacuées côté nord en bord de route. Les eaux pluviales issues des voiries sont évacuées via la réserve incendie de 250 m<sup>3</sup> par son trop-plein. Les excédents sont infiltrés sur la parcelle au sud du site. Seules les eaux pluviales des voiries du chai n°1 transitent par un séparateur d'hydrocarbures.

L'entreprise prévoit la création d'une noue de 250 m<sup>3</sup> permettant de tamponner et d'infiltrer les eaux pluviales issues des voiries et de l'ensemble des chais.

### **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 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.

#### **3.4.5.2 TRAITEMENT DES EAUX DE PROCESS**

L'activité de stockage d'alcool et de vieillissement ne génère pas d'eaux de process.

#### **3.4.5.3 TRAITEMENT DES EAUX PLUVIALES**

Les bâtiments et les réseaux existants ne seront pas modifiés dans le cadre du projet. Le réseau de collecte des eaux de toiture des chais ne sera pas modifié. Les eaux pluviales issues des voiries du chai n°1 seront traitées par un déshuileur avant d'être canalisées vers la réserve incendie.

Comme présenté au chapitre 4.5.1 de la partie n°3 relatives à la description des installations projetées, l'entreprise projetée de gérer les débordements du bassin des eaux pluviales via une noue de 250 m<sup>3</sup> à créer.

Les aires de stationnement pour les engins du SDIS à créer seront réalisées en calcaire et ne seront pas imperméabilisées.

Le tableau suivant précise les surfaces de toitures et de voiries du site. Les surfaces retenues pour le dimensionnement de la noue sont les suivantes :

Destination des eaux pluviales	Surface en m <sup>2</sup>	
	Situation existante	Situation projetée
Structures	2299	2149
Voiries	2442	2442
Voies engins calcaire	468	587
Espaces verts dont noue	5702	5285
Bassins incendie et confinement	622	920
<b>TOTAL</b>	<b>11 533 m<sup>2</sup></b>	<b>11 533 m<sup>2</sup></b>

Tableau 29 : Répartition des surfaces de ruissèlement d'eaux pluviales

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 Ha (en mm) est déterminé grâce à la courbe cumulée des hauteurs d'eau.

Le volume d'eau à stocker est calculé par la formule : Vs = 10 \* Ha \* Sa

Le projet présente une surface de rejet de 11 533 m<sup>2</sup> dans la noue, soit une surface active de 6 386 m<sup>2</sup>.

Surfaces collectées par la noue	En m <sup>2</sup>	Coefficient de ruissèlement	Surface active	Surface active en ha
Structures (chais, habitations)	2 149 m <sup>2</sup>	1	2 149 m <sup>2</sup>	0,21 ha
Voiries	2 442 m <sup>2</sup>	0,9	2 198 m <sup>2</sup>	0,22 ha
Voies calcaire	587 m <sup>2</sup>	0,3	176 m <sup>2</sup>	0,02 ha
Espaces verts	5285 m <sup>2</sup>	0,15	793 m <sup>2</sup>	0,08 ha
Bassins incendie et confinement	920m <sup>2</sup>	1	920 m <sup>2</sup>	0,09 ha
<b>TOTAL par destination</b>	<b>11 533 m<sup>2</sup></b>	<b>0,55</b>	<b>6 386 m<sup>2</sup></b>	<b>0,62 ha</b>

Tableau 30 : Surface collectée par la noue

Le débit de fuite à retenir est basé sur la préconisation de 3 l/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 3,5 l/s soit 0,0035-m<sup>3</sup>/s.

On obtient un débit de fuite spécifique de : qs = 1,7 mm/h.

La courbe des hauteurs cumulées pour une période de retour 30 ans, donne Ha = 29 mm, soit :

$$V = 182 \text{ m}^3.$$



Courbe des hauteurs cumulées - Période de retour 30 ans - Station Cognac

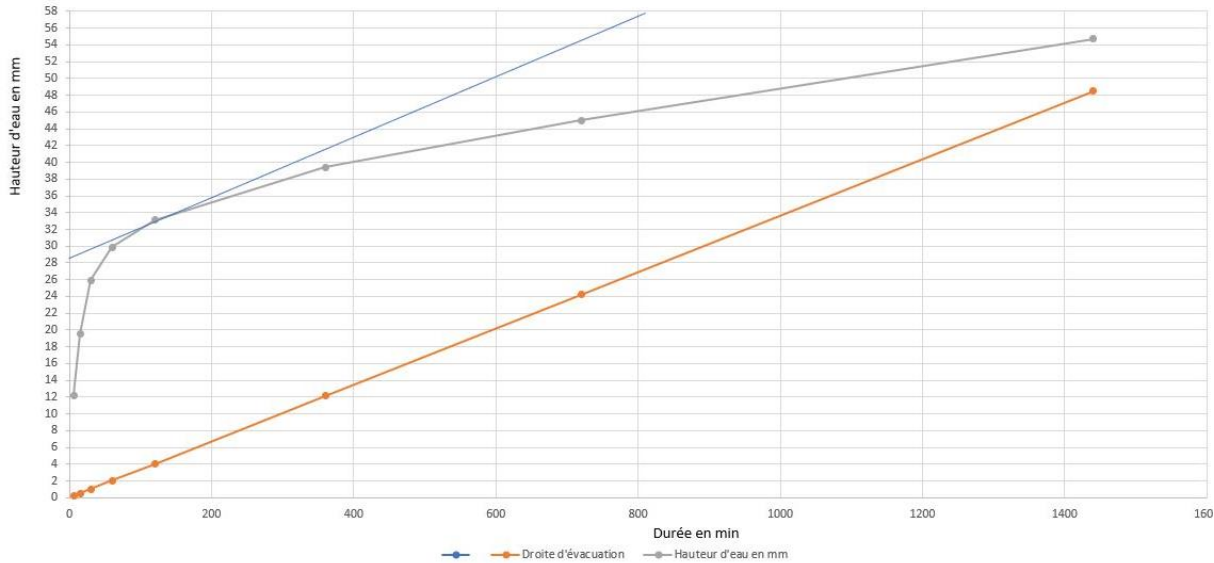


Figure 52 : Courbes des hauteurs cumulées des pluies de fréquence tri-décennale

Le volume utile doit être de 182 m<sup>3</sup> minimum. La noue projetée par l'entreprise aura une capacité de 250 m<sup>3</sup>. Elle sera donc largement dimensionnée pour gérer le trop-plein de la réserve incendie, d'autant que toutes les installations sont déjà existantes et qu'une partie des eaux de toiture s'écoulent côté nord du site.

#### 3.4.5.4 TRAITEMENT DES ECOULEMENTS ACCIDENTELS

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

Pour les écoulements plus importants, les trois chais sont en rétention déportée via le bassin de rétention de 250 m<sup>3</sup>, soit 50% de la QSP la plus grande. Les effluents seront canalisés vers le bassin de rétention via des regards siphoniques puis une fosse d'extinction de 150 m<sup>3</sup>.

En cas débordement du bassin de rétention, les écoulements seront canalisés vers la noue. En cas de débordement de la noue, les écoulements seront dirigés vers la parcelle agricole au sud-est.

En cas d'écoulement sur les aires de dépotage, les écoulements seront canalisés vers la fosse d'extinction puis vers le bassin de rétention.

La fosse d'extinction prévue et la noue de collecte des débordements constitueront une amélioration par rapport à la situation actuelle.

### 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 2 personnes sur site lors des opérations dans les chais, ce qui représente environ 1 équivalent-habitant. La pollution due au personnel travaillant sur le site est donc estimée à :

Paramètres	Caractéristiques
Volume	0,150 m <sup>3</sup> /j
MEST	90 g/j
DCO	120 g/j.
DBO5	57 g/j.
Azote global	15 g/j
Phosphore total	4 g/j

Tableau 32 : Pollution due au personnel

Ces eaux sont traitées par un système autonome qui fait l'objet d'un contrôle régulier.

### 3.4.6.2 FLUX DE POLLUANTS DANS LES EAUX SUPERFICIELLES

#### Valeurs limites réglementaires

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

L'activité de stockage d'alcool et de vieillissement ne génère pas d'eau de process.

#### 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 **8 962 m<sup>3</sup>** environ.

Les eaux pluviales sont canalisées vers la réserve incendie de 250 m<sup>3</sup> via un séparateur hydrocarbures. Cette réserve possède un débord qui sera dirigé vers la nouvelle noue. Les eaux excédentaires seront infiltrées via cette noue.

A noter que ces eaux pluviales ne seront pas susceptibles d'être significativement polluées par ruissèlement sur les toits ou les voiries où la circulation est très faible.

#### Flux de polluants liés aux écoulements accidentels

Les installations du site sont en rétention déportée et disposent de canalisations permettant de diriger les débordements vers le bassin de rétention. En cas de débordement de ce dernier, les écoulements seront dirigés vers la nouvelle noue suivant la pente naturelle de la parcelle et seront contenus par le talus 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 auxquels s'ajoutent les

eaux utilisées pour la protection des autres structures, évaluées à 70 m<sup>3</sup> par longueur de 30 m de façades exposées.

Le phénomène majorant correspond à l'incendie du chai n°2 de QSP = 499 m<sup>3</sup>, de surface de 461 m<sup>2</sup> et étant exposé au chai n°3 sur une façade de longueur 41,3 m. Le volume d'eaux d'extinction associées à un tel chai est estimé à 415 m<sup>3</sup> et le volume d'eau de protection est évalué à 140 m<sup>3</sup>. Le volume de pluie de fréquence décennale est de 191 m<sup>3</sup>.

Le bassin de rétention contiendra 250 m<sup>3</sup> d'écoulement et la noue 250 m<sup>3</sup> supplémentaires. Les excédents seront dirigés vers la parcelle agricole au sud-est des installations. Le site est existant et les équipements prévus constituent une amélioration par rapport à la situation actuelle. La configuration du site ne permet pas de créer une noue permettant de stocker la totalité théorique des écoulements accidentels. Ces écoulements ne présenteront pas de risque pour des tiers grâce à la mise en place de la fosse d'extinction en amont de la rétention.

### 3.4.7 Incidences sur l'environnement

#### Incidences sur la ressource en eau

Le projet n'engendrera pas d'augmentation de consommation d'eau de la ville qui devrait rester à environ 10 m<sup>3</sup>/an.

#### 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

L'activité de stockage d'alcool et de vieillissement ne génère pas d'eau de process.

#### Eaux pluviales

Les eaux pluviales passeront par un déshuileur avant d'être canalisées vers la réserve incendie de 250 m<sup>3</sup>. En cas de débordement de la réserve incendie, les écoulements seront canalisés vers la noue où ils seront infiltrés.

#### Écoulements accidentels

Les écoulements accidentels de faible envergure seront intégralement traités sur le site via des kits anti-pollution, le bassin de rétention et la noue. Pour les écoulements plus importants liés à l'incendie du plus grand des chais, les écoulements excédentaires seront dirigés vers la parcelle agricole au sud-est. La mise en place des équipements projetés constitue une amélioration importante par rapport à la situation actuelle. À 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		Compatibilité 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>	Les chais sont en rétention déportée. Les eaux pluviales sont canalisées vers le bassin incendie de 250 m <sup>3</sup> via un séparateur hydrocarbures
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>	L'entreprise ne prévoit pas d'augmentation des 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>	Le site est hors zone inondable.  Le site n'est pas en zone humide ou potentiellement 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.

Sur la commune de LIGNIERES-SONNEVILLE, on recense le projet de création de chai de stockage d'alcool sur le site de la SCEA DOMAINE DE HAUTENEUVE à 1,8 km à l'ouest du site.

Aucun autre projet, plan ou programme en cours n'a fait l'objet à ce jour d'un avis de l'Autorité Environnementale sur la commune de LIGNIERES-SONNEVILLE à l'exception du projet de construction d'un chai de stockage d'alcools de la SCEA DOMAINE DE HAUTENEUVE qui est en cours d'instruction mais qui ne présentera pas d'effet susceptible d'impacter le projet de la société LOUIS CHARLIN.

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 rejets d'eaux sanitaires en sortie de fosse toute eaux,
- aux fuites des stockages de produits liquides tels que les fûts et les cuves d'alcools.

### 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 :

- la mise en rétention des stockages d'alcools et de l'aire de dépotage,
- la collecte et le traitement des eaux pluviales issues des bâtiments et des eaux pluviales de voiries par un bassin étanche puis par une noue,
- le traitement partiel des eaux pluviales des voiries du chai n°1 et de l'aire de dépotage associée 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.

### 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 cumules du projet avec d'autres projets connus

Sur la commune de LIGNIERES-SONNEVILLE, on recense le projet de création de chai de stockage d'alcool sur le site de la SCEA DOMAINE DE HAUTENEUVE à 1,8 km à l'ouest du site.

Les effets ne seront pas 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 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 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 régulier,
  - 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 un maximum de 2% de la quantité d'alcools stockés par an. La quantité maximum susceptible d'être présente sur site à l'issue du projet est de 1 428 m<sup>3</sup> soit 1 352 t. La part des anges représentera un maximum de 27,1 t/an.

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. En dehors de la phase de travaux, l'augmentation du trafic annuel est estimée à environ 250 véhicules par an.

Type de véhicules	Fréquence A/R par jour			
	Actuellement		Au terme du projet	
	Moyenne	Maximum	Moyenne	Maximum
PL	<1	<1	<1	<2
Véhicule léger personnel et visiteur.	1	3	1	3

Tableau 35 : Compatibilité du projet

### 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 page suivante détaille ces enjeux et objectifs et la compatibilité du projet au PNSE 2015-2019.

Le 4<sup>ème</sup> PNSE 2020-2024 est en cours d'élaboration et sa publication est prévue courant 2020. Il s'articule autour des 4 grands axes suivants :

- Mieux connaître les expositions et les effets de l'environnement sur la santé des populations (« exposome ») ;  
Introduit dans le code de la santé publique, le concept d'exposome propose de considérer globalement les expositions tout au long de la vie de l'individu. Il doit permettre de mieux comprendre et agir sur la survenue des maladies chroniques et la possibilité pour chacun d'évoluer dans un environnement favorable à sa santé ;
- Informer, communiquer et former les professionnels et les citoyens ;  
L'information et la formation constituent un axe majeur d'une politique efficace de prévention en matière de santé environnement. L'objectif est de garantir une information de chacun des citoyens et la formation de l'ensemble des professionnels concernés, en utilisant des technologies numériques innovantes et en s'appuyant notamment sur les dispositifs et structures de formation existants ;
- Réduire les expositions environnementales affectant notre santé ;  
La réduction des expositions environnementales est une priorité permanente, compte tenu du nombre important et croissant de pathologies induites par la dégradation de l'environnement dans lequel nous évoluons au quotidien. La qualité de l'air intérieur est ainsi proposée comme thème prioritaire emblématique du PNSE 4, au vu des attentes sociétales concernant cet enjeu.
- Démultiplier les actions concrètes menées dans les territoires ;  
Par leurs compétences très larges, en prise directe avec le quotidien des Français, les collectivités locales disposent de leviers d'actions importants pour réduire l'exposition des populations, en prenant en compte notamment les inégalités. Des initiatives locales innovantes existent déjà et permettent à chacun d'évoluer dans un environnement plus favorable à sa santé. Afin de démultiplier ses initiatives, une web-plateforme collaborative sera lancée dès 2019. Elle aura pour objectif de partager les initiatives des acteurs de terrain, recenser les actions concrètes et les outils développés par les collectivités et les associations en santé environnement et massifier leur utilisation.

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 36 : Compatibilité du projet au PNSE 2015-2019



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

Sur la commune de LIGNIERES-SONNEVILLE, on recense le projet de création de chai de stockage d'alcool sur le site de la SCEA DOMAINE DE HAUTENEUVE à 1,8 km à l'ouest de la parcelle.

Les effets susceptibles d'être cumulés à ceux de l'entreprise seront ceux dus à l'évaporation d'alcool liée à la part des anges. Cependant cet effet est difficilement quantifiable compte tenu de l'éloignement des deux sites. Il n'y a pas d'autre projet connu 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 site est existant, l'entreprise ne prévoit pas d'évolution de sa production de déchet. Le site ne produira pas de déchets spécifiques à son activité.

Désignation	Quantité produite	Provenance interne	Stockage interne	Elimination
Déchets divers ( bureaux,) 20 01 01 20 01 08	<1 t/an <1 t/an	Papier DIB	Containers communaux Benne tout venants	Communauté de communes
Déchets verts 20 02 01	-	-	-	Sur place
Boue du séparateur d'hydrocarbures 13 05 02	1 m³/an	Séparateur d'hydrocarbures	Pompage	ORTEC SERVICE ENVIRONNEMENT

Tableau 37 : Productions de déchets

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

En cas de production ponctuelle de déchets, l'entreprise les gèrera 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).

### 3.7.3 Incidences sur l'environnement

Le projet n'aura d'influence sur la production de déchet du site. L'incidence sera nulle.

### 3.7.4 Suivi des déchets

En cas de production ponctuelle de déchets, l'entreprise tiendra 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 sur ce site n'est pas concerné par le PNPD.**

### 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 regroupe :

- 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.



Les principales étapes d'élaboration du PRPGD ont été 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.
- 21 octobre 2019 : Adoption du PRPGD.

Le PRPGD n'a pas de portée prescriptive, c'est-à-dire qu'il n'édicterait 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).

Le PRPGD a été adopté le 21 octobre 2019.

Le tableau suivant détaille la compatibilité du projet avec les objectifs du PRPGD.

Objectifs du PRPGD	Compatibilité du projet
<p><b>1. Donner la priorité à la prévention des déchets</b></p> <p>Le scénario de Plan doit décliner des objectifs en matière de prévention, cohérents avec ceux de la loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte. Les principaux objectifs de prévention du Plan à horizon 2025 et 2031 sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pour les déchets ménagers et assimilés</b> : la loi définit un objectif de réduction des DMA de 10% à l'horizon 2020 par rapport à 2010. Le Plan de Nouvelle-Aquitaine s'inscrit dans cet objectif en visant une diminution du ratio de DMA de 12% entre 2010 et 2025, puis une prolongation de l'effort de prévention pour atteindre -14 % à 2031.</li> <li>• <b>Pour les boues issues de l'assainissement</b>, le Plan prévoit une amélioration du taux de siccité des boues intégrant : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ un maintien du tonnage de boues en matières brutes en 2025 et 2031, malgré l'augmentation du tonnage de matières sèches liée à l'augmentation de population,</li> <li>○ une amélioration de la qualité des boues en vue de leur valorisation notamment par compostage et méthanisation.</li> </ul> </li> <li>• <b>Pour les déchets inertes du BTP</b>, le Plan prévoit une diminution des déchets inertes du BTP de 5% entre 2015 et 2025 et de 10% entre 2015 et 2031 malgré les perspectives de reprise de l'activité économique du BTP grâce à la mise en œuvre des 3 axes prioritaires suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ éviter la production hors chantiers de matériaux inertes excavés en optimisant l'équilibre des déblais-remblais des projets,</li> <li>○ favoriser la réduction des quantités de déchets dans les chantiers du bâtiment,</li> <li>○ réduire la nocivité des matériaux utilisés et des déchets produits ;</li> </ul> </li> <li>• <b>Pour les déchets d'activité économique non dangereux non inertes</b>, le Plan définit un objectif de stabilisation de l'estimation de leur gisement au niveau de 2015 malgré les perspectives de croissance de l'activité économique.</li> <li>• <b>Pour les déchets dangereux</b>, le Plan prévoit une stabilisation du tonnage de déchets dangereux produits au niveau de 2015 malgré les perspectives de croissance de l'activité économique et de la population sous réserve de : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ l'évolution réglementaire,</li> <li>○ la production de terres polluées qui est fonction des chantiers et de leur emplacement donc difficile à estimer.</li> </ul> </li> </ul> <p>Le Plan présente un <b>programme régional de prévention des déchets</b> (chapitre III du Plan). Ce dernier est organisé autour d'actions thématiques et d'actions transversales, à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>actions thématiques portant sur les déchets ménagers et assimilés</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ lutter contre le gaspillage notamment alimentaire ;</li> <li>○ favoriser la gestion de proximité des biodéchets ;</li> <li>○ promouvoir le réemploi, la réparation et la réutilisation ;</li> <li>○ développer les démarches d'éco-exemplarité des administrations, collectivités, établissements publics, mais aussi des entreprises du tertiaire, permettant une consommation responsable et une gestion des déchets axée sur la prévention et le recyclage ;</li> <li>○ mettre en place d'autres actions comme par exemple le développement des textiles sanitaires réutilisables, la poursuite des actions Stop Pub, le développement de la consigne dans le cadre de la consommation locale, l'économie de la fonctionnalité...</li> </ul> </li> <li>• <b>actions transversales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ considérer la prévention comme une filière à part entière avec des moyens humains et financiers ;</li> <li>○ mettre en place une animation régionale ;</li> <li>○ créer les conditions favorables pour évaluer et développer la tarification incitative ;</li> <li>○ inciter à agir, former et faire connaître ;</li> <li>○ soutenir les actions innovantes, capitaliser leurs résultats et les faire connaître ;</li> </ul> </li> <li>• <b>actions portant sur les déchets dangereux</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ réduire la production de déchets dangereux en limitant l'utilisation de matériaux ou produits dangereux ;</li> <li>○ mettre en place un tri systématique des déchets dangereux de manière à ce qu'ils soient isolés des autres déchets et traités dans des filières dédiées ;</li> </ul> </li> <li>• <b>actions portant sur les déchets non dangereux non inertes des entreprises</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ capitaliser les retours d'expérience ;</li> <li>○ communiquer auprès des entreprises sur les possibilités de reprise notamment par les filières de responsabilité élargie du producteur, le développement d'actions d'écologie industrielle et les objectifs réglementaires ;</li> <li>○ accompagner les acteurs économiques afin d'identifier les possibilités de diminution de leurs différentes consommations (énergie, eau, matière première) et de leur production de déchets ;</li> <li>○ développer l'écoconception ainsi que l'écologie industrielle et territoriale ;</li> <li>○ développer l'économie de la fonctionnalité.</li> </ul> </li> <li>• <b>actions portant sur les déchets issus des chantiers du BTP</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ informer et sensibiliser les différents acteurs du chantier ;</li> <li>○ inciter à l'exemplarité des maîtres d'ouvrages publics ;</li> <li>○ développer des offres territoriales de matériaux de réemploi ou de réutilisation ;</li> <li>○ développer les diagnostics déchets dans le cadre des chantiers de rénovation et de démolition ;</li> <li>○ accompagner les actions pilotes ;</li> <li>○ porter à connaissance les exutoires pour les déchets dangereux, soit par le biais de prestataires privés, soit par le biais des déchèteries.</li> </ul> </li> </ul>	<p>Compatible.</p> <p>L'activité de vieillissement d'alcool ne génère pas de déchets. Le projet n'induit pas de variations dans la production de déchets du site.</p> <p>Les travaux sont minimes pour le site mais respecteront les objectifs du PRPGD. Les terres seront réutilisées pour créer une zone de confinement en cas de débordement de la rétention.</p>

Objectifs du PRPGD	Compatibilité du projet
<p><b>2. Développer la valorisation matière des déchets</b> Le Plan définit les objectifs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Augmenter le niveau de collecte en vue d'une valorisation matière des déchets ménagers et assimilés :</b> Le Plan détermine 3 axes prioritaires d'amélioration du niveau de valorisation matière des ordures ménagères : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ le développement de la collecte des biodéchets dans le cadre de la généralisation du tri à la source des biodéchets (cf. point suivant) ;</li> <li>○ l'amélioration de la performance de collecte sélective des déchets d'emballages (et notamment l'extension des consignes de tri des emballages à l'ensemble des emballages plastiques) et de papiers ;</li> <li>○ l'application du décret « 5 flux » (tri à la source des matériaux recyclables à savoir déchets de papier, métal, plastique, verre et de de bois) au niveau des déchets non ménagers collectés avec les ordures ménagères.</li> <li>○ le Plan définit 4 axes prioritaires d'amélioration du niveau de valorisation matière des déchets occasionnels : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ le développement des filières de responsabilité élargie du producteur,</li> <li>○ le développement de nouvelles filières de valorisation des déchets occasionnels,</li> <li>○ l'amélioration du tri en déchèterie,</li> <li>○ l'amélioration du niveau de valorisation des gravats en déchèteries (80% en 2031 au lieu de 50% en 2015).</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• <b>Développer le tri à la source des biodéchets en vue de leur valorisation organique :</b> Le Plan régional définit un <b>objectif global de séparation et détournement des biodéchets</b> de la poubelle des résiduels (OMr) : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ détournement des biodéchets des OMr : -14% en 2025 et -18% en 2031 par rapport à la quantité d'OMr estimée dans le scénario tendanciel ;</li> <li>○ part des biodéchets dans les OMr (estimée à 78 kg/hab.an en 2015) réduite de 37% en 2025 puis de 53% en 2031.</li> </ul> Les priorités retenues par le Plan pour atteindre ces objectifs portent sur : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ le développement de la gestion de proximité avec traitement in situ : compostage domestique, partagé en pied d'immeuble, à l'échelle d'un quartier ou d'un établissement public ou privé ;</li> <li>○ la mise en place de collectes séparées (en porte-à-porte ou en apport volontaire) avec traitement centralisé (compostage industriel, méthanisation) ;</li> <li>○ un maillage suffisant en installations de valorisation des biodéchets.</li> </ul> </li> <li>• <b>Favoriser la valorisation en proximité des lieux de production des déchets du BTP :</b> L'objectif du Plan porte sur une valorisation de 80% des déchets inertes tracés en sortie de chantier dès 2025. Il retient les priorités suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ favoriser la demande en matériaux inertes recyclés (éco-exemplarité des maîtres d'ouvrages publics) ;</li> <li>○ améliorer les pratiques de tri et de gestion des déchets sur chantier pour mieux valoriser les déchets ;</li> <li>○ professionnaliser la filière de valorisation ;</li> <li>○ mettre en place un maillage d'installations de reprise des déchets du BTP et des possibilités locales de valorisation.</li> </ul> </li> <li>• <b>Valoriser en proximité les boues issues de l'assainissement</b>, objectif qui se traduit par les 2 axes suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ pérenniser la valorisation organique des boues issues de l'assainissement au niveau actuel principalement par compostage ou après méthanisation par la maîtrise de la qualité des boues, la sécurisation du retour au sol et un partenariat renforcé avec le monde agricole local ;</li> <li>○ limiter le transport des boues par une valorisation adaptée au contexte local et la mise en place de nouvelles capacités notamment de méthanisation sur le territoire du Plan.</li> </ul> </li> <li>• <b>Améliorer la valorisation matière des déchets d'activités économiques :</b> Le Plan retient les priorités suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ sensibiliser et accompagner les entreprises dans la mise en œuvre de leurs obligations de tri à la source des déchets en vue d'une valorisation matière et organique ;</li> <li>○ développer les logiques d'écologie industrielle et territoriale ;</li> <li>○ améliorer l'organisation de la collecte en déchèterie des déchets d'activités économiques ;</li> <li>○ améliorer la gestion de certains déchets d'origine agricole.</li> </ul> Afin de faire face aux nouveaux besoins, le Plan donne un objectif global d'augmentation de la performance et la capacité de tri des déchets d'activité économique (DAE) : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ en améliorant les performances des installations actuelles de tri de DAE qui peut nécessiter la mise en œuvre d'équipements supplémentaires de tri mais aussi une meilleure préparation des déchets en amont pour réduire les catégories de déchets à trier et les refus,</li> <li>○ en créant de nouvelles capacités de tri des DAE si l'exploitation des capacités techniques existantes ne suffit pas, au plus près des gisements de DAE produits.</li> </ul> </li> </ul>	<p>Compatible. L'activité de vieillissement d'alcool ne génère pas de déchets. Le projet n'induit pas de variations dans la production de déchets du site.</p>
<p><b>3. Améliorer la gestion des déchets du littoral</b> La région Nouvelle-Aquitaine comporte sur 720 km de littoral avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 ports de commerce,</li> <li>• 6 ports de pêche,</li> <li>• Près de 40 ports de plaisance,</li> <li>• Une activité conchylicole importante avec 2 bassins ostréicoles figurant aux premiers rangs européens.</li> </ul>	<p>Non concerné. Le projet n'est pas situé à proximité du littoral.</p>

Objectifs du PRPGD	Compatibilité du projet
<p>Elle est donc très concernée par les activités maritimes, portuaires et touristiques. Les déchets du littoral concernent notamment les déchets flottants qui échouent sur les plages, les déchets marins, les déchets issus des activités portuaires, les déchets issus de la conchyliculture, les navires et bateaux de plaisance hors d'usages, les produits pyrotechniques périmés.</p> <p>Le Plan met en évidence de nombreuses initiatives, des filières qui s'organisent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• au niveau de la gestion des déchets de plages et des animaux échoués, des déchets de la conchyliculture</li> <li>• par la mise en place de dispositifs de responsabilité élargie du producteur concernant notamment les bateaux et navires de plaisance ou de sport et les produits pyrotechniques périmés.</li> </ul> <p>Cependant, les déchets du littoral n'ont jamais fait l'objet d'une approche régionale permettant de mieux connaître les quantités concernées, les différents acteurs du territoire et de définir une stratégie à l'échelle régionale.</p> <p>Le plan fixe une ambition « littoral zéro déchets ». Afin d'y parvenir, il prévoit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le renforcement des actions de collecte et ramassage des macrodéchets ;</li> <li>• le renforcement des actions conduites avec les acteurs du nautisme et portuaires tant sur la notion de collecte et gestion des déchets que sur les actions d'entretien des bateaux par la recherche d'innovation et de pratiques à faibles impacts ;</li> <li>• le renforcement des actions avec les professionnels de la mer, des loisirs (pêche, conchyliculture...) pour la prévention et la réduction des déchets ;</li> <li>• le renforcement de l'information et sensibilisation des populations aux pollutions, dans une logique amont aval pour limiter l'arrivée de déchets sur le littoral.</li> </ul>	
<p><b>4. Améliorer la gestion des déchets dangereux</b></p> <p>Le Plan porte des objectifs et des ambitions qui se traduisent par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un renforcement de la collecte des déchets dangereux diffus pour éviter qu'ils soient jetés dans les eaux usées ou en mélange avec les déchets non dangereux. Un point d'attention particulier est porté sur les déchets d'activités de soin à risque infectieux que l'on peut retrouver dans les collectes sélectives et dans les ordures ménagères ;</li> <li>• le regroupement de ces déchets après collecte afin d'optimiser leur transport ;</li> <li>• la limitation de leur transport en distance et le recours au transport alternatif.</li> </ul> <p>Les projets de développement de nouvelles filières ou des activités de traitement (valorisation) des déchets dangereux en région sont encouragés. Cependant, tout projet devra être élaboré en cohérence avec les régions limitrophes et les besoins recensés.</p>	<p>Non concerné. Le site ne produit pas de déchets dangereux.</p>
<p><b>5. Préférer la valorisation énergétique a l'élimination</b></p> <p>La valorisation énergétique est préférée et priorisée à l'élimination (incinération sans valorisation énergétique et stockage).</p> <p><b>Préparation et valorisation de combustibles solides de récupération (CSR)</b></p> <p>La production de combustibles solides de récupération (CSR) s'inscrit en complément de la valorisation matière, en cherchant à valoriser des déchets qui ne peuvent pas être recyclés. Leur préparation vise à répondre à des exigences à la fois de densité énergétique, mais également de réduction de contaminants lors de la combustion.</p> <p>Le Plan attend que les CSR soient produits à partir de déchets résiduels, actuellement dirigés vers les installations de stockage, mais après toute opération de prévention et de valorisation conformément aux objectifs du Plan.</p> <p>Cette filière est complémentaire au tri à la source des déchets recyclables et à toute action de prévention : elle ne doit pas aboutir à collecter demain en mélange des déchets qui sont aujourd'hui valorisés et/ou collectés sélectivement en vue d'une valorisation matière et à dégrader ainsi les performances de recyclage. Le dimensionnement des projets devra intégrer les objectifs amont de prévention et de valorisation matière du Plan.</p> <p>Le Plan attend et porte la mise en place d'une réflexion relative à la production et la valorisation de CSR.</p> <p><b>Amélioration de la performance énergétique des usines d'incinération des déchets non dangereux</b></p> <p>Le Plan fixe un objectif d'amélioration de la performance énergétique des unités d'incinération, en particulier celles qui sont considérées sans valorisation énergétique et donc qualifiées d'installations d'élimination afin qu'elles possèdent la performance énergétique suffisante pour devenir unité de valorisation énergétique, conformément à la réglementation.</p> <p>Le Plan considère que la capacité actuelle d'incinération est suffisante et ne prévoit pas de capacité d'incinération supplémentaire en région Nouvelle-Aquitaine.</p> <p>Afin de proposer une solution de valorisation énergétique aux territoires dont les déchets résiduels sont actuellement éliminés, des coopérations entre collectivités seront nécessaires sur le territoire régional.</p>	<p>Conforme. En cas de production ponctuelle de déchets, l'entreprise aura recours aux solutions en place au niveau de la commune.</p>
<p><b>6. Diviser par 2 les quantités de déchets non dangereux non inertes stockés en 2025 par rapport à 2010</b></p> <p>En matière d'installations de stockage des déchets non dangereux non inertes, le Plan fixe les objectifs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un objectif de réduction par 2 des quantités de déchets non dangereux non inertes stockés ;</li> <li>• un objectif de gestion de proximité et d'autosuffisance ;</li> <li>• des échanges avec les régions voisines dans une logique de principe de proximité.</li> </ul>	<p>Non concerné</p>

Objectifs du PRPGD	Compatibilité du projet
<p>Le Plan permet les échanges (importation et exportation) avec les régions limitrophes, qui doivent être réalisés avec un objectif d'équilibre entre les quantités entrantes et sortantes au niveau régional.</p> <p>La capacité régionale de stockage est destinée à satisfaire en priorité le besoin régional, suivant le principe de proximité et d'autosuffisance. Il s'agit pour le Plan d'organiser le transport des déchets et de le limiter en distance et en volume.</p> <p>Le Plan constate qu'au regard de la limite régionale découlant de l'application des dispositions réglementaires de réduction de la capacité régionale de stockage applicable aux nouvelles demandes d'autorisation (-50% en 2025 par rapport à la quantité de déchets non dangereux non inertes stockés en 2010), la Nouvelle-Aquitaine se trouve en situation d'excédent de capacités autorisées à horizon 2020, 2025 et 2031.</p> <p>Constatant la diversité des niveaux d'autosuffisance en stockage des territoires, le Plan attend, dans un objectif de gestion de proximité et de gestion équilibrée à l'échelle régionale, que les installations de stockage autorisées au-delà de 2025 participent, dès l'entrée en vigueur du Plan, à l'effort de limitation de la capacité de stockage.</p> <p>Le Plan ne prévoit pas de nouveau site de stockage, compte tenu de l'excédent de capacité jusqu'à son échéance en 2031. Il incite à la mise en place de partenariats entre collectivités dotées de la compétence traitement, dans une logique de gestion optimisée et de proximité, s'appuyant sur un échange entre installations.</p>	
<p><b>7. AMELIORER LA LUTTE CONTRE LES PRATIQUES ET LES INSTALLATIONS ILLEGALES, NOTAMMENT EN CE QUI CONCERNE LES DECHETS INERTES DU BTP, LES VEHICULES HORS D'USAGE, LES DEEE</b></p> <p>Le Plan fixe :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour les déchets du BTP : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ d'améliorer les pratiques de remblais des déchets inertes dans le cadre d'aménagements et leur suivi ;</li> <li>○ de lutter contre les décharges non autorisées et décharges sauvages</li> </ul> </li> <li>• Pour les véhicules hors d'usage (VHU) : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ d'informer les détenteurs de véhicules (particuliers, entreprises) sur la localisation des centres de traitement des véhicules hors d'usage agréés, les conditions de reprise et l'intérêt d'y recourir afin d'éviter les sites illégaux ;</li> <li>○ de sensibiliser les garagistes sur les possibilités offertes pour faire évacuer les véhicules hors d'usage en leur possession ;</li> <li>○ de travailler avec les réseaux de centres agréés de démantèlement des VHU, de manière à disposer d'un maillage homogène sur la région.</li> <li>○ Pour les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) : compte tenu de son caractère transfrontalier, la région Nouvelle-Aquitaine est concernée par la problématique grandissante portant sur des transferts transfrontaliers illicites de déchets, notamment de déchets d'équipements électriques et électroniques. Il est donc nécessaire de renforcer ses outils de lutte contre ces pratiques. Pour cela le Plan recommande un appui des services déconcentrés de l'Etat en région permettant d'accompagner la mise en conformité et le contrôle des différents acteurs/détenteurs de DEEE avec la législation.</li> </ul> </li> </ul>	<p>Compatible.</p> <p>La production de déchets pour les travaux sera très limitée et une partie des terres excavées seront réutilisées sur site.</p>
<p><b>8. AMELIORER LA CONNAISSANCE DES GISEMENTS, FLUX ET PRATIQUES NOTAMMENT PAR UN MEILLEUR SUIVI ET UNE TRAÇABILITE RENFORCEE DE CERTAINS DECHETS</b></p> <p>Les déchets concernés par cet objectif sont notamment les déchets d'activités économiques non dangereux non inertes, les déchets inertes du BTP, les déchets dangereux diffus...</p> <p>La Région assurera un suivi annuel du Plan en s'appuyant sur l'observatoire régional sur les déchets.</p>	<p>Vu</p>

Tableau 38 : Compatibilité du projet avec le PRPGD

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

Le plan régional de réduction et d'élimination des déchets dangereux (PRREDD) de la région POITOU-CHARENTES élaboré de mars 2009 à mars 2011 a été intégré dans le PRPGD de la région Nouvelle Aquitaine.

### 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'appliquait jusqu'à la validation du PRPGD.

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

Le projet de la SCEA DOMAINE DE HAUTENEUVE porte sur la création d'un chai de stockage d'alcool. Ce projet ne prévoit pas de production de déchets. Il n'y a pas d'autre projet connu dans la proximité du site LOUIS CHARLIN 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 de l'entreprise auront pour origine :

- le trafic de véhicules sur le site,
- le fonctionnement des pompes,
- les travaux.

Hors travaux, l'entreprise ne disposera 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 mesure complémentaire 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 39 : Niveaux sonores à ne pas dépasser en limite de propriété

Dans les zones à émergence réglementée, 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 40 : Emergences admissibles dans les ZER

Des mesures de bruit ont été réalisées le 22 avril 2020. 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 la figure ci-dessous.



Source : E-XO 22/04/2020

Figure 53 : 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 19/08/2019,
- Date d'étalonnage : 19/08/2019.

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

- lundi au vendredi de 7h à 18h

Les mesures ont été réalisées dans les conditions suivantes :

- de bruits associés au trafic routier,
- de vents entre 20 et 30 km/h,
- sol : voirie.



### 3.8.3.3 RESULTATS DES MESURES ET COMMENTAIRES

Les résultats figurent dans le tableau ci-après.

Période de jour	Niveaux sonores période de jour en dBA		
	Point 1	Point 2	Point 3
Niveau sonore	48,7 dB	57,2 dB	62,8 dB
Type sols	Voirie	Voirie	Calcaire
Horaires de prises de mesures	08h57→09h30	09h33→10h11	10h15→10h48

Tableau 41 : Résultats des mesures de 2020

Les valeurs réglementaires de niveaux maximaux admissibles en limite de propriété sont respectées en périodes diurne. Le site ne comportera pas d'activité nocturnes.

Les mouvements s'opérant sur le site sont ceux des camions et véhicules du personnel.

Ils sont très réduits et non significatifs en terme de bruit. L'activité de vieillissement n'est pas retenue comme pouvant induire une émergence sonore significative.

### 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 2020. L'entreprise prévoit la mise en place d'une surveillance quinquennale de ses émissions sonores. L'entreprise respectera les valeurs réglementaires 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 consommations d'énergie du site sont principalement liées à :

- au fonctionnement des pompes,
- au fonctionnement de éclairages,
- au fonctionnement du groupe froid,
- au fonctionnement des véhicules.

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,
- 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 XXe 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 serre d'ici la fin du siècle à 450 partie 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 et à l'alimentation des véhicules. La circulation étant très faible et le remplissage des réservoirs n'étant pas réalisé sur le site, les émissions des véhicules ne seront pas considérées. L'ensemble du site est couvert par un compteur électrique de 12 kVa. 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 42 : 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	38 000	3,2 t	0,9 t
<b>Total</b>	<b>38 000</b>	<b>3,2 t</b>	<b>0,9 t</b>

Tableau 43 : 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 émissions lumineuses sont susceptibles d'être cumulées à celles 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 au fonctionnement actuel et projeté de l'installation.

Le projet n'engendre pas d'évolution majeure de trafic.

Type de véhicules	Fréquence A/R par jour			
	Actuellement		Au terme du projet	
	Moyenne	Maximum	Moyenne	Maximum
PL	<1	<1	<1	<2
Véhicule léger personnel et visiteur.	1	3	1	3

Tableau 44 : Evolution du trafic routier

En dehors de la période de travaux, le trafic de poids lourds correspondra aux approvisionnements en alcools et aux livraisons des clients de l'entreprise.

Il est prévu 250 camions par an pour les mouvements.

Le trafic des véhicules légers correspondra uniquement à celui des employés.

### 3.12.2 Mesures pour limiter les impacts du trafic

L'entreprise n'a pas défini de plan de circulation sur le site au regard de cette faible circulation.

### 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 PECHEES**

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

Le projet n'aura pas d'impact sur des espaces forestiers et zones de pêches.

Le site est existant et le projet n'impactera pas la consommation de terres agricoles.

### **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**

Le projet n'est pas situé dans un milieu naturel sensible. Compte tenu de l'éloignement des zones protégées par rapport au site et de la gestion des eaux pluviales le projet n'aura pas d'incidence sur les milieux naturels sensibles.

De plus l'activité sur ce site se limitera à du stockage. En dehors de la part des anges, les rejets associés au stockage seront nuls.

En fonctionnement normal, l'entreprise n'aura donc pas d'impact sur le patrimoine naturel.

En cas de déversement accidentel important lié à un incendie, les débordements de la rétention s'effectueront dans la noue et de la noue seront dirigés vers la parcelle agricole au sud – est. Cette parcelle ne présente pas d'occupation humaine permanente et ne constitue pas un milieu naturel sensible. Le site est existant et cette parcelle constitue déjà le point de rejet d'un éventuel écoulement accidentel de grande importance. Grâce à l'ajout de la fosse d'extinction et de la noue, le projet constitue une amélioration par rapport à la situation actuelle.

### **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 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 par un séparateur d'hydrocarbures avant leur infiltration via 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.

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 site est existant et le projet ne prévoit pas de nouvelles constructions. Il 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 rejets liquides :
  - les rejets d'eaux pluviales,
- des nuisances sonores.
  - les mouvements de véhicules et opérations de dépotage,
  - l'utilisation de pompes pour les transferts de produits (alcools, eaux),
  - le fonctionnement du groupe 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, soit à un maximum de 27,1 t pour le site.

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 D699 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 sont estimés à 8 962 m<sup>3</sup> environ. Les eaux pluviales sont traitées par un séparateur d'hydrocarbures et servent à alimenter la réserve d'eau existante de 250 m<sup>3</sup>. Le trop plein sera infiltré sur la parcelle via la noue.

### 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 8 h (1 900 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 45 : Valeurs limites de rejets dans le milieu

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



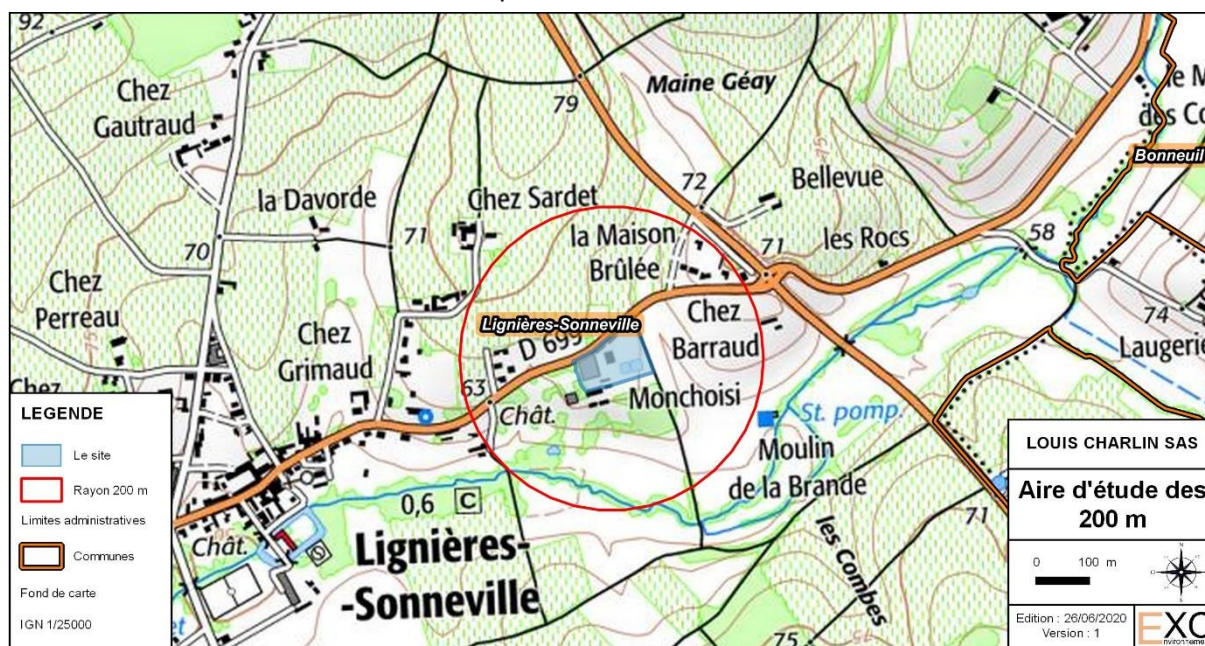
Les émissions sonores de l'entreprise seront conformes aux valeurs prescrites par l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les ICPE. Ces valeurs sont :

- 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 réglementée, 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 retenue correspond au dixième du rayon d'affichage défini pour une installation classée soumise à autorisation au titre de la rubrique 4755 soit 200 m.



### 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 voiries passeront par un séparateur d'hydrocarbures avant d'être canalisées vers un bassin étanche. Les débordements seront infiltrés via la noue.

Les mesures réalisées le 22 avril 2020 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 46 : Synthèse des voies de transfert

Un schéma conceptuel est proposé ci-après.

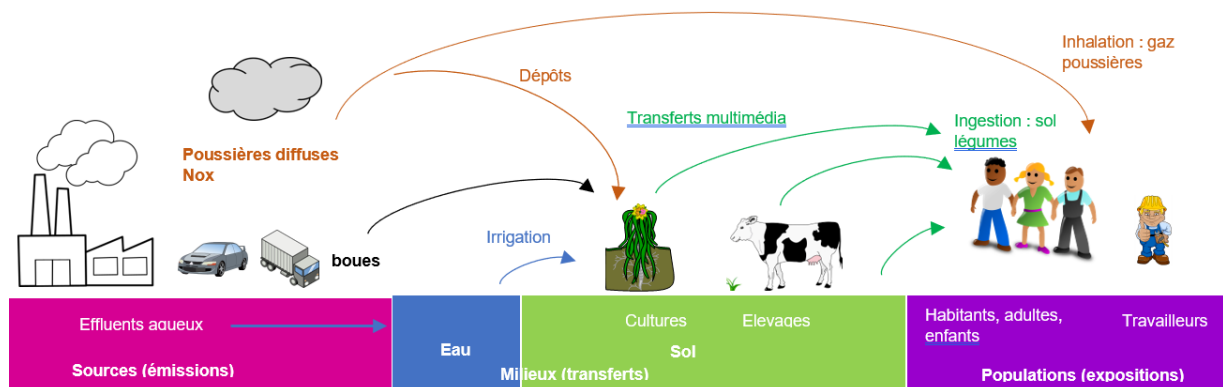


Figure 55 : Schéma conceptuel

## 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 MONCHOISI depuis plusieurs années.

Le site est existant ce qui implique :

- les travaux sont moins importants et moins coûteux que la création d'un nouveau site. La création d'un nouveau site n'est pas économiquement envisageable,
- il n'y a pas de consommation d'espace agricole contrairement au choix de créer un nouveau site,
- l'entreprise maîtrise le foncier,
- le projet ne comporte pas de nouvelle création et est donc compatible avec les règlements d'urbanisme.

Le projet vise à améliorer la sécurité du site existant et constitue une amélioration par rapport à la situation actuelle.

## 5.2 REDUCTION DES IMPACTS DES INSTALLATIONS PROJETEES

Le site est existant, le projet ne prévoit pas de nouveau bâtiment et porte principalement sur l'amélioration sa sécurité. Ce projet constituera une amélioration par rapport à la situation actuelle.

## 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.

L'amélioration de la sécurité de son site 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, 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, ...) 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.

Le projet ne comporte pas de nouveaux, les avis du Maire de LIGNIERES-SONNEVILLE et des propriétaires ne sont donc pas nécessaires.

## 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 de stockage sont existantes. Modifications à la suite du développement de l'activité : Création d'une voie d'accès en calcaire, création d'une noue et d'une réserve incendie supplémentaire.	<b>Très faible</b> L'impact visuel du projet se cumulera aux bâtiments existants de l'entreprise. Les aménagements envisagés seront réalisés dans l'enceinte actuelle du site et ne constitueront pas une modification significative du paysage actuel.
<b>Eaux superficielles</b>	Pas d'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 noue. Ecoulements accidentels actuellement collectés.	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 n'impactera pas la consommation d'eau. La rétention déportée de toutes les zones de stockage est une continuité au regard de la situation actuelle. La création de la noue constitue une amélioration par rapport à 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 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 déportée et les débordements seront canalisés vers la fosse d'extinction, puis le bassin de rétention puis la noue par débordement.	<b>Faible</b> Le projet comprend la création d'une noue qui contribue au tamponnement des rejets d'eaux pluviales du site. Les mesures ci-contre ont toutes pour objet la limitation des pollutions des eaux souterraines, sols et sous-sols en fonctionnement normal et accidentel.
<b>Air</b>	Envois de poussières	Le trafic sur le site sera limité à un camion maximum par jour.	<b>Faible</b> Aucune incidence significative n'est attendue.
<b>Déchets</b>	Aucun	-	<b>Nul</b>
<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

Thématiques	Impacts potentiels	Mesures	Impact résultant
<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>la prévention et la réparation des installations techniques,</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> L'élevage s'accompagnera d'une réduction 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'induirait pas d'augmentation des émissions lumineuses sur le site.	<b>Faible.</b>
<b>Transports</b>	Faible augmentation du trafic	L'entreprise a mis en place des consignes de circulation sur son site.	<b>Faible</b> L'impact sur la circulation routière est négligeable.
<b>Espaces agricoles</b>	Faible consommation d'espaces agricoles	Le site est existant. Les bassins seront réalisés dans le périmètre actuel du site.	<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 écologique.	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	<b>Nul</b>

Tableau 47 : 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 :

- le suivi de la qualité des eaux pluviales rejetées par des analyses annuelles,
- à défaut de pouvoir y déroger, 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.

### 7.2 COÛTS DES MESURES

Le montant global du projet de l'entreprise représente un coût approximatif de 360 000 €.

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
Création de la réserve incendie	Juin 2021	30 000 €
Création de la fosse d'extinction et de la noue	Juin 2021	70 000 €
Mise à niveau de la protection foudre	Mars 2021	20 000 €
Déménagement du chai central	Décembre 2020	40 000 €
Aménagements intérieurs des chais	Juillet Août 2021	200 000 €
<b>TOTAL</b>		<b>360 000 €</b>

Tableau 48 : 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 Régionale 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 :

Données	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_communes">http://www.sigena.fr/accueil/base_de_donnees_communes</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 MERIMEE, PALISSY et MEMOIRE : <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>



Données	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 49 : 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

Intervenants :

Cédric MUSSET – Chef de projet et gérant  
Alexandre RABILLON – Chargé d'études