



Extension du camping Le Petit Rocher
SARL CAMP'ATLANTIQUE

Commune de Longeville Sur Mer

Étude d'impact au titre
des Articles L.122-1 et suivants du Code de l'Environnement
Déclaration au titre des articles R.214-1 et suivants du code de l'environnement

Dossier mis à jour en réponse à l'avis de la MRAe N°2018-3526 du 3 décembre 2018

Eau-Méga
Conseil en Environnement

SAS au capital de 70 000 €
B . P . 4 0 3 2 2
17313 Rochefort Cedex
environnement@eau-mega.fr
Tel : 05.46.99.09.27
Fax : 05.46.99.25.53
www.eau-mega.fr



JANVIER
2019

| Statut | Établi par | Vérfié par | Approuvé par | Date | Référence | Indice |
|-----------|------------|-------------|--------------|------------|-----------|--------|
| Définitif | JR Bourdet | S. Mazarino | JR Bourdet | 29/01/2019 | 01-15-005 | E |

TABLE DES MATIERES

| | |
|---|-----------|
| TABLE DES MATIERES..... | 2 |
| Liste des cartes | 7 |
| Liste des figures | 8 |
| Liste des tableaux..... | 9 |
| Liste des illustrations..... | 10 |
| 0. Préambule et contexte réglementaire | 11 |
| IDENTIFICATION DU DEMANDEUR | 14 |
| LE PETITIONNAIRE :..... | 15 |
| RESUME NON TECHNIQUE | 16 |
| A. Présentation du Projet..... | 17 |
| A.1. Localisation du projet..... | 17 |
| A.2. Le camping actuel..... | 17 |
| A.3. Les aménagements projetés | 20 |
| B. Analyse de l'état initial de l'environnement du projet | 23 |
| B.1. Le milieu physique | 23 |
| B.2. Le milieu naturel..... | 25 |
| B.3. Le milieu humain | 32 |
| C. Analyse des effets négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires et permanents, du projet sur l'environnement..... | 40 |
| C.1. La phase travaux | 40 |
| C.2. La phase d'exploitation..... | 42 |
| D. Analyse des effets cumulés avec d'autres projets connus..... | 45 |
| E. Esquisse des principales solutions de substitution examinées et raisons pour lesquelles le présent projet a été retenu | 45 |
| F. Mesures prévues pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs du projet | 45 |
| F.1. En phase travaux | 45 |
| F.2. En phase exploitation | 47 |
| F.3. Les risques pour la santé publique | 48 |
| ETUDE D'IMPACT | 49 |
| I. DESCRIPTION DU PROJET..... | 50 |
| I.1. Description de la localisation du projet et de sa situation administrative..... | 51 |

| | |
|--|----|
| I.2. Description des caractéristiques physiques du projet | 55 |
| I.2.1. Définition du périmètre d'étude | 55 |
| I.2.2. Le camping actuel | 55 |
| I.2.3. Les aménagements projetés | 69 |
| I.3. Description des principales caractéristiques de la phase opérationnelle du projet (procédés de fabrication, demande et utilisation d'énergie, nature et quantité de matériaux et de ressources naturelles utilisés)..... | 76 |
| I.4. Estimation des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus (pollution de l'eau, de l'air et du sol, bruit, vibration, lumière, chaleur, radiation, déchets, etc.) résultant du fonctionnement du projet proposé | 76 |
| I.4.1. Pollution du sol et du sous-sol | 76 |
| I.4.2. Pollution des eaux | 76 |
| I.4.3. Pollution de l'air..... | 77 |
| I.4.4. Pollution sonore..... | 77 |
| I.4.5. Production de vibrations..... | 78 |
| I.4.6. Pollution lumineuse..... | 78 |
| I.4.7. Production de déchets..... | 78 |
| I.4.8. Émission de radiations | 78 |

II. DESCRIPTION DES ASPECTS PERTINENTS DE L'ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LEUR EVOLUTION EN CAS DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET AINSI QUE DE LEUR EVOLUTION PROBABLE EN L'ABSENCE DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET 79

| | |
|---|----|
| II.1. Description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement : « scénario de référence » | 80 |
| II.1.1. La topographie et écoulements..... | 80 |
| II.1.2. Les sols et le sous-sol | 80 |
| II.1.3. Le milieu naturel | 80 |
| II.1.4. L'activité locale dominée par le tourisme | 82 |
| II.1.5. Les règles d'urbanisme | 83 |
| II.1.6. Le paysage | 84 |
| II.2. Évolution des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement en cas de mise en œuvre du projet et en l'absence de mis en œuvre de celui-ci..... | 85 |

III. DESCRIPTION DES FACTEURS DE L'ENVIRONNEMENT SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES DE MANIERE NOTABLE PAR LE PROJET 87

| | |
|--|----|
| III.1. Le milieu physique..... | 88 |
| III.1.1. Situation géographique..... | 88 |
| III.1.2. Le climat | 88 |
| III.1.3. Topographie et bassin versant | 90 |
| III.1.4. Contexte géologique..... | 92 |

| | |
|--|-----|
| III.1.5. L'hydrogéologie..... | 94 |
| III.1.6. Le contexte hydrographique..... | 97 |
| III.1.7. L'air | 100 |
| III.2. Le milieu naturel | 102 |
| III.2.1. Les zonages de protection et d'inventaires | 102 |
| III.2.2. Les trames vertes et bleues et corridors écologiques..... | 123 |
| III.2.3. Le milieu naturel au droit du camping..... | 126 |
| III.3. Le milieu humain..... | 143 |
| III.3.1. Situation administrative | 143 |
| III.3.2. La démographie | 143 |
| III.3.3. Le logement | 144 |
| III.3.4. Les activités économiques..... | 144 |
| III.3.5. Les équipements collectifs | 148 |
| III.3.6. L'urbanisme | 152 |
| III.3.7. Les voies de desserte routière..... | 170 |
| III.3.8. Les risques et nuisances | 174 |
| III.3.9. Le patrimoine..... | 176 |
| III.3.10. Le paysage | 177 |

IV. DESCRIPTION DES INCIDENCES NOTABLES QUE LE PROJET EST SUSCEPTIBLE D'AVOIR SUR L'ENVIRONNEMENT..... 182

| | |
|---|-----|
| IV.1. La phase travaux | 183 |
| IV.1.1. Généralités..... | 183 |
| IV.1.2. Effets sur le milieu naturel..... | 184 |
| IV.2. La phase d'exploitation..... | 187 |
| IV.2.1. Le milieu physique..... | 187 |
| IV.2.2. Le milieu naturel..... | 187 |
| IV.2.3. Le milieu humain | 188 |
| IV.3. Analyse des effets cumulés avec d'autres projets connus..... | 192 |
| IV.4. Description des incidences notables du projet sur le climat et vulnérabilité du projet aux changements climatiques..... | 192 |
| V.4.1 Incidences du projet sur le climat..... | 192 |
| V.4.2. Vulnérabilité du projet aux changements climatiques..... | 193 |
| IV.5. Description des incidences notables du projet résultant des technologies et des substances utilisées . | 193 |

V. DESCRIPTION DES INCIDENCES NEGATIVES NOTABLES SUR L'ENVIRONNEMENT RESULTANT DE LA VULNERABILITE DU PROJET A DES RISQUES D'ACCIDENTS OU DE CATASTROPHES MAJEURS 194

VI. SOLUTIONS ALTERNATIVES ET RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ETE RETENU 196

VII. MESURES PREVUES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER LES EFFETS NEGATIFS NOTABLES DU PROJET 198

| | |
|--|-----|
| VII.1. En phase travaux..... | 199 |
| VII.1.1. MS01 : Calibrage des aménagements..... | 199 |
| VII.1.2. MS02 : Découverte et / ou destruction de vestiges archéologiques..... | 199 |
| VII.1.3. MS03 : Adaptation de la période des travaux pour la préservation des espèces sensibles..... | 199 |
| VII.1.4. MR01 : Choix des arbres à abattre le cas échéant | 201 |
| VII.1.5. Gestion raisonnée du chantier | 201 |
| VII.1.6. Synthèse des mesures prévues en phase travaux | 208 |
| VII.2. En phase exploitation..... | 209 |
| VII.2.1. MS01 : Préservation des sols et du relief | 209 |
| VII.2.2. MS02 : Mesures prises vis-à-vis des eaux souterraines et superficielles (gestion des eaux pluviales, mesures d'économie d'eau)..... | 209 |
| VII.2.3. Mesures prises pour la préservation des sites Natura 2000, des milieux naturels et des espèces protégées | 209 |
| VII.2.4. MR02 : Préservation du paysage..... | 211 |
| VII.2.5. Synthèse des mesures prévues en phase exploitation..... | 211 |
| VII.3. Les risques pour la santé publique | 211 |
| VII.3.1. En phase chantier..... | 211 |
| VII.3.2. En phase exploitation | 212 |

VIII. MODALITES DE SUIVI DES MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION 213

| | |
|--|-----|
| VIII.1. Surveillance du chantier..... | 214 |
| VIII.2. Surveillance et entretien des futurs « espaces verts » | 214 |
| VIII.3. Indicateurs de suivi | 214 |

IX. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS DE PORTEE SUPERIEURE 215

| | |
|---|-----|
| IX.1. Les documents d'urbanisme..... | 216 |
| IX.1.1. Le Schéma de Cohérence Territoriale du Sud-Ouest Vendéen..... | 216 |
| IX.1.2. Le plan local d'urbanisme..... | 216 |
| IX.1.3. Articles du Code de l'Urbanisme inhérents au projet | 217 |
| IX.1.4. La Loi Littoral | 217 |
| IX.2. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Loire-Bretagne | 218 |
| IX.3. Le S.A.G.E. Lay..... | 221 |

X. METHODES UTILISEES POUR ETABLIR LA PRESENTE ETUDE, NOMS, QUALITES ET QUALIFICATIONS DES EXPERTS EN CHARGE DE L'ETUDE 224

| | |
|---|-----|
| X.1. Étude du milieu physique..... | 225 |
| X.2. Étude du milieu naturel | 225 |
| X.3. Étude du milieu humain..... | 226 |
| X.4. Difficultés rencontrées..... | 226 |
| X.5. Fonds de Plans / Collectes d'informations..... | 226 |
| X.6. Moyens humains et techniques | 227 |
| X.6.1. Moyens humains..... | 227 |
| X.6.2. Moyens techniques | 227 |

ANNEXES..... 228

| | |
|--|-----|
| Annexe 1 : Décision de la M.R.A.E suite à l'examen du projet au cas par cas..... | 229 |
| Annexe 2 : Avis de la M.R.A.E N° 2018-3526 du 3 décembre 2018 | 231 |
| Annexe 3 : Règlement du PLU de Longeville sur Mer – Zone UL | 233 |
| Annexe 4 : Liste des espèces contactées au droit du projet et leurs statuts de protection et de rareté | 242 |



Dans une logique de développement durable, ce document a été imprimé sur un papier entièrement recyclé certifié Ange Bleu.

Liste des cartes

| | |
|--|-----|
| Carte 1 : Carte de localisation | 52 |
| Carte 2 : Prise de vue aérienne du secteur du projet | 53 |
| Carte 3 : Extrait du plan cadastral du secteur du projet..... | 54 |
| Carte 4 : Accès et issues du camping..... | 58 |
| Carte 5 : Plan du camping existant et de son projet d'extension | 70 |
| Carte 6 : Plan du projet d'extension du camping..... | 71 |
| Carte 7 : Carte de la forêt domaniale de Longeville et couloirs de déplacement des grands mammifères – Source : PLU de Longeville sur Mer..... | 81 |
| Carte 8 : Contexte topographique et sens des écoulements des eaux pluviales- Source : http://fr-fr.topographic-map.com | 91 |
| Carte 9 : Relief du cordon dunaire de Longeville sur Mer – Source : PLU de Longeville sur Mer..... | 91 |
| Carte 10 : Contexte géologique..... | 93 |
| Carte 11 : Carte de sensibilité aux remontées de nappes phréatiques | 95 |
| Carte 12 : Contexte hydrographique..... | 98 |
| Carte 13 : Points de prélèvements et classements des eaux de baignade – Source : ARS Pays de la Loire | 99 |
| Carte 14 : Carte des zonages d'inventaires du milieu naturel | 103 |
| Carte 15 : Carte des sites Natura 2000 | 104 |
| Carte 16 : Carte des parcs naturels | 105 |
| Carte 17 : Carte des habitats naturels du Marais Poitevin (d'après les inventaires de terrain réalisés de 2001 à 2002) – Source : DOCOB (sans échelle)..... | 112 |
| Carte 18 : Carte de localisation des enjeux oiseaux dans le Marais Poitevin – Source : DOCOB (sans échelle) | 114 |
| Carte 19 : Carte de localisation de la Marsillée, du Cuivré des marais, de la Rosalie des Alpes, du Triton crêté et du Pélobate cultripède dans le Marais Poitevin – Source : DOCOB (sans échelle) | 114 |
| Carte 20 : Carte de la forêt domaniale de Longeville – Source : PLU de Longeville sur Mer | 122 |
| Carte 21 : Extrait de la carte du Schéma Régional de Cohérence Écologique des Pays de la Loire | 125 |
| Carte 22 : Carte de la forêt domaniale de Longeville et couloirs de déplacement des grands mammifères – Source : PLU de Longeville sur Mer..... | 126 |
| Carte 23 : Carte du périmètre d'investigations naturalistes | 127 |
| Carte 24 : Carte de prélocalisation des zones humides – Source : Réseau Partenarial des Données sur les zones humides | 141 |
| Carte 25 : Localisation des principales zones économiques de Longeville – Source : PLU de Longeville | 145 |
| Carte 26 : Zonage d'assainissement de la commune de Longeville sur Mer – Source : PLU | 149 |
| Carte 27 : Carte de localisation des équipements de collecte des déchets – Source : CdC du Talmondais..... | 151 |
| Carte 28 : Surface artificialisée (ha) par typologie de 2006 à 2015 (SCoT)..... | 155 |
| Carte 29 : PNR du Marais Poitevin – Plan du Parc sur le secteur relevant du SCoT | 159 |
| Carte 30 : Equipements touristiques majeurs (SCoT) | 162 |
| Carte 31 : Coupures d'urbanisation, espaces remarquables, agglomérations et espaces proches du rivage (SCoT) | 164 |
| Carte 32 : Extrait du PLU communal en vigueur (sans échelle) | 166 |

| | |
|--|-----|
| Carte 33 : Synthèse des servitudes d'utilité publique – Source : PLU de Longeville sur Mer..... | 167 |
| Carte 34 : Maintien d'une coupure verte au niveau du Rocher – Source : PLU de Longeville | 168 |
| Carte 35 : Cartographie de délimitation des espaces proches du rivage – Source : PLU de Longeville | 168 |
| Carte 36 : Cartographie de délimitation des espaces remarquables – Source : PLU de Longeville | 169 |
| Carte 37 : Cartographie de délimitation des coupures d'urbanisation – Source : PLU de Longeville..... | 170 |
| Carte 38 : Cartographie de la délimitation de la bande des 100 m au niveau du village du Rocher – Source : PLU de Longeville | 170 |
| Carte 39 : Découverte du territoire par les infrastructures – Source : PLU de Longeville sur Mer | 171 |
| Carte 40 : Randonnées au cœur de la forêt domaniale de Longeville – Source : Offices de tourisme de France | 173 |
| Carte 41 : Etape Jard sur Mer – La Tranche sur Mer de la Vélodyssée..... | 173 |
| Carte 42 : Circuits cyclables du Talmondais : Boucle des Mégalithes - Source : Offices de tourisme de France..... | 174 |
| Carte 43 : Extrait du zonage réglementaire du plan de prévention des risques naturels prévisibles littoraux – PPRNL Bassin du Lay..... | 175 |
| Carte 44 : Cartographie des entités archéologiques de la commune de Longeville sur Mer – Source : PLU de Longeville sur Mer..... | 177 |
| Carte 45 : Les paysages de Longeville – Source : PLU de Longeville sur Mer | 178 |
| Carte 46 : Perceptions paysagères de l'urbanisation du Rocher - Source : PLU de Longeville..... | 179 |

Liste des figures

| | |
|---|-----|
| Figure 1 : Plan du camping Le Petit Rocher – Source : Brochure d'accueil | 55 |
| Figure 2 : Les espaces collectifs | 59 |
| Figure 3 : Parkings..... | 62 |
| Figure 4 : Réseau principal d'électricité..... | 65 |
| Figure 5 : Réseaux d'eaux usées et pluviales..... | 66 |
| Figure 6 : plan de sécurité | 67 |
| Figure 7 : Coupes des deux modèles d'Habitations Légères de Loisirs projetés | 73 |
| Figure 8 : normales de températures et de précipitations à La Roche-sur-Yon (Période 1971/2000 – Source Météo France) | 88 |
| Figure 9 : précipitations sur la côte vendéenne - source Météo-France / Ifremer..... | 89 |
| Figure 10 : ensoleillement sur la côte vendéenne - source Météo-France / Ifremer | 89 |
| Figure 11 : roses des vents, stations Météo-France de Noirmoutier (à gauche) et Le Perrier (à droite) | 90 |
| Figure 12 : Courbes de niveau au droit du projet..... | 92 |
| Figure 13 : Coupe de principe de fonctionnement des nappes superficielles (B.R.G.M.) | 96 |
| Figure 14 : Profil des habitats du cordon dunaire..... | 113 |
| Figure 15 : Critères de définition et de délimitation des zones humides | 142 |
| Figure 16 : Évolution de la population de Longeville sur Mer entre 1968 et 2012 | 143 |
| Figure 17 : Population par grandes tranches d'âges..... | 144 |
| Figure 18 : Infrastructures routières au droit du projet – Source : Géoportail | 171 |
| Figure 19 : Principe de stabilisation du sol..... | 209 |

Liste des tableaux

| | |
|---|-----|
| Tableau 1 : Procédure à laquelle est soumis le projet au titre de l'article R.122-2 du Code de l'Environnement | 11 |
| Tableau 2 : Rubriques visées au titre de l'article R.214-1 du Code de l'Environnement | 12 |
| Tableau 3 : Horaires d'ouverture | 61 |
| Tableau 4 : Statistiques de fréquentation du camping Le Petit Rocher entre 2012 et 2014..... | 68 |
| Tableau 5 : Consommation en eau du camping entre 2012 et 2014 | 68 |
| Tableau 6 : Évolution de l'état actuel de l'environnement avec et sans la mise en œuvre du projet | 86 |
| Tableau 7 : Classement des plages de Longeville sur Mer – Source : ARS Pays de la Loire..... | 99 |
| Tableau 8 : Contrôle sanitaire des établissements de natation (A.R.S. Pays de la Loire)..... | 101 |
| Tableau 9 : liste des espèces d'intérêt communautaire du Marais Poitevin (hors avifaune)..... | 107 |
| Tableau 10 : liste des habitats d'intérêt communautaire du Marais Poitevin (* habitats prioritaires)..... | 108 |
| Tableau 11 : Espèces d'intérêt communautaire recensées au sein du SIC du Pertuis Charentais..... | 116 |
| Tableau 12 : Habitats de l'annexe I de la Directive « Habitats » recensés dans le SIC du Pertuis Charentais .. | 117 |
| Tableau 13 : Espèces d'oiseaux justifiant la désignation de la ZPS du Pertuis Charentais - Rochebonne | 119 |
| Tableau 14 : Espèces déterminantes | 120 |
| Tableau 15 : Habitats | 121 |
| Tableau 16 : Calendrier des investigations de terrain | 128 |
| Tableau 17 : Habitat au droit du projet..... | 130 |
| Tableau 18 : Flore d'intérêt patrimonial recensées sur le site d'étude | 131 |
| Tableau 19 : Activité des chiroptères en fonction des points d'écoute..... | 132 |
| Tableau 20 : Avifaune recensée sur le site | 136 |
| Tableau 21 : Échantillonnage Fréquentiel Progressif | 137 |
| Tableau 22 : Statut de protection des reptiles | 138 |
| Tableau 23 : Insectes d'intérêt patrimonial recensés sur le site d'étude..... | 140 |
| Tableau 24 : Évolution démographique de la commune de Longeville sur Mer | 143 |
| Tableau 25 : Catégorie des logements..... | 144 |
| Tableau 26 : Nombre et capacité des campings au 1er janvier 2015 - Source : Insee en partenariat avec la DGE et les comités régionaux du tourisme (CRT) | 146 |
| Tableau 27 : résultats du R.G.A. à Longeville sur Mer entre 1988 et 2010 | 148 |
| Tableau 28 : synthèse de la sensibilité des espèces d'intérêt communautaire vis-à-vis du projet | 185 |
| Tableau 29: sources de pollutions chroniques..... | 190 |
| Tableau 30 : effets des différents types de rejets polluants dans le milieu naturel..... | 190 |
| Tableau 31 : calendrier des périodes de sensibilité des espèces d'intérêt communautaire ou protégées | 200 |
| Tableau 32 : tableau de synthèse des incidences et mesures apportées en phase de travaux, procédures réglementaires et délais de mise en œuvre | 208 |
| Tableau 33 : Liste d'essences conseillées | 210 |
| Tableau 34 : Essences invasives à proscrire sur le site | 210 |
| Tableau 35 : tableau de synthèse des incidences et mesures apportées en phase exploitation | 211 |
| Tableau 36 : Indicateurs de suivi..... | 214 |
| Tableau 37 : Indicateurs de suivi..... | 214 |

| | |
|--|-----|
| Tableau 38 : compatibilité du projet avec les objectifs du P.A.D.D. | 216 |
| Tableau 39 : compatibilité du projet avec Loi Littoral | 218 |
| Tableau 40 : compatibilité du projet avec le S.D.A.G.E. Loire-Bretagne | 218 |
| Tableau 41 : compatibilité du projet avec le S.A.G.E. Lay | 221 |

Liste des illustrations

| | |
|--|-----|
| Illustration 1 : Tente Ecolodge sur pilotis – source : http://petitrocher.camp-atlantique.com | 56 |
| Illustration 2 : Roulottes – source : http://petitrocher.camp-atlantique.com | 56 |
| Illustration 3 : Tentes Natura – source : http://petitrocher.camp-atlantique.com | 56 |
| Illustration 4 : Accès au camping et signalisation du camping depuis le rond-point de la RD 105 – RD 91A | 57 |
| Illustration 5 : Réception du camping – Cliché Eau-Méga, Juin 2015 | 60 |
| Illustration 6 : Espace aquatique – Cliché Eau-Méga, Juin 2015 | 60 |
| Illustration 7 : Chapiteau d’animation, snack – bar et épicerie – Cliché Eau-Méga, Juin 2015 | 60 |
| Illustration 8 : Espace de sports et de loisirs – Cliché Eau-Méga, Juin 2015 | 61 |
| Illustration 9 : Bloc sanitaire (à gauche) et terrain de pétanque – Cliché Eau-Méga, Juin 2015..... | 61 |
| Illustration 10 : Bloc sanitaire et barbecues collectifs – Cliché Eau-Méga, Juin 2015 | 61 |
| Illustration 11 : Espaces de stationnement voitures et vélos – Cliché Eau-Méga, Juin 2015..... | 63 |
| Illustration 12 : Panneau d’affichage des consignes de sécurité incendie - Cliché Eau-Méga, Juin 2015..... | 64 |
| Illustration 13: Exemples de moyens de lutte contre le feu : R.I.A. et extincteurs - Clichés Eau-Méga, Juin 2015 | 64 |
| Illustration 14 : Panneau d’affichage des animations - Clichés Eau-Méga, Juin 2015..... | 69 |
| Illustration 15 : Clôture actuelle – Source : Eau-Mega, Juin 2015..... | 74 |
| Illustration 16 : Dune boisée – Cliché Eau-Mega, Juin 2015 | 130 |
| Illustration 17 : Alysson des champs..... | 130 |
| Illustration 18 : Le boisement – Cliché Eau-Mega, Juin 2015 | 131 |
| Illustration 19 : Menhir du Russelet | 176 |
| Illustration 20 : Vues lointaines sur le camping - Source : SARL Camp Atlantique – Février 2015..... | 180 |
| Illustration 21 : Camping traditionnel – Source : Eau-Mega – Juin 2015 | 180 |
| Illustration 22 : Camping – Source : Eau-Mega – Juin 2015..... | 180 |
| Illustration 23 : Camping – Source : Eau-Mega – Juin 2015..... | 181 |
| Illustration 24 : Vues sur le site de l’extension - Source : SARL Camp Atlantique – Février 2015..... | 181 |

0. Préambule et contexte réglementaire

La **SARL Camp'Atlantique (Groupe Camp'Atlantique)** exploite actuellement un terrain de camping de 211 emplacements, d'une superficie de 42 755 m² à Longeville sur Mer.

Afin d'**étendre la capacité d'accueil du camping Le Petit Rocher** tout en conservant une offre de qualité dans un cadre exceptionnel, le pétitionnaire souhaite aujourd'hui étendre l'emprise du camping sur la parcelle voisine au Sud-Est. Cette extension, d'une superficie d'environ 12 230 m², va permettre de créer 44 emplacements supplémentaires sous la forme d'habitations légères de loisirs. Cet aménagement s'accompagnera de la suppression de 8 emplacements actuels en vue d'y substituer 44 places de stationnement destinés aux usagers de l'extension future, la circulation de véhicules y étant interdite. A terme le nombre d'emplacements sera ainsi porté à 247.

Le présent projet a fait l'objet d'une demande d'**examen préalable au cas par cas** en 2015 en application de l'annexe III de la directive 85/337/ CE, en date du 11 mars 2015, sous la référence n° F05215P0014, visant les catégories suivantes n°45 concernant les *terrains de camping et caravaning permanents*.

La décision rendue par l'Autorité Environnementale au travers d'un arrêté de la Préfecture de Région, en date du 08 avril 2015, est celle d'une demande d'étude d'impact. En effet, considérant l'ampleur du projet qui impliquait alors un défrichement, la sensibilité du site, l'exposition au risque de feu de forêt et les potentielles nuisances sonores, le projet justifie la production d'une **étude d'impact**.

L'extension projetée, tout comme une partie du camping existant, se situent en forêt domaniale faisant partie du domaine privé de l'État et de ce fait non soumise à la législation sur le défrichement.

- **Articles R.122-1 et suivants : Procédure d'étude d'impact.**

Conformément aux dispositions de l'article R. 122-2, paragraphe I, alinéa 42 de l'annexe (décret n° 2018-435 du 4 juin 2018) du Code de l'Environnement, le projet doit faire l'objet d'une étude d'impact :

| Alinéa | Seuils réglementaires | Procédure |
|---|--|--|
| 42 – Terrains de camping et de caravanage | Terrains de camping et de caravanage permettant l'accueil de plus de 200 emplacements de tentes, caravanes, résidences mobiles de loisirs ou d'habitations légères de loisirs. | Étude d'impact |
| 47 – Premiers boisements et déboisements en vue de la reconversion des sols | b) Autres déboisements (non soumis à demande de défrichement) portant sur une superficie même fragmentée de plus de 0,5 ha. | Surface déboisée : 3 985 m² Rubrique non concernée |

Tableau 1 : Procédure à laquelle est soumis le projet au titre de l'article R.122-2 du Code de l'Environnement

Conformément aux dispositions de l'article R122-5 du Code de l'Environnement, le contenu du présent dossier sera proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à

l'importance et la nature des travaux, ouvrages et aménagements projetés et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine.

Afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude, celle-ci est accompagnée d'un résumé non technique.

- **Articles L.214-1 et suivants : Loi sur l'eau**

Le projet nécessite la réalisation d'un document d'incidences dans le cadre de la réglementation spécifique à protection de l'Eau et des Milieux Aquatiques. Selon les articles R.214-1 et suivants du Code de l'Environnement, la rubrique de la nomenclature visée est la suivante :

| Rubriques | Détail des rubriques | Seuils réglementaires | Position du projet |
|-----------|---|--|-------------------------------|
| 2.1.5.0. | Rejet d' eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin versant naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : | 1°. ≥ 20 ha => Autorisation 2°. > 1 ha et < 20 ha => Déclaration | DECLARATION Environ 5,5 ha |

Tableau 2 : Rubriques visées au titre de l'article R.214-1 du Code de l'Environnement

- **Articles L.414-1 et suivants du Code de l'Environnement : Évaluations des incidences de projet, travaux ou aménagement sur Natura 2000**

Le projet concerne des parcelles situées au sein ou à proximité immédiate de Natura 2000. Il est par conséquent soumis à une évaluation de ses incidences au titre des articles L.414-1 et suivants du code de l'environnement visant à démontrer l'absence d'effet notable et dommageable sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire, avec le développement de mesures d'évitement, de suppression, ou de réduction des impacts du projet.

Une évaluation des incidences du projet sur Natura 2000 est incluse dans le présent dossier.

- **Situation du projet vis-à-vis des procédures de défrichement**

L'extension projetée prend place en forêt domaniale dans le cadre d'une concession avec l'exploitant du camping. Comme cela a été évoqué précédemment, la réglementation concernant le défrichement ne s'applique pas dans ce contexte. Néanmoins, toutes coupes d'arbres nécessaires à l'intérieur de la concession doivent être autorisées par l'ONF conformément au Code forestier.

Ainsi, si des coupes d'arbres sont reconnues nécessaires par l'ONF dans le cadre des travaux de mise en sécurité du patrimoine arboré, de la régénération des peuplements, de la réalisation de tout bâtiment ou ouvrage autorisé, ou pour toute autre raison, les opérations nécessaires seront effectuées après reconnaissance contradictoire par le service forestier local et marquage des bois par celui-ci.

S'ils ont une valeur marchande, les bois seront vendus par l'ONF à son profit, suivant des modalités fixées par lui. A défaut de trouver un acheteur, le titulaire paiera le prix des bois et disposera des bois issus de ces abattages qui ne devront pas séjourner bruts sous écorce.

Si les bois n'ont pas de valeur commerciale, les bois seront cédés au titulaire à titre gratuit et leur exploitation sera à sa charge. Les bois devront être enlevés dans le délai de 2 mois après marquage des bois par l'ONF.

- **Instruction de l'étude d'impact et avis de la MRAe**

Une première version intermédiaire de la présente étude d'impact a été instruite par la MRAe dans le cadre de la procédure de permis d'aménager. Elle a donné lieu à un avis de l'Autorité Environnementale N° 2018-3526 du 03/12/2018 inséré en annexe 1, auquel la présente version de l'étude d'impact permet d'apporter les précisions et réponses aux différents points soulevés.

IDENTIFICATION DU DEMANDEUR

Le Pétitionnaire :

SARL CAMP'ATLANTIQUE

Représentée par M. GUINARD Thierry, gérant

4 rue Auguste Herbert

85 560 LONGEVILLE SUR MER

Tél. : 02.51.90.52.88

Fax : 02.51.22.11.09

Courriel : thierry.guignard@camp-atlantique.com

SIRET : 489 298 083 00028

RESUME NON TECHNIQUE

A. Présentation du Projet

A.1. Localisation du projet

Le camping **Le Petit Rocher** et son projet d'extension sont situés dans la commune de Longeville sur Mer en Vendée (cf. carte page suivante). Cette extension prévoit la création de 44 nouveaux emplacements sur 1,2 ha au Sud-Est du camping actuel. L'extension s'accompagne de la suppression de 8 emplacements existants afin d'y substituer 44 places de stationnement, portant la capacité totale du camping à 247 emplacements.

A.2. Le camping actuel

a. Présentation

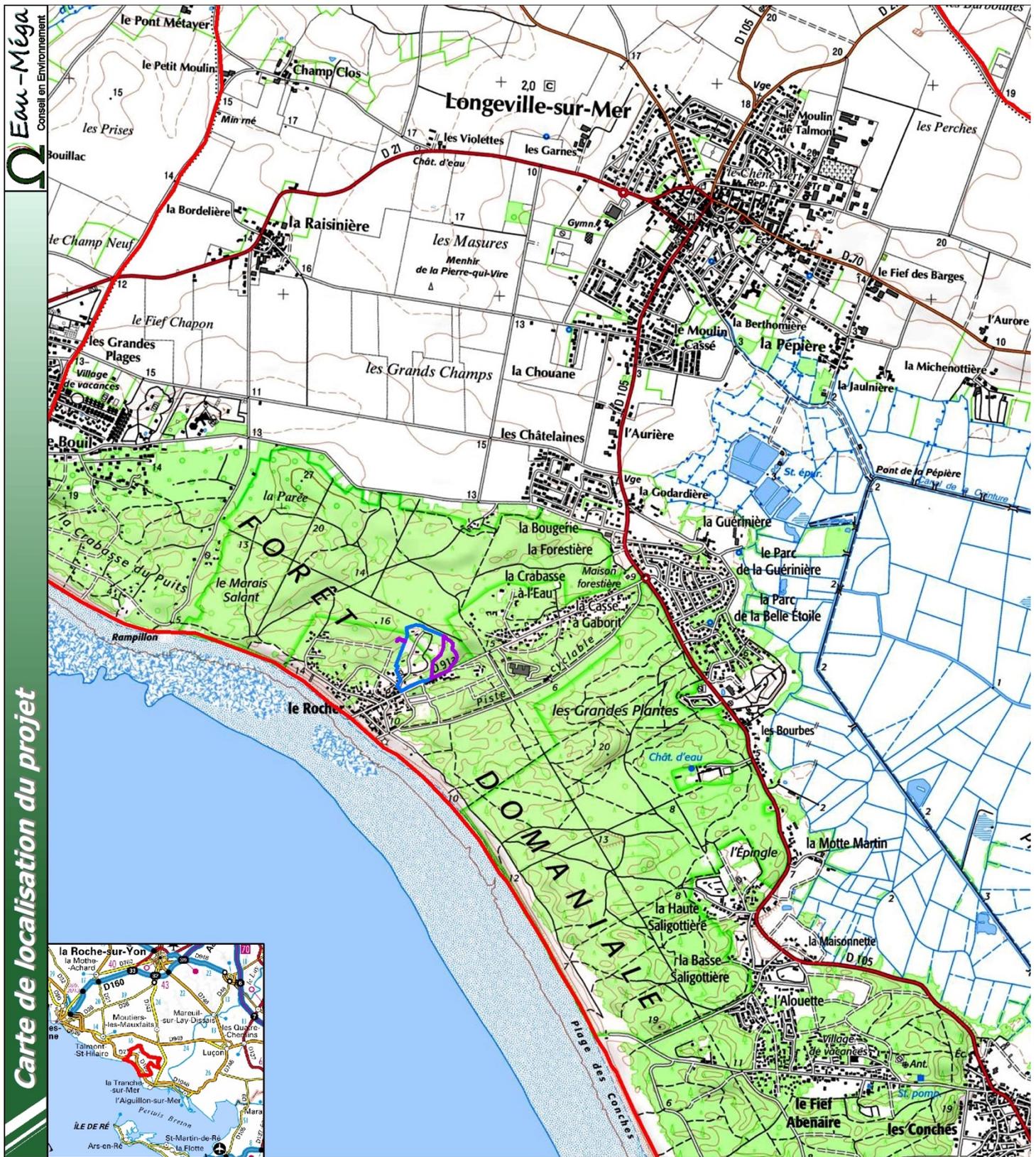
Le camping le Petit Rocher a été créé en 1955. Ancien camping municipal jusqu'en 2009, il est désormais géré par la SARL Camp'Atlantique du groupe Camp Atlantique. Cet établissement a été classé 4 étoiles en 2012.

Le camping est ouvert d'avril à septembre. Il est principalement fréquenté par une clientèle française et familiale.

Il se compose d'une zone d'accueil (locaux administratifs...), d'espaces de loisirs (aire de jeux, terrain de pétanque, piscine), d'espaces de service (épicerie, snack) et de **211 emplacements de camping** pour une capacité d'accueil maximale de 1 253 personnes. Ces emplacements sont destinés à accueillir tentes, caravanes et mobil-homes. Ce camping propose également des hébergements originaux tels que des tentes Ecolodge, des roulottes et des tentes Natura. Des locaux techniques et d'entretien, dont l'accès est réservé au personnel, abritent le matériel d'entretien nécessaire au fonctionnement du camping.



Camping Le Petit Rocher



Echelle :
1:25 000

Fond cartographique :
I.G.N. SCAN 25

Carte de localisation

Légende :

- Commune de Longeville-sur-Mer
- Camping "Le Petit Rocher" existant
- Extension projetée

b. Accès, circulation et zones de stationnement

La RD 105 rejoint un rond-point qui permet d'accéder à la RD 91 A (avenue du Dr Mathevet). Cette voie qui dessert le camping Le Petit Rocher est à sens unique. Le chemin du retour s'effectue par le chemin des Grandes Plantes.

L'entrée principale se fait par un portail disposant de barrières automatiques. Un code est donc communiqué à chaque arrivant, qui lui permet de rejoindre son emplacement en voiture entre 7 h et minuit. En dehors de ces horaires, un parking extérieur est disponible.

La traversée du camping se fait par des voies principales goudronnées. Une signalétique d'une bonne qualité et insertion paysagère permet également de bien s'orienter dans le camping (limitation de la vitesse, sens interdits, fléchage, etc.)

Le camping dispose d'un parking vélos situé à l'entrée et de trois zones de parking intérieures et une zone extérieure.

Une issue de secours est située au Nord-Est du camping.

c. Les réseaux au sein du périmètre

Une quarantaine de bornes électriques alimentant les emplacements et une dizaine de chambres de tirage composent les réseaux d'électricité répartis sur l'ensemble du camping.

Des boîtes de branchement permettent le raccordement au réseau d'eaux usées qui rejoint une station de relevage dont le refoulement se fait en direction du réseau communal.

Les sols sableux sont très perméables permettant l'infiltration des eaux pluviales prises en charge par 3 puisards au Sud du camping.

d. Les dispositifs de sécurité

Un plan d'évacuation est disponible dans la brochure du camping, sur les panneaux d'affichage à l'accueil, au niveau des blocs sanitaires et dans les espaces locatifs. Il précise les consignes de sécurité en cas d'incendie et indique le chemin d'évacuation, l'issue complémentaire de secours, le point de rassemblement et les emplacements des extincteurs, des robinets d'incendie armés et de la borne incendie disposés dans le camping.

e. La consommation en eau

La consommation en eau du camping est relevée par deux compteurs : un compteur camping et un compteur piscine. Afin de faire des économies d'eau, la vidange annuelle de la piscine se fait pour moitié dans le réseau d'eaux usées. L'autre moitié sert au nettoyage des mobil-homes.

Il est à noter que les contrôles réalisés par l'A.R.S. des Pays de La Loire mettent en évidence des insuffisances récurrentes de la qualité des eaux des bassins du camping.

f. L'entretien des espaces verts

L'entretien des espaces verts s'effectue de la manière suivante :

- les arbres sont élagués tous les 2 ans. Une taille de maintien a lieu tous les ans (hors saison),
- les haies sont taillées deux fois par an.

Une bande de 10 m autour du camping est débroussaillée tous les ans par l'ONF dans le cadre de la prévention incendie.

g. Animations

Le camping propose des animations diurnes et nocturnes.

En journée, le Mini Fun Club accueille les enfants de 3 à 12 ans. Une équipe d'animateurs propose des activités manuelles, ateliers créatifs... Les adultes, quant à eux, peuvent profiter de l'aquafun, des tournois de pétanque, des olympiades, ou encore des initiations aux techniques de massage relaxant.

Les animations en soirée sont très variées : soirées à thème, karaoké et concerts... Ces animations ont lieu jusqu'à 22h – 23h. Elles se déroulent tous les soirs à l'exception du samedi en haute saison et 3 fois par semaine en basse saison, sous un chapiteau qui est démonté lorsque le camping est fermé.

A.3. Les aménagements projetés

Le projet consiste en l'aménagement d'une extension de 12 230 m² au Sud-Est du camping actuel accompagnée d'une zone de parking au sein du camping actuel.

a. Les emplacements

- **Sur la partie existante :**

44 nouvelles places de stationnement seront aménagées en lieu et place de 8 emplacements existants. Elles s'ajouteront aux 239 places existantes, portant le nombre total de places à 283.

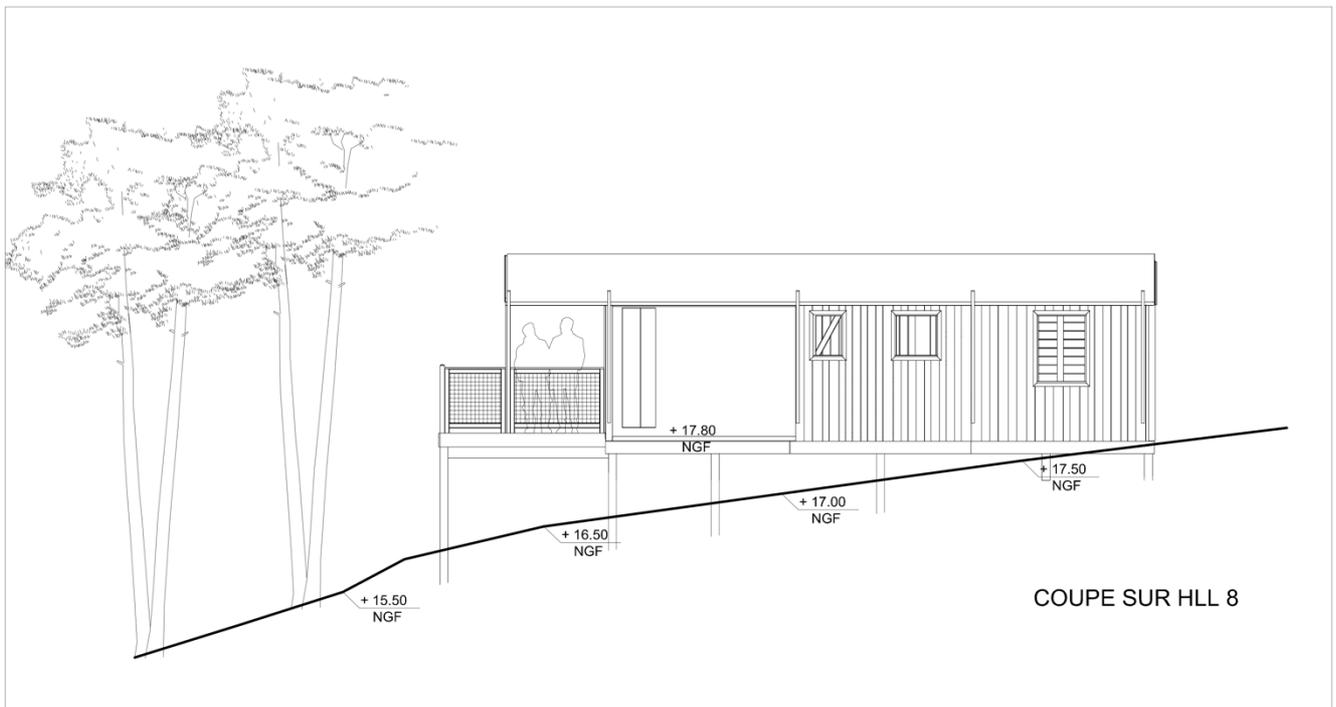
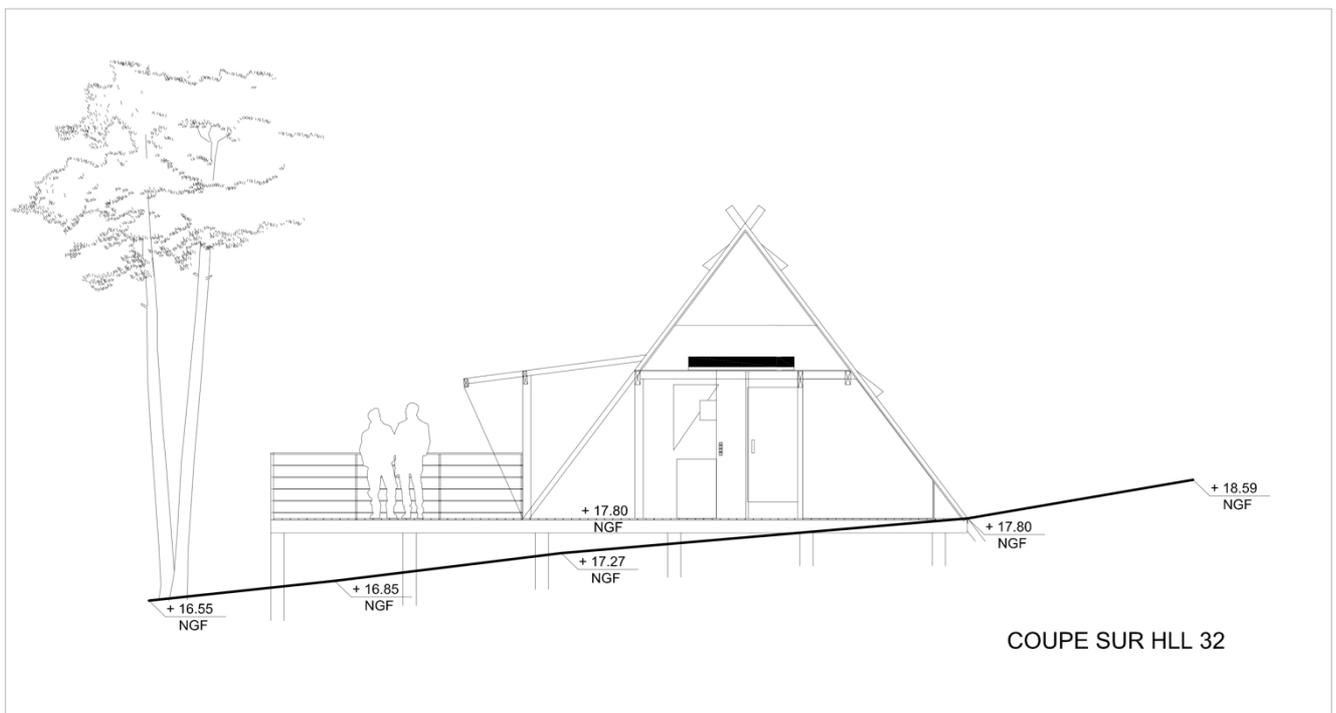
Aucun arbre ne sera coupé ou arraché.

- **Sur la partie extension :**

44 nouveaux emplacements vont être créés, portant le nombre d'emplacements du camping à 247 (en intégrant les 8 emplacements existants supprimés).

Ces emplacements seront aménagés pour recevoir des Habitations Légères de Loisirs (H.L.L.) de type cabane en bois avec terrasse privative selon deux modèles de logement (cf. coupes ci-après)

L'implantation sera réalisée en respectant le relief naturel et en conservant au mieux les arbres en place.
La zone sera aménagée et paysagée de manière à maintenir une ambiance paysagère « forestière ».



b. Espaces de circulation et de stationnement

- **Sur la partie existante :**

44 places de parking seront aménagées avec un mélange « terre-pierre » couleur « sable ».

- **Sur la partie extension :**

Les nouvelles voies de circulation sur la partie extension seront des « voies vertes », composées d'un mélange « terre-pierre » couleur « sable ». Cette voirie permettra la desserte piétonne des 44 H.L.L. à partir du parking créé sur l'actuel camping. L'emprise de voie couvrira environ 1 880 m².

La création d'un accès pompier a été exigé par le S.D.I.S. 85 au travers de la parcelle ZV 151 appartenant à la commune de Longeville-sur-Mer. Une convention a été passée entre le maître d'ouvrage et la collectivité à cette fin (cf. annexe 2).

c. Extension de la clôture

La clôture actuelle, de type grillage et poteaux bois, mise en place par l'ONF, sera étendue. Un merlon végétalisé sera implanté derrière la clôture, afin de préserver l'intimité des occupants.

d. Installation des réseaux

- **Réseau d'électricité :**

Le réseau d'électricité sera installé sur les nouvelles parcelles (extension). Comme sur le reste du site, il sera enterré. Sur la partie existante, ce réseau ne sera pas modifié.

- **Réseaux d'assainissement des eaux usées :**

Deux antennes de réseau d'assainissement des eaux usées seront créées et raccordées au réseau du camping existant. Le réseau au Nord sera pourvu d'une pompe de relevage.

- **Réseau de sécurité incendie :**

Le réseau de défense incendie du projet s'appuiera sur les éléments suivants :

- 9 extincteurs répartis sur l'ensemble du projet,
- 1 plan d'évacuation en direction du camping actuel,
- 2 sorties complémentaires de secours au Nord et au Sud du projet menant à une voie d'accès carrossable pour engins de secours.

e. Le contexte boisé

Le projet prend place en forêt domaniale. Il est encadré par une concession précisant au travers d'un cahier des charges établissant les principes de gestion forestière durable et garantissant la préservation du caractère forestier du terrain de camping. Cette convention sera étendue sur l'emprise de l'extension projetée. L'ONF réalisera tous les 3 ans un bilan approfondi de la gestion sylvicole des terrains concédés.

Les aménagements liés à l'extension nécessiteront le déboisement (sans défrichement administratif) d'une surface totale cumulée de 3 985 m².

B. Analyse de l'état initial de l'environnement du projet

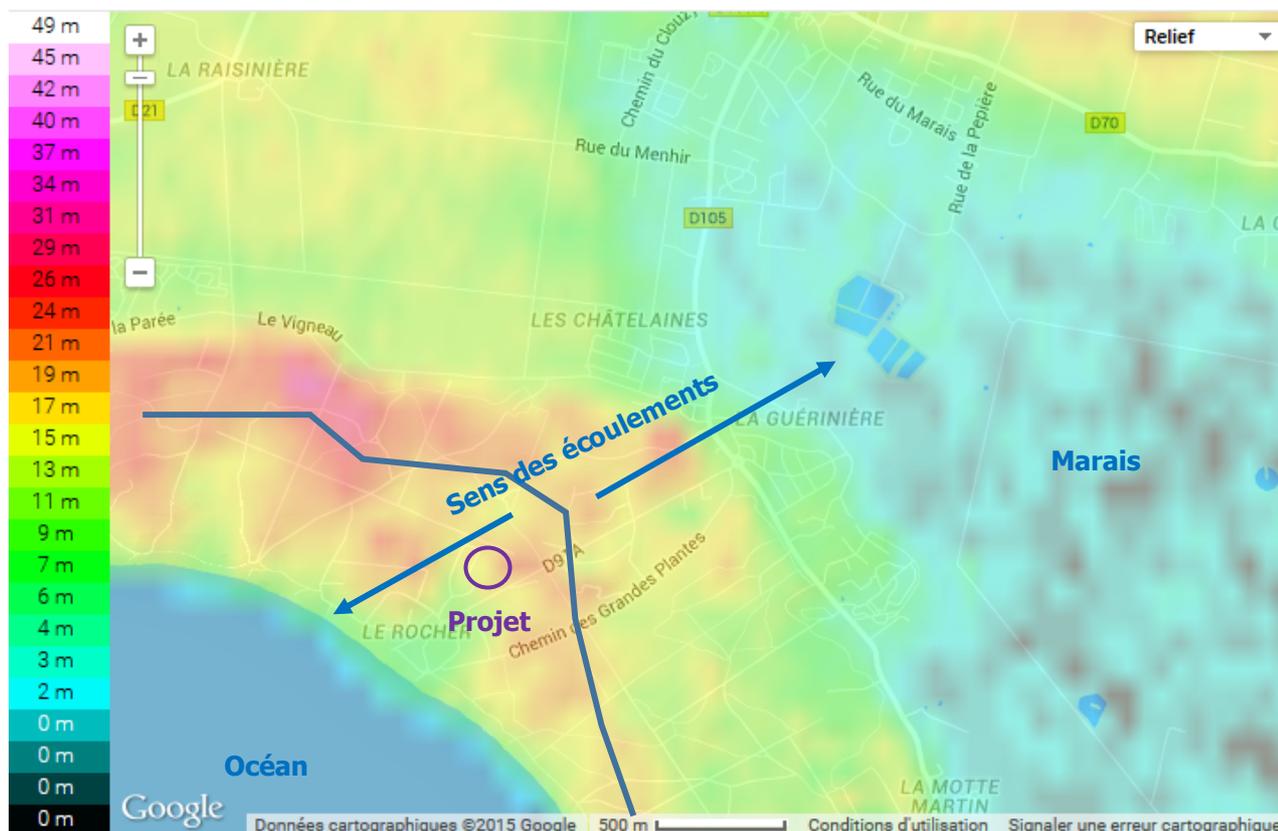
B.1. Le milieu physique

a. Le climat

Située sur la façade atlantique, la commune de Longeville-sur-Mer est soumise à un climat océanique avec des automnes et des hivers doux, humides et venteux et une saison estivale plus sèche aux températures relativement douces. L'ensoleillement annuel moyen est parmi les plus élevés de la façade atlantique. La situation littorale de la commune induit une forte exposition aux vents. Les entrées maritimes de secteur Sud-Ouest dominant avec des vents parfois très violents à la mauvaise saison.

b. Le sol : contexte géologique, topographique et bassins versants

Les terrains affleurant sur la zone d'étude sont essentiellement des terrains sédimentaires représentés par des Dunes. Elles forment la façade maritime de la carte à l'exception de quelques éperons rocheux et des estuaires des fleuves côtiers. Ces dunes sont faites de sables soufflés à partir du littoral et peuvent atteindre plus de 15 m d'épaisseur. Ces dunes prennent appui sur des affleurements de calcaires jurassiques.



Contexte topographique et sens des écoulements des eaux pluviales

Le relief dunaire est marqué par des dépressions et avancées sableuses en arc qui montrent le sens du vent dans les dunes (= barkhanes).

La topographie de la commune permet de distinguer les deux principaux bassins versants principaux. Le secteur ne génère aucun écoulement superficiel d'eaux pluviales du fait de la nature des sols.

Le bassin versant est circonscrit à sa propre emprise (1,2 ha), du fait de l'aménagement d'un merlon végétalisé en ceinture du projet.

c. L'hydrogéologie

- **Généralités :**

Selon les données issues du B.R.G.M., sous les forêts domaniales d'Olonne-sur-Mer et de Longeville-sur-Mer, les sables dunaires renferment une petite nappe perchée d'eau douce alimentée par les précipitations efficaces. L'Entité Hydrogéologique locale est celle des Sables dunaires en Loire-Atlantique et Vendée (n°101AA01).

- **Masse d'eau souterraine :**

La masse d'eau souterraine située au droit du projet est l'aquifère *Calcaires et marnes du Lias et Dogger du Sud-Vendée* dont les états quantitatif et chimique sont médiocres. L'objectif d'atteinte du bon état global est prévu pour 2027.

- **Sensibilité aux remontées de nappes phréatiques :**

Au droit du projet, la sensibilité aux remontées de nappes phréatiques est *Très faible*.

- **Périmètre de protection de captage :**

Selon les informations communiquées par l'ARS des Pays de la Loire, la commune de Longeville-sur-Mer n'est concernée par **aucun périmètre de protection de captage destiné à l'adduction d'eau potable**.

d. Le contexte hydrographique

- **Généralités :**

Le réseau hydrographique de la commune de Longeville-Sur-Mer est marqué par la présence de son marais, de deux cours d'eau (le Troussepoil et la rivière du Goulet) et de sa bordure littorale. Cette dernière est représentée par la masse d'eau côtière *Sud Sables d'Olonne* dont les états écologiques et chimiques sont bons.

- **Usages de l'eau et qualité des eaux de baignade**

La commune de Longeville est bordée par 3 plages (Bouil, du Rocher et Conches) qui s'étendent sur 7,2km de sable fin. La plage la plus proche du camping est celle du Rocher. Diverses activités y sont pratiquées : la baignade, les sports nautiques tels que le surf, la pêche à pied, l'observation des oiseaux...

Les eaux de baignade des plages de Longeville sont classées *Bonnes voire Excellentes* depuis 2011.

e. L'air

La situation littorale et l'absence de toute industrie polluante sur la commune de Longeville-sur-Mer laissent présager un air de très bonne qualité.

B.2. Le milieu naturel

a. Les zonages de protection et d'inventaires

Ce secteur de la commune de Longeville est concerné par de nombreux zonages de protection et d'inventaires présentés dans le tableau suivant :

| Zonage | Nom | Référence | Superficie | Distance au projet |
|---|---|-----------|------------|------------------------------|
| ZNIEFF I | Forêt et dune de Longeville | 520005729 | 1,2 ha | |
| | Marais intermédiaires d'Angles, Longeville, La Tranche | 520013144 | | 1,4 km à l'Est du projet |
| | Zone marine entre Longeville et la Tranche sur Mer | 520013144 | | 700 m au Sud-Ouest du projet |
| ZNIEFF II | Complexe écologique du Marais Poitevin, des zones humides littorales voisines, vallées et coteaux calcaires attenants | 520016277 | | 400 m au Sud-Ouest du projet |
| | Côte rocheuse entre Jard-sur-Mer et Longeville | 520014623 | | 400 m à l'Ouest du projet |
| ZICO | Marais Poitevin et baie de l'Aiguillon | PL13 | | 1,5 km à l'Est du projet |
| Natura 2000 ZSC | Marais Poitevin | FR5200659 | 1,2 ha | |
| | Pertuis Charentais | FR5400469 | | 700 m à l'Ouest du projet |
| Natura 2000 ZPS | Marais Poitevin | FR5410100 | 1,2 ha | |
| | Pertuis Charentais - Rochebonne | FR5412026 | | 700 m à l'Ouest du projet |
| Parcs naturels | Régional : Marais Poitevin | FR8000050 | 1,2 ha | |
| | Marin : Estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis | FR9100007 | | 400 m à l'Ouest du projet |
| Sites Classés, Sites Inscrits, Arrêtés de Protection de Biotopes : Absence à proximité du site du projet | | | | |

Liste des zonages d'inventaire et de protection

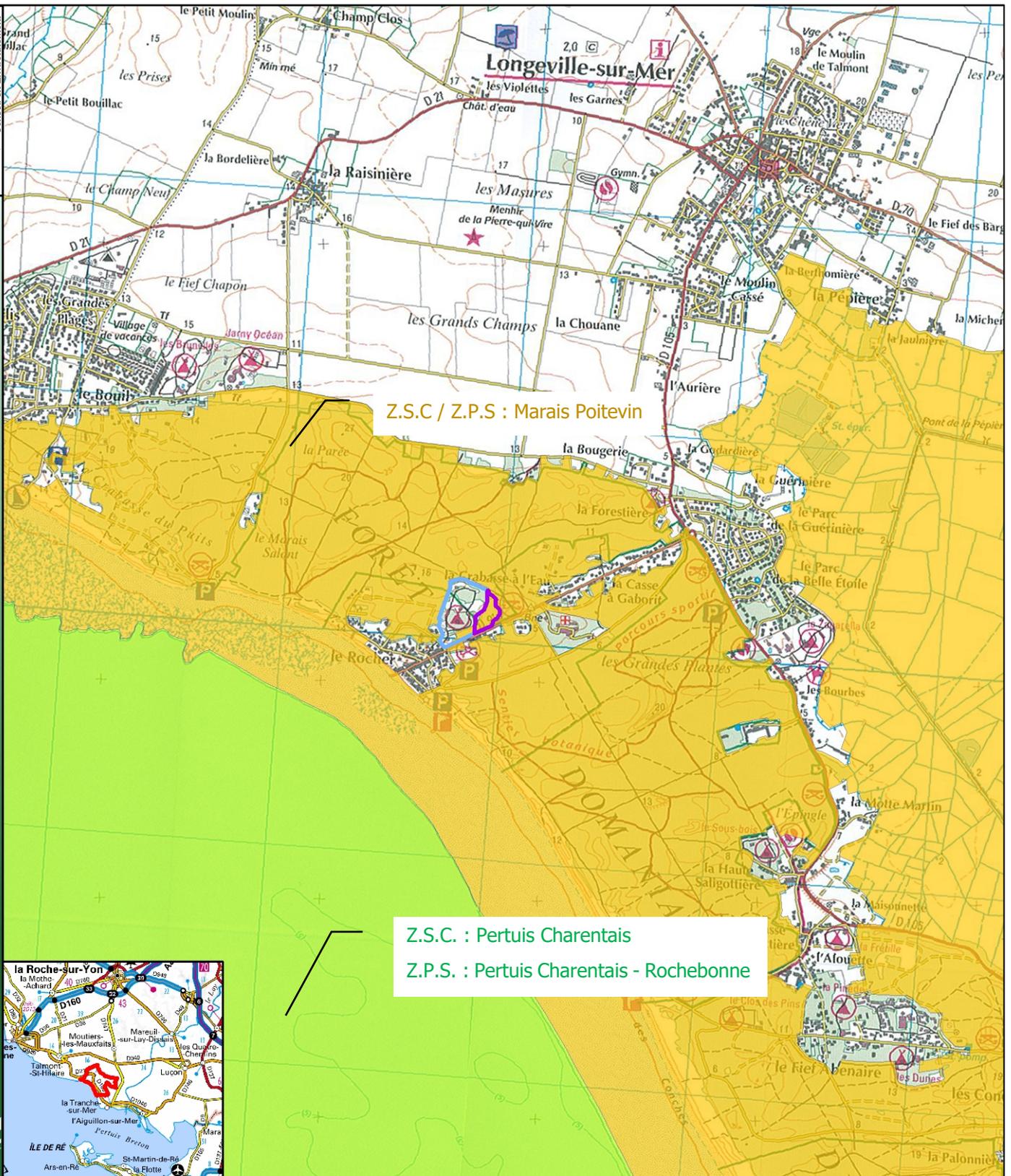
Le projet est inclus en totalité (1,2 ha) dans le site Natura 2000 du Marais Poitevin. Il est également situé à 700 m en amont hydraulique du site Natura 2000 des Pertuis Charentais.

II.2.1.1. Les sites Natura 2000 du Marais Poitevin

- **Généralités :**

Vaste complexe littoral et sublittoral sur alluvions fluvio-marines quaternaires et tourbes, le Marais Poitevin constituait autrefois un ensemble continu mais il est aujourd'hui morcelé par l'extension de l'agriculture intensive en 3 secteurs et compartiments écologiques principaux :

- une façade littorale centrée autour des vasières tidales et prés salés de la Baie de l'Aiguillon, remplacées vers le Nord par des flèches sableuses (Pointe d'Arcay) et des cordons dunaires boisés (forêt de Longeville) ou non (Pointe de l'Aiguillon) ;
- une zone centrale, caractérisée par ses surfaces importantes de prairies naturelles humides saumâtres à oligo-saumâtres, inondables ("marais mouillés") ou non ("marais desséchés") parcourues par un important réseau hydraulique ;
- une zone "interne" (la "Venise verte", la plus proche du projet) sous l'influence exclusive de l'eau douce et rassemblant divers milieux dulcicoles continentaux : forêt alluviale et bocage à Aulne et Frêne, fossés à eaux dormantes, bras morts, plus localement, bas-marais et tourbières alcalines.



Z.S.C. : Pertuis Charentais
 Z.P.S. : Pertuis Charentais - Rochebonne



Echelle :
 1:25 000

Légende :

Périmètre du projet

- Camping existant
- Extension projetée

Fond cartographique :
 I.G.N. 13280T La Tranche s/Mer

Source : DREAL Pays de la Loire

Carte des sites Natura 2000

Le site concerne une des grandes zones humides du littoral franco-atlantique. Elle présente un intérêt écosystémique et phytocénotique remarquable avec l'enchaînement successif d'Ouest en Est selon un gradient décroissant de salinité résiduelle dans les sols d'un système de végétation saumâtre à un système méso-saumâtre, puis oligo-saumâtre et enfin doux. Chacun de ces systèmes étant caractérisé par des combinaisons originales de groupements végétaux dont certains sont synendémiques des grands marais littoraux centre-atlantiques (importance surtout de la zone oligo-saumâtre où se côtoient des cortèges floristiques "opposés" générant des combinaisons très originales d'espèces végétales). Des formations plus ponctuelles mais d'un grand intérêt - dunes, tourbières alcalines, pelouses calcicoles à orchidées - contribuent par ailleurs à la biodiversité globale du site.

Le site revêt une très grande importance mammalogique en tant que zone de résidence permanente de la Loutre et du Vison d'Europe (rôle fondamental du réseau primaire, secondaire et tertiaire des fossés et canaux à dense végétation aquatique). Le cortège d'invertébrés est également très riche avec, entre autres, de belles populations de *Rosalia alpina*, coléoptère prioritaire, etc.

Le Marais Poitevin est un des sites majeurs en France pour la conservation des oiseaux d'eau. Il répond à 22 critères de sélection ZICO (abondance remarquable de certaines espèces). Cela lui confère **un intérêt majeur, tant au niveau national qu'international**.

Tout d'abord, ce sont plus de 20 000 oiseaux d'eau (de l'ordre de 50 000 en fait) qui y sont dénombrés chaque année en période hivernale et en halte migratoire, atteignant le seuil numérique établi par la Convention de Ramsar pour évaluer l'importance internationale des sites pour les oiseaux d'eau.

Dans la liste des espèces inventoriées, 73 sont protégées, 60 sont menacées au niveau national et 39 espèces nicheuses sont menacées dans la région. Dix d'entre elles répondent au moins à un critère de sélection ZICO.

- **Habitats et espèces d'intérêt communautaire dans le secteur du projet :**

Le projet est concerné par l'entité « littoral » dont les habitats et les espèces d'intérêt communautaire sont les suivants :

- Habitats d'intérêt communautaire :
 - Cordon dunaire : « laisses de mer, dunes, pinèdes et dépressions intradunales » ;
 - Lagune ;
 - Vasières et mizottes : vases, slikke, schorre et fourrés atlantiques ;
 - Estuaires.
- Espèces d'intérêt communautaire :
 - Gravelot à collier interrompu ;
 - Pélobate cultripède ;
 - Anatidés et limicoles.

Le projet se trouve au sein du cordon dunaire dont les caractéristiques sont les suivantes :

Le projet prend place au sein de l'**habitat d'intérêt communautaire des Forêts dunales à pins *Pinus pinaster*** (n°8 – C.B : 16.29X42.8 ; Eur. 15 : 2270). Il s'agit de forêts de *Pinus pinaster ssp atlantica* avec une sous-strate à *Quercus ilex*, *Arbutus unedo* et quelquefois *Quercus pubescens* ou *Q. robur* et un sous-bois de *Rubia peregrina*, *Cistus salviifolius*, *Daphne gnidium* et, dans les stations les plus acides, *Ulex europaeus*, *Cytisus scoparius*, *Erica scoparia* ou, dans les plus calcaires, *Hedera helix*, *Ruscus aculeatus*.

II.2.1.2. Les sites Natura 2000 des Pertuis Charentais

Le site des Pertuis Charentais est remarquable par la qualité du milieu marin et sa forte productivité biologique : zone de reproduction pour la Seiche (*Sepia officinalis*), les méduses (*Rizostoma pulmo*), zone de nurseries pour les poissons en lisière de l'étage médio-littoral (herbiers de zostères).

Le site est fréquenté par plusieurs grandes espèces de vertébrés menacés :

- régulièrement : par la tortue luth (*Dermochelys coriacea*) dont les observations sur le site représentent la moitié des observations faites sur les côtes françaises et le Grand Dauphin ;
- occasionnellement : par divers cétacés dont le Marsouin est le plus fréquent et des tortues marines comme la Tortue Caouanne ou la Tortue verte.

Ce site constitue un ensemble fonctionnel remarquable d'une haute importance pour les oiseaux marins et côtiers sur la façade atlantique. En associant les parties côtières du continent et des îles, avec leurs zones d'estran, et les zones néritiques, ce secteur est très favorable en période post-nuptiale aux regroupements d'oiseaux marins et côtiers d'origine nordique pour l'essentiel.

b. Forêt domaniale de Longeville

- **Généralités :**

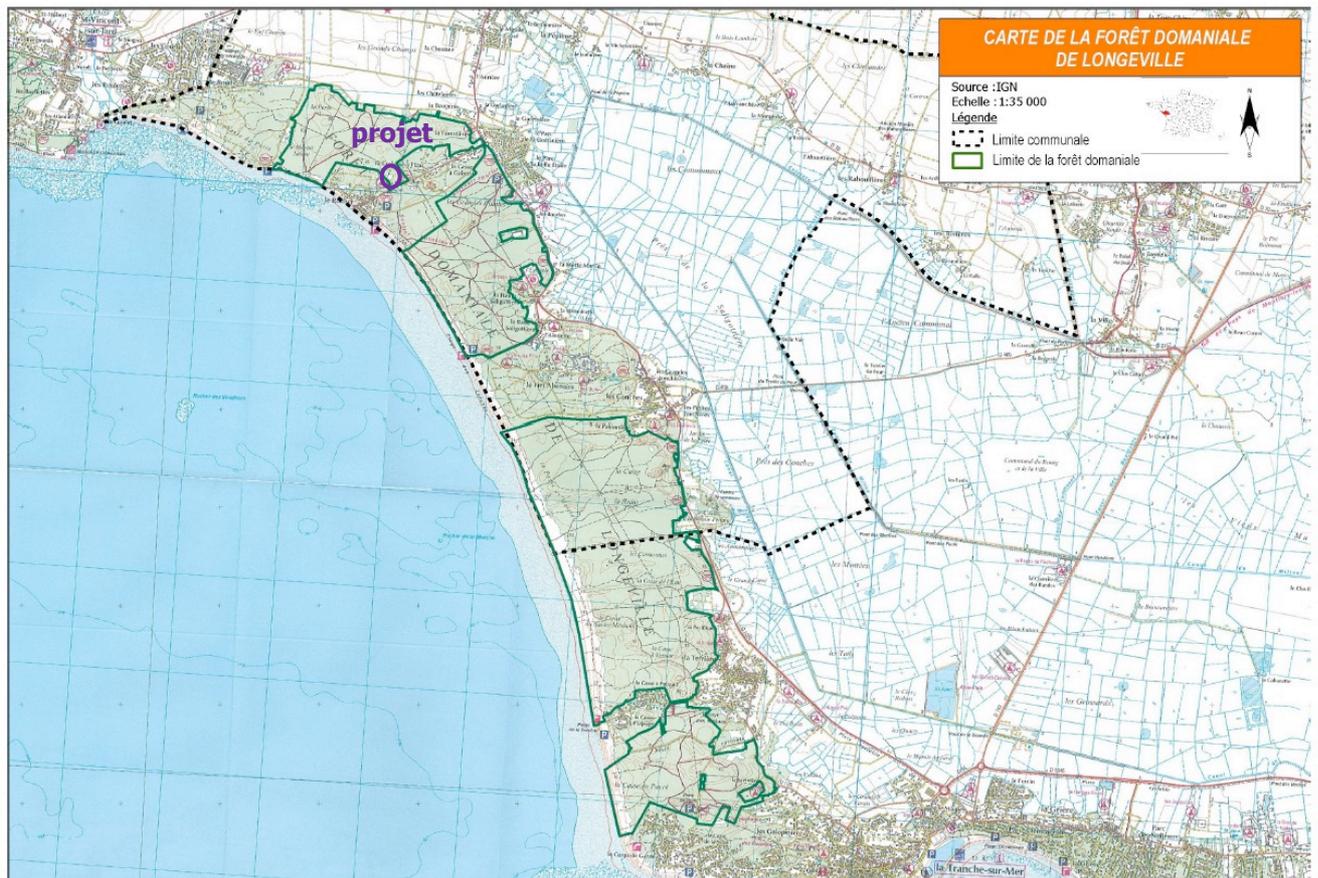
La forêt domaniale de Longeville dépasse les limites communales de Longeville Sur Mer et couvre 1225,43ha (cf. carte page suivante).

- **Composition en essences forestières :**

Chêne vert, Chêne caducifolié, Chêne tauzin, Chêne rouvre, Pin maritime et Pin brutia.

- **Espèces animales patrimoniales :**

- Chiroptères : Grand Murin, Pipistrelle,
- Grands mammifères : Chevreuil, sangliers, lièvres, lapins, martre, putois, fouine, genette,
- Oiseaux : Milan noir, faucon haubereau, Engoulvent d'Europe, aigrette garzette...
- Entomofaune : Rosalie des Alpes,
- Batrachofaune : Pélobate cultripède,
- Orthoptère : Ephippigère des vignes (*Ephippiger ephippiger*), Œdipode souffré, Œdipode aigue marine, Criquet italien.



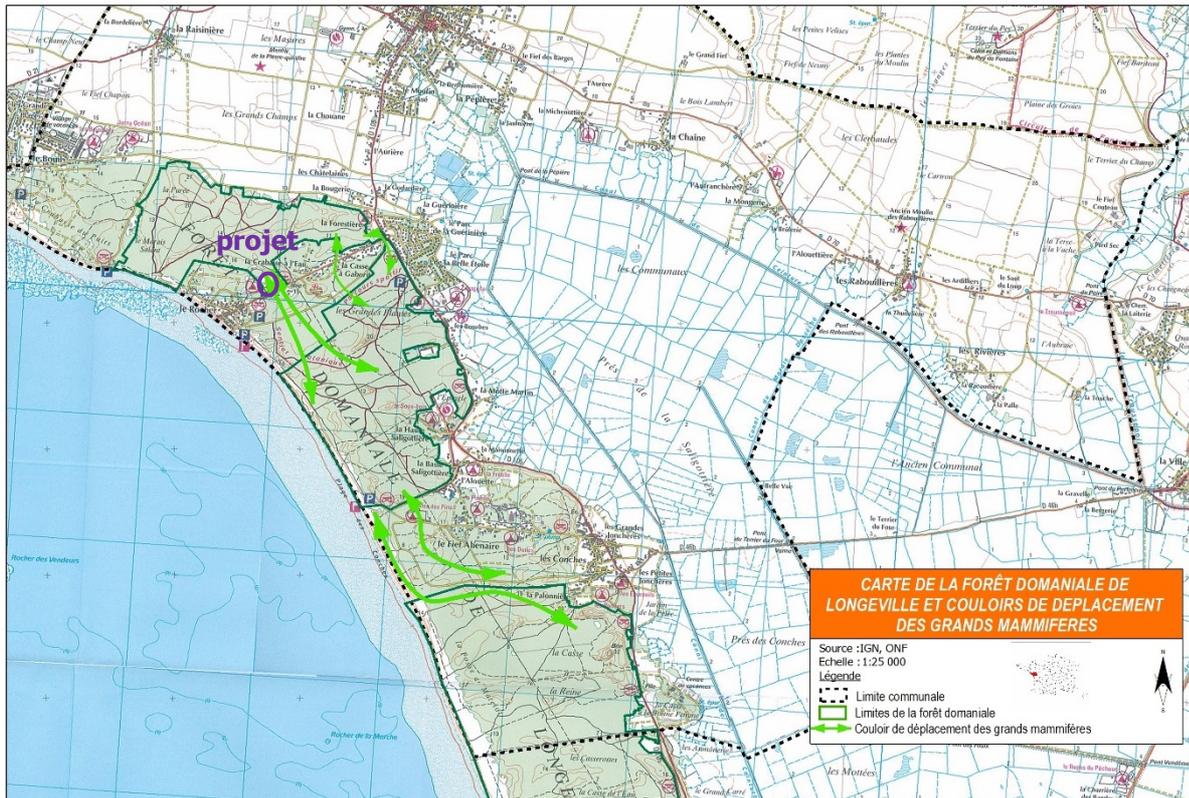
Carte de la forêt domaniale de Longeville – Source : PLU de Longeville sur Mer

c. Les trames vertes et bleues et corridors écologiques

D'après le Schéma Régional de Cohérence Écologique des Pays de la Loire, le projet est situé au cœur d'un réservoir de biodiversité de type sous-trame boisée, situé à proximité des éléments de fragmentation potentiels suivants : tâches urbaines le long de la RD91A et élément linéaire de niveau 2 (RD105).

La commune de Longeville-sur-Mer a la particularité d'avoir son littoral bordé, en grande majorité par une bande forestière. Même si cette dernière a largement été mitée ces dernières années par des constructions, pour certaines illégales, elle possède encore des zones boisées préservées et d'un seul tenant. Les coupures d'urbanisation existent donc de fait au niveau de la forêt. La forêt domaniale de Longeville forme le principal corridor écologique pour la faune terrestre.

Le projet est situé dans un couloir de déplacement des grands mammifères au cœur du réservoir de biodiversité que représente la forêt domaniale de Longeville (cf. carte suivante).



Carte de la forêt domaniale de Longeville et couloirs de déplacement des grands mammifères – Source : PLU de Longeville sur Mer

d. Le milieu naturel au droit du camping

Nos visites de terrain courant de l'année 2015 ont permis de distinguer le milieu naturel au droit du terrain de camping et de son extension. Toutes les espèces recensées et leur statut de protection sont présentés en annexe. Les espèces peu communes ou rares sont localisées sur la carte page suivante.

Les habitats sur le site du projet

L'habitat au droit du projet est représenté par des Dunes boisées à Pin maritime et Chêne vert (CB 42.81 – EUR : 2270). L'état de conservation de cet habitat est moyen dû à la replantation ancienne de Pins et à une forte rudéralisation du site avec une présence très importante du Robinier faux-acacia et du de l'Érable sycomore, deux espèces qualifiées d'invasives.



Dune boisée – Cliché Eau-Méga, Juin 2015

Le boisement

Le boisement au droit du projet constitue un faciès dégradé de l'habitat des Dunes boisées avec ses Pins maritimes et ses Chênes Verts. Ses caractéristiques sont les suivantes :

- Structure de peuplement : taillis sous futaie,
- Sous étage arbustif : très dense
- Taux de couverture : 90 %,
- Etat sanitaire : bon.



Le boisement – Cliché Eau-Méga, Juin 2015

La flore

Le site ne présente aucune de sensibilité floristique. Les espèces sont caractéristiques des dunes boisées : Pin maritime associés à des Chênes verts et pubescent.

Sur les 69 espèces recensées, 21 sont rares ou assez rares dans la région. Elles sont concentrées dans la zone ouverte au Nord-Est du projet (hors périmètre aménagé).

La faune

• **Les mammifères :**

La présence de grands mammifères tels que le chevreuil européen a été détectée. Sur les neuf espèces de mammifères recensées, seuls l'écureuil roux et les chiroptères présentent un enjeu de protection : la Pipistrelle de Kuhl et la Pipistrelle commune, la Sérotine commune et le Murin de Daubenton.

• **L'avifaune :**

Lors de la journée du 16 juin 2015, 24 espèces d'oiseaux ont été recensées. Elles sont communes et caractéristiques des milieux forestiers. Près de la moitié de ces espèces sont potentiellement nicheuses.

• **L'Herpétofaune :**

Aucune espèce d'amphibien n'a été recensée. Concernant, les reptiles, la présence du Lézard des murailles et du lézard vert occidental a été relevée. Il s'agit d'espèces communes qui font l'objet de mesures de protection.

• **Les insectes :**

Parmi les 21 espèces d'insectes, aucune ne présente d'enjeu de protection. Elles sont majoritairement localisées dans la zone ouverte au Nord du site du projet.

e. Investigations relatives aux zones humides

Le site du projet n'est pas situé dans une zone de prélocalisation de zone humide.

La végétation qui ne montre aucun signe d'hydromorphie des sols, l'absence de nappe superficielle et la nature extrêmement drainante des terrains dunaires permettent d'écarter la présence de zone humide au droit du projet.

B.3. Le milieu humain

a. Situation administrative

La commune de Longeville sur Mer appartient à l'arrondissement des Sables d'Olonne, au canton de Talmont Saint Hilaire et à la Communauté de Communes du Talmonçais.

b. Démographie et logements

La croissance démographique de Longeville-sur-Mer est due à son solde migratoire toujours positif. La population est vieillissante.

Les logements sont principalement de grandes maisons individuelles. Le parc de logements est en diminution. Les logements secondaires en représentent une part importante.

c. Les activités économiques

- **Généralités :**

Les activités économiques de Longeville-sur-Mer concernent essentiellement le tourisme et la construction.

- **Le tourisme :**

Le tourisme s'appuie sur l'hôtellerie de plein air avec des campings 4 étoiles proposant du locatif, des H.L.L. et des mobil homes.

Les activités pratiquées sont en lien avec la nature (plage et forêt) : baignade, surf et randonnée...

- **L'agriculture :**

D'après le recensement agricole de 2010, l'orientation technico-économique de la commune de Longeville sur Mer est orientée vers de la polyculture et du polyélevage.

On observe, comme dans le reste du Pays, une diminution du nombre d'exploitations agricoles, en 2010 il ne restait plus que 30 sièges d'exploitation à Longeville-sur-Mer. La tendance est inverse concernant la surface agricole utilisée qui n'a cessé de croître depuis 1988 pour atteindre 3 281 ha en 2010, à l'instar du cheptel qui comprenait 2 783 unités gros bétail en 2010.

d. Les équipements collectifs

- **Services de proximité :**

La commune de Longeville dispose de tous les services propres à satisfaire les besoins immédiats et locaux des habitants. Les services à la population de type administratif sont également disponibles. L'offre est assurée toute l'année. La demande en services de soins et de santé est bien couverte pour les soins de base.

Le camping Le Petit Rocher est distant de moins de 3 km du bourg des Longeville sur Mer. Par ailleurs, un centre de secours pompiers se situe dans le centre-bourg.

- **L'adduction d'eau potable :**

Vendée Eau, assure l'exploitation du derviche d'adduction d'eau potable de l'eau de Longeville-sur-Mer. La commune est alimentée par les barrages et l'usine de traitement de Finfarine et de Le Graon.

- **L'assainissement des eaux usées :**

La station d'épuration, mise en service en 1996, présente une capacité nominale de 10 000 équivalents-habitants (EH).

La station d'épuration doit faire face à des variations de charges très importantes entre l'été et l'hiver.

Le délégataire confirme le fait que la station d'épuration de Longeville-sur-Mer est tout à fait conforme et peut accueillir de nouveaux raccordements, conformément au projet communal de PLU.

Le camping Le Petit Rocher est raccordé au réseau d'assainissement collectif de la commune.

- **La gestion des eaux pluviales :**

La majorité des eaux pluviales de la commune se rejettent pour partie dans le Marais. Les eaux canalisées en sortie de bourg sont prises en charge par des fossés qui finissent par gagner le marais. Les eaux se décantent naturellement dans les fossés avant de gagner le canal de ceinture. En cas de pollution accidentelle importante, aucun ouvrage n'est véritablement présent pour protéger le marais.

L'écoulement des eaux pluviales au droit du projet se fait en direction de l'océan Atlantique.

- **La collecte et le traitement des déchets :**

La Communauté de Communes du Talmondais exerce la compétence "collecte des déchets ménagers et assimilés" des 9 communes de la communauté.

La collecte des déchets, classés ordures ménagères résiduelles, s'effectue en conteneurs normés. La taille de ces conteneurs diffère selon la composition du foyer.

Des bacs d'un volume supérieur (de 340L à 750L) ont été distribués aux professionnels. Tous ces conteneurs sont équipés d'une puce d'identification, afin de permettre de suivre l'évolution du conteneur dans le temps.

La collecte des ordures ménagères a lieu sur l'ensemble de la commune de Longeville **1 à 2 fois par semaine**, jours fériés compris :

Le camping dispose de conteneurs permettant de faire le tri sélectif sur place.

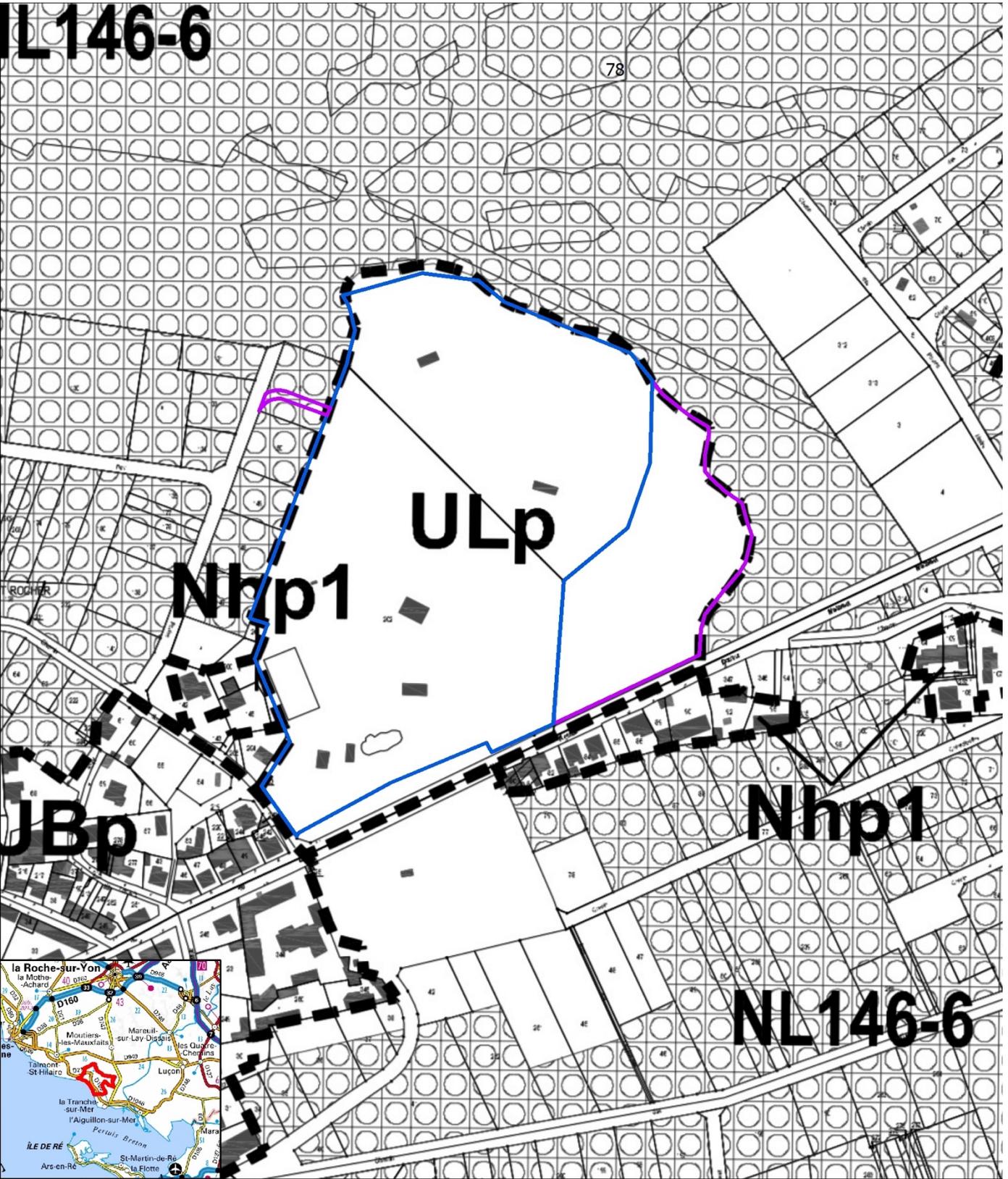
e. L'urbanisme

- **SCoT du Sud-Ouest Vendéen :**

Le SCoT du Sud-Ouest Vendéen précise que le secteur d'étude se trouve au sein d'une agglomération constituant le village du Petit Rocher. Il recèle des coupure d'urbanisation et fait partie des espaces proches du rivage.

- **Plan Local d'Urbanisme :**

Le camping et son extension projetée se situent en secteur ULp du PLU (cf. extrait page suivante). Le zonage ULp, à vocation touristique, caractérise une zone de loisirs réservée aux terrains de campings. Il comprend



Echelle :
1:3 000

Fond cartographique :
Zonage du P.L.U.

Extrait du PLU communal en vigueur (sans échelle)

Légende :

- Camping "Le Petit Rocher" existant
- Extension projetée

le secteur ULp correspondant aux campings implantés dans les zones protégées (espaces remarquables, espaces proches du rivage). Les règles énoncées dans le règlement sont essentiellement destinées à **préserver les richesses naturelles et paysagères existantes et permettre un bon déroulement des activités, tout en favorisant une bonne intégration des constructions dans le site. La parcelle n'est pas recensée comme un Espace Boisé Classé.**

L'accès de secours imposé par les services du S.D.I.S de Vendée se situe quant à lui en zone NL146-6 et en Espace Boisé Classé tout comme les franges forestières extérieures du camping et de son extension. Cette zone correspond aux sites et paysages caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques (intérêt écologique, paysager et environnemental).

Le projet n'est situé dans aucun périmètre de servitudes d'utilité publique.

- **Articles du Code de l'Urbanisme concernant le projet**

- Article R.111-37 :

Sont considérées comme des habitations légères de loisirs les constructions démontables ou transportables, destinées à une occupation temporaire ou saisonnière à usage de loisir.

- Article R.111-38 :

I. Les habitations légères de loisirs peuvent être implantées dans :

- [...]
- les terrains de camping régulièrement créés, à l'exception de ceux créés par une déclaration préalable ou créés sans autorisation d'aménager, par une déclaration en mairie, sur le fondement des dispositions du code de l'urbanisme dans leur rédaction antérieure au 1er octobre 2007 ou constituant des aires naturelles de camping.

II. Dans les terrains de camping définis au I où l'implantation d'habitations légères de loisirs est permise, leur nombre doit, [...], demeurer inférieur [...] à 20 % du nombre total d'emplacements dans les autres cas.

Le nombre de H.L.L. prévu par le projet est inférieur à 20 % du nombre total d'emplacements (nombre d'emplacements projetés : 247, soit 49 H.L.L. possibles).

III. Auvents, rampes d'accès et terrasses amovibles peuvent être accolés aux habitations légères de loisirs situées dans l'enceinte des lieux définis au I où leur implantation est permise. Ces installations accessoires, qui ne doivent pas être tenues au sol par scellement ou toute autre fixation définitive, doivent pouvoir être, à tout moment, facilement et rapidement démontables.

- Articles A111-7 et A111-8 :

Les aménagements et installations des terrains de camping doivent prévoir des mesures appropriées à l'environnement et au site, à ses caractéristiques climatiques et topographiques [...].

Si des contraintes environnementales, topographiques ou architecturales ne permettent pas de respecter la limitation mentionnée au 1° de l'article A. 111-7, le permis d'aménager peut exceptionnellement accorder une

dérogation, à condition d'imposer des prescriptions particulières, notamment en ce qui concerne les teintes des façades et des toits.

Lors du dépôt du permis d'aménager, un document paysager annexe relatif sera produit, s'attachant à démontrer la cohérence du camping avec ces articles, comme sollicité par les services de l'État.

- **Commune littorale :**

Longeville sur Mer est une commune littorale. L'extension de son urbanisation est sous l'égide de la Loi Littoral, dont les grands principes sont les suivants :

- Dans les espaces proches du rivage, l'extension de l'urbanisation, si elle existe, doit être limitée.
- Seuls des aménagements légers peuvent y être implantés à condition qu'ils ne portent pas atteinte aux sites et à la qualité des milieux. Ces aménagements doivent permettre le retour à l'état naturel du site.
- Au niveau des coupures d'urbanisation : aucune urbanisation nouvelle ne peut y être autorisée, hormis les structures d'accueil légères ainsi que des zones de loisirs ou de pratique sportive.

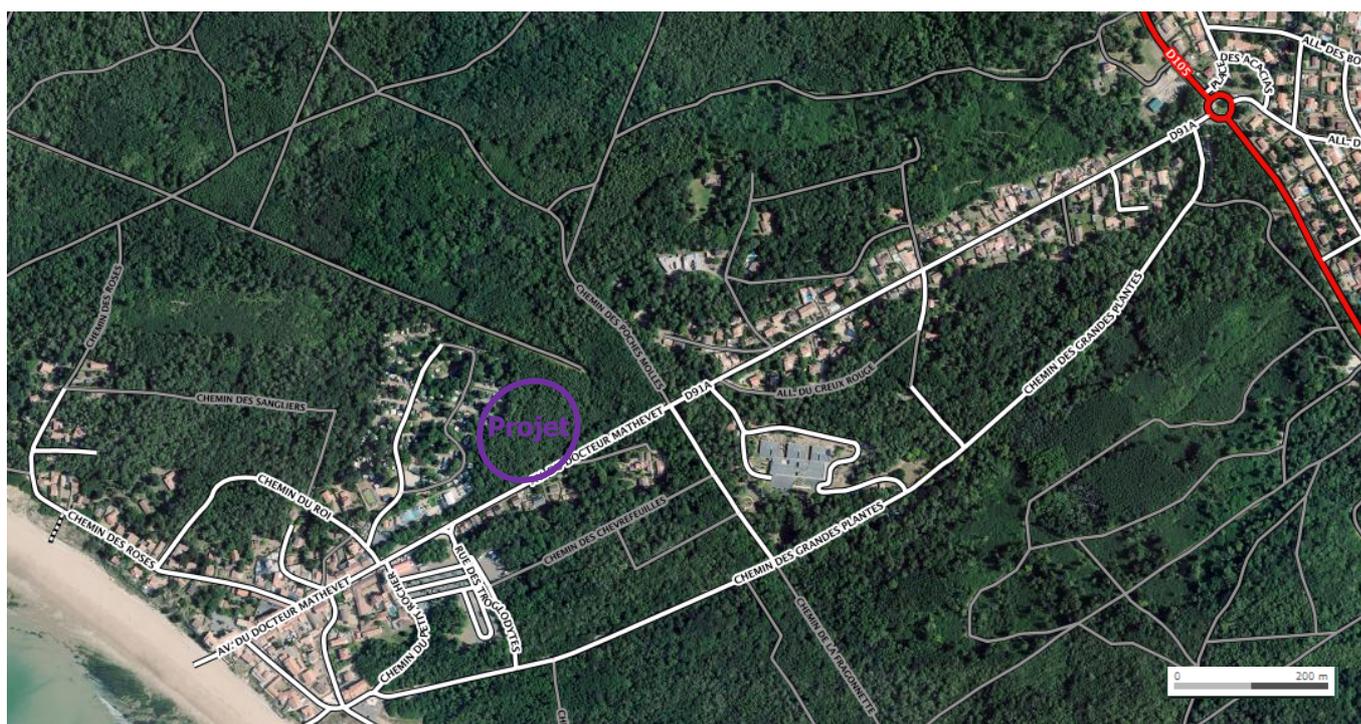
f. Les voies de desserte routière

Les principales routes départementales desservant la commune de Longeville sur Mer sont la RD 21 et la RD 105.

La RD 105 permet d'accéder à la RD 91 A (avenue du Dr Mathevet) qui dessert le camping Le Petit Rocher.

De nombreux chemins ruraux (Chemin des Sangliers,...) et sentiers (chemin des Poches molles,...) traversent la forêt et permettent d'accéder aux plages.

Plusieurs voies douces maillent la forêt domaniale de Longeville et permettent de pratiquer la randonnée pédestre, cycliste et équestre sur des circuits de 1 à 10 km. Parmi ces circuits, se retrouvent également un parcours santé et un sentier GR 8.



Infrastructures routières au droit du projet – Source : Géoportail

g. Les risques et nuisances

- **Le Plan de Prévention des Risques Naturels du Bassin du Lay :**

Un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) est en projet à l'échelle du Bassin du Lay, concernant les risques de submersion marine, d'inondation terrestre et d'érosion. **Le site du projet n'est pas concerné par ces risques.**

- **Les autres risques recensés au Dossier Départemental des Risques Majeurs :**

La commune de Longeville sur Mer est concernée par les risques majeurs suivants :

- ⤴ Feux de forêt : le projet est situé au sein de la forêt domaniale de Longeville, il est soumis à un risque de niveau 1,
- ⤴ Inondation par remontées de nappe naturelles : le projet n'est pas concerné,
- ⤴ Inondation par submersion marine : le projet n'est pas concerné,
- ⤴ Inondation par une crue à débordement lent de cours d'eau : le projet n'est pas concerné,
- ⤴ Mouvements de terrain : le projet n'est pas concerné par le risque lié au retrait / gonflement des argiles,
- ⤴ Phénomène lié à l'atmosphère : ce risque concerne toute la commune,
- ⤴ Séisme : la commune est située en zone de sismicité 3, soit à un niveau modéré,
- ⤴ Transport de matières dangereuses : A Longeville, ce risque est lié aux RD 21 et RD 105. Le projet est situé à 900 m de la RD 105.

h. Le patrimoine

Le patrimoine architectural et culturel de la commune de Longeville sur Mer est riche et varié. Il est soit lié à l'eau (puits, ponts et pompes), au culte (croix, calvaires et statues religieuses), aux activités (moulins, cheminées, granges, briqueterie), au patrimoine militaire (blockhaus), soit domestique (maisons traditionnelles et demeures remarquables).

La commune possède de nombreux vestiges archéologiques, à l'instar du menhir du Russelet qui est situé au Sud-Ouest du bourg à plus d'1,5 km du projet.

Le projet est situé dans une zone environnementale favorable à la conservation des vestiges archéologiques.

L'Eglise de Longeville sur Mer a été inscrite, par arrêté du 12 février 1927, aux Monuments Historiques. Elle est située sur un site archéologique (85 127 6 AH). **Le site du camping n'est pas concerné par cette protection.**

i. Le paysage

Le village du Rocher se situe dans le prolongement du bourg de Longeville sur Mer, en direction du littoral. Le développement des résidences secondaires se fait principalement le long des deux axes routiers : celui qui mène à la plage et celui qui mène au bourg et aux Conches. Sa position dans la forêt, à proximité directe du

littoral, en fait un lieu de développement privilégié des maisons de vacances et terrains de camping. Depuis la lisière de la forêt, l'espace bâti forme un front continu de maisons individuelles jusqu'à la plage.

Le camping Le Petit Rocher est situé dans la Forêt Domaniale de Longeville à 100 m de la Plage du Rocher. Les principales vues sur le site proviennent de l'avenue du Dr Mathevet, elles sont coupées par la bute boisée.



Vues lointaines sur le camping - Source : SARL Camp Atlantique – Février 2015

Le camping Le Petit Rocher est un camping traditionnel composé d'emplacements à louer pour les tentes, caravane, et mobil-homes,... (cf. illustrations suivantes).



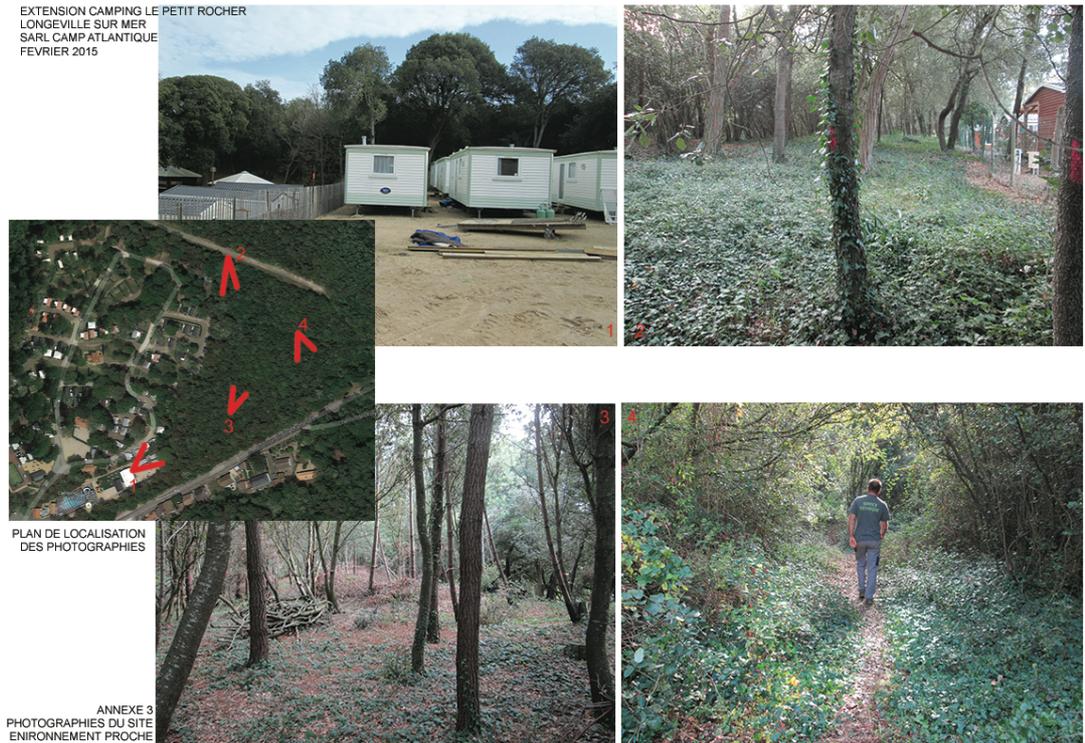
Camping traditionnel – Source : Eau-Mega – Juin 2015

Depuis quelques années, le camping mise sur la qualité de son environnement (forêt dunaire à proximité de la plage) et diversifie son offre en proposant des hébergements insolites qui s'intègrent dans leur environnement (roulottes, tentes Écolodge ou Natura). Les constructions bois participent à l'ambiance « Nature » du camping (cf. illustrations suivantes)



Camping – Source : Eau-Mega – Juin 2015

L'extension du camping se fera dans la continuité du camping actuel dans la forêt. L'insertion paysagère du projet viellera à préserver l'ambiance paysagère « forestière ».



Vues sur le site de l'extension - Source : SARL Camp Atlantique – Février 2015

C. Analyse des effets négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires et permanents, du projet sur l'environnement

C.1. La phase travaux

a. Généralités

Les aménagements prévus sur le site impliquent des travaux d'ampleur modérée qui sont néanmoins susceptibles de générer les nuisances telles que

- La perturbation du trafic routier,
- Les terrassements et l'accroissement des phénomènes d'érosion hydraulique liés à ce type de travaux,
- La mise au jour des vestiges archéologiques,
- La déstructuration du sol lors de l'enlèvement des souches,
- Les émissions de poussière et vibrations,
- Les nuisances auditives.

Certaines nuisances peuvent être distinguées selon les sites sur lesquels ils auront lieu : le camping actuel et l'extension.

- **Camping actuel :**

L'impact sur l'environnement sera relativement limité car ils seront circonscrits dans le camping, lequel ne sera pas impacté, les travaux se déroulant en période de fermeture. Il conviendra toutefois de prêter attention aux nuisances sonores ponctuelles, aux émissions occasionnelles de poussières, à la récupération des déchets et au risque de pollution qui pourrait être engendré par des véhicules de chantier.

- **Extension du camping :**

Il conviendra de prêter attention aux émissions occasionnelles de poussières, aux nuisances sonores ponctuelles, à la production et la récupération des déchets et au risque de pollution des véhicules dans le milieu naturel.

b. Effets sur le milieu naturel

- **Diminution de l'activité de la pédofaune**

L'activité biologique dans les premiers décimètres du sol de la microfaune existante sera perdue dans les secteurs où les sols seront artificialisés (cabanes et terrasses, dessertes).

- **Incidences éventuelles du projet sur Natura 2000**

- *Généralités :*

Les enjeux à examiner, au regard des aménagements projetés, sont les suivants :

- au droit des aménagements :
 - dérangement de la faune locale,

- destruction accidentelle de la faune ou d'habitats d'espèces,
- destruction de la flore,
- destruction ou détérioration d'habitats d'intérêt communautaire,
- aux abords des aménagements :
 - déplacements, évolution des engins en périphérie du projet :
 - dérangement de la faune hors site,
 - destruction accidentelle de la faune ou d'habitats d'espèces,
 - destruction de la flore,
 - destruction ou détérioration d'habitats d'intérêt communautaire,
 - risques de pollution (engins de chantier, matériaux mis en œuvre...),
 - Les espèces d'intérêt communautaire et espèces protégées

Les effets directs du projet sur les espèces sensibles d'intérêt communautaire sont les suivants :

- Hérissons d'Europe : s'agissant ici d'une espèce très répandue, des risques de destruction accidentelle ne peuvent être écartés lors de travaux nécessitant des interventions sur les secteurs les plus embroussaillés au sein desquels ces animaux peuvent se réfugier en journée ou hiberner (d'octobre-novembre à mars-avril).
- Chiroptères : les seules interventions présentant un risque pour ces espèces concernent les abattages ponctuels d'arbres au sein desquels un gîte serait susceptible d'être installé. Les espèces en présence ne gîtent pas au secteur forestier, ce risque est par conséquent à écarter.
- Avifaune : les travaux de nature à affecter directement des sites de nidification des oiseaux auront lieu en dehors des périodes de nidification.
- Reptiles : si en période d'activité les reptiles sont en mesure de fuir le danger que représentent les travaux, en période d'hibernation, il existe un risque de destruction accidentelle d'individus par les engins de terrassement et de pontes lors des travaux.
- Amphibiens : ces animaux sont absents du secteur du projet.
- Lucane cerf-volant et Grand Capricorne : le risque concernant ces espèces tient à la destruction accidentelle de larves lors des abattages ponctuels d'arbres. Le risque ne pourra être totalement écarté, néanmoins des mesures spécifiques permettront de le limiter.

Une partie des effets potentiels sur les espèces protégées ou d'intérêt communautaires est directement corrélée à la période durant laquelle les travaux seront entrepris et à la façon dont sera organisé le chantier :

- les risques concernant les chiroptères seront maximum en période d'activité de animaux, période durant laquelle ils utilisent, pour certains d'entre eux, des anfractuosités au sein de troncs d'arbres comme gîte temporaire, le risque est plus modéré en saison hivernale, le gîtes d'hibernation arboricoles étant plus rares,
- l'impact pour les oiseaux est maximal lors de la période de nidification (avril à août) avec un risque d'échecs de reproduction dû au dérangement et à la perturbation du site par le chantier,
- les risques pour les reptiles et le Hérisson sont maximum en période d'inactivité des individus (octobre à mars).

Les mesures qui seront développées, permettront notamment d'adapter la période des travaux selon les types d'interventions de façon à retenir la période la moins défavorable pour les animaux.

- Les habitats d'intérêt communautaire et habitats d'espèces protégées

Le site d'étude se trouve au sein d'un habitat d'intérêt communautaire : dunes boisées littorales thermo-atlantiques à Chêne vert (CB 42.81 – EUR 2270). Néanmoins au droit du projet, cet habitat est fortement dégradé et comporte une proportion importante d'espèces exogènes voire invasives (Robinier faux-acacia et Erable sycomore).

Les effets indirects potentiels sont liés à des pollutions accidentelles lors de la réalisation des travaux qui viendraient perturber les habitats d'espèces au droit du projet et dans son voisinage. Ces pollutions peuvent avoir plusieurs origines : pertes de fluides mécaniques depuis les engins ou les stockages sur la base de vie.

Les mesures à développer dans ce cadre concernent la gestion du chantier et la qualité des matériels mis en œuvre, ainsi que la période d'intervention.

- Conclusions

L'état initial fait état des enjeux directs et indirects concernant différentes espèces animales et habitats naturels. Ces enjeux sont essentiellement liés à la phase de travaux durant laquelle toutes les mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement nécessaires seront recherchées et mises en œuvre afin de garantir leur préservation.

C.2. La phase d'exploitation

a. Le milieu physique

Aucun impact particulier n'est à attendre sur le milieu physique : la topographie, la géologie et les sols resteront inchangés. Seul un risque de pollution par la perte accidentelle d'un polluant issu d'un véhicule motorisé demeure. Il s'agit d'un risque d'accident inhérent à toute activité, et très modéré dans le cas présent au regard du trafic très limité (et absent au sein de l'extension future).

L'activité attendue ne sera pas de nature à générer une pollution atmosphérique notable. Ainsi, le projet n'aura aucune incidence sur la qualité de l'air.

b. Le milieu naturel

Au regard de la nature du projet, en phase exploitation, aucune incidence notable n'est attendue sur le milieu naturel (notamment les espèces et habitats d'intérêt communautaire (Natura 2000)).

Toutefois, l'aménagement du projet réduira le couloir de déplacement des grands mammifères, sans pour autant mettre en péril sa fonction biologique.

c. Le milieu humain

Les activités économiques

L'augmentation de la capacité d'accueil du camping permettra une rationalisation/optimisation des coûts des espaces communs (piscine, animations), de renforcer les emplois CDI /CDD, d'accueillir une nouvelle clientèle (étrangers, CSP+...), voire de prolonger la saison touristique.

Enfin, l'économie locale bénéficiera également de la venue de touristes supplémentaires.

Les équipements collectifs

- **La gestion de l'eau potable :**

L'aménagement des nouveaux emplacements induira une consommation d'eau potable supplémentaire limitée (de l'ordre de 1000 à 1 500 m³ par an).

- **La gestion des eaux pluviales :**

Sur le camping, l'ensemble des eaux pluviales est infiltré in situ. Cette infiltration limite le ruissellement et permet un traitement naturel des eaux par les sols. De plus, aucune source notable de pollution n'est présente sur le site. Il n'est par conséquent attendu aucune incidence notable et dommageable sur le milieu récepteur, tant en terme quantitatif que qualitatif.

- **La gestion des eaux usées :**

Les nouveaux emplacements seront raccordés au réseau d'eaux usées du camping actuel. La charge polluante supplémentaire induite par le projet pourrait être au plus de 230 E.H.

La circulation

L'augmentation du nombre d'emplacements après extension sera de 44, l'augmentation du trafic routier sera donc très faible.

Le risque d'incendie

Des mesures sont prises pour limiter le risque d'incendie. Ainsi, le terrain est entretenu et une bande de 10 m est débroussaillée sur le pourtour du site. Une protection incendie est mise en place : RIA et extincteurs répartis sur l'ensemble du terrain et plan d'évacuation, cette protection incendie interne sera prolongée au sein de l'extension. Le centre de secours pompiers se situe dans le centre-bourg, à environ 3 kilomètres.

Le paysage

La disposition du camping en continuité d'un boisement permet de limiter fortement son impact dans le paysage. Il est imperceptible depuis les voies de circulation, seule son entrée étant visible. Il en sera de même pour l'extension projetée. En hiver, l'absence de feuillage et le relief moins marqué au droit de l'extension le long de l'avenue du Docteur Mathevet pourra révéler la présence des futures cabanes. Celles-ci seront toutefois réalisées en bois avec des teintes naturelles et un design de qualité qui en limiteront l'incidence visuelle.

Le bruit

Le camping « Le Petit Rocher » est relativement calme. Les nuisances sonores sont essentiellement liées à la fréquentation de la piscine. Elles sont surtout perceptibles en période estivale. Les horaires d'ouverture sont restreints à la journée, entre 9h00 et 20h00, ce qui limite la gêne occasionnée par cette installation.

D'autre part, les animations nocturnes se terminent à 23h00, également afin d'éviter les nuisances pour les usagers et le voisinage.

Les nuisances olfactives

Les sanitaires peuvent être à l'origine de nuisances olfactives en cas de problèmes d'assainissement. Cependant, ce risque est relativement faible et les dysfonctionnements éventuels pourront être gérés par l'intervention d'un technicien compétent.

D. Analyse des effets cumulés avec d'autres projets connus

L'économie de la commune de Longeville sur Mer est soutenue par le tourisme avec de nombreux établissements de plein air. L'extension de capacité de ces campings participe à l'essor économique de la commune. En contrepartie, cela peut générer :

- des phénomènes de pression sur les milieux naturels,
- des dégradations et pressions d'usages de certains espaces forestiers,
- fort trafic et engorgements localisés lors des pics de fréquentation,
- qualité paysagère des sites dégradée par une signalétique touristique mal contrôlée.

Ces incidences ne peuvent être écartées qu'en orientant les nouveaux aménagements vers un hébergement plus qualitatif et en travaillant l'insertion paysagère des équipements sur la base d'essences locales et non ornementales comme cela a été effectué par le passé, à l'instar du projet de la SARL Camp'Atlantique.

Il n'est recensé aucun autre projet au sein des communes de Longeville-sur-Mer, La Tranche-sur-Mer ou Jard-sur-Mer.

E. Esquisse des principales solutions de substitution examinées et raisons pour lesquelles le présent projet a été retenu

Une parcelle forestière de 1,2 ha, appartenant à l'État et gérée par l'Office National des Forêts (ONF), jouxte le camping le Petit Rocher. **La SARL Camp'Atlantique exploitera l'extension future du camping sous couvert d'une convention passée avec l'O.N.F., à l'image de celle en cours sur le camping actuel. Cette convention intègre notamment des conditions de respect de la topographie et du peuplement forestier en place.**

Un projet classique d'aménagement de camping ne peut donc être réalisé sur cet espace. Au-delà des aspects réglementaires, le groupe Camp Atlantique souhaite conduire une démarche d'innovation sur cet espace en recherchant un nouveau concept d'hébergement et d'aménagement à la fois plus qualitatifs et mieux intégrés à leur environnement.

F. Mesures prévues pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs du projet

F.1. En phase travaux

a. Calibrage des aménagements

Le groupe Camp Atlantique a obtenu l'autorisation de l'O.N.F. pour réaliser une extension du camping le Petit Rocher, sous conditions de respect de la topographie et du peuplement forestier en place.

b. Découverte et / ou destruction de vestiges archéologiques

L'arrêt des travaux et l'alerte des services de la D.R.A.C. devront être consécutifs à la mise au jour de vestiges archéologiques.

c. Adaptation de la période des travaux pour la préservation des espèces sensibles

Globalement, par grands ensembles écologiques, les périodes d'interventions optimales sont déclinées ci-dessous (la saison estivale étant exclue en raison de la fréquentation touristique) :

- débroussaillage : septembre à octobre lorsque les animaux tels le hérisson ou les reptiles sont encore actifs et peuvent fuir les zones de travaux,
- abattage d'arbres : après octobre lorsque les chiroptères ont rejoint leur gîtes d'hiver et après nidification des oiseaux.

Une fois les travaux démarrés les sites concernés seront rendus difficilement exploitables durant la phase de chantier par les animaux et pourront donc se poursuivre sans risques au-delà des périodes prévues.

d. Choix des arbres à abattre

Les sujets ponctuels pouvant être abattus au cas par cas pour la réalisation du projet seront préalablement repérés et clairement identifiés par l'O.N.F. Il s'agira exclusivement des essences exogènes invasives (Robinier faux-acacia et Erable sycomore). Les sujets les plus nobles tels que les vieux chênes en bon état de conservation par exemple, seront conservés mais également des sujets plus jeunes qui assureront une pérennité au boisement.

e. Gestion raisonnée du chantier

La gestion raisonnée du chantier consiste en l'application de mesures, telles que :

- Gestion des déplacements des engins avec le balisage des secteurs d'intervention
- Maîtrise des risques de pollution en stockant convenablement les matériaux, en stationnant et en approvisionnant en carburant les engins sur des sites préalablement déterminés (bases de vie), hors secteur sensible.
- Maîtrise des nuisances sonores avec des engins aux normes et en bon état, la gestion du trafic et l'utilisation de protections auditives.
- Gestion de déchets en triant les déchets
- Limiter les émissions de poussières et préserver la qualité de l'air en arrosant des sols poussiéreux, en nettoyant de manière journalière les voiries d'accès au chantier, en interdisant les brûlages.
- Information et sensibilisation du personnel vis-à-vis des précautions vis-à-vis des secteurs naturels sensibles, de l'organisation d'un chantier à faibles nuisances, des enjeux et de la gestion des déchets, de la réduction des nuisances...
- Sécurisation des chantiers avec la mise en place d'un dispositif de circulation alternée par des feux tricolores mobiles et la mise en place de déviation avec accès réservé aux riverains.
- MR09 : Gestion des conditions de circulation, savant qu'aucune intervention ne sera entreprise en période de pointe touristique.

F.2. En phase exploitation

a. Préservation des sols et du relief

Afin de préserver les sols et le relief, les aménagements seront légers et réversibles. Les chalets seront conçus de façon à s'insérer dans le relief local sans terrassement. Les pentes les plus fortes seront stabilisées par une végétalisation adaptée (essences locales) et si nécessaire par le recours à des mesures de soutènement à base de structures en bois.

b Mesures prises vis-à-vis des eaux souterraines et superficielles (gestion des eaux pluviales, mesures d'économie d'eau)

Il n'y aura aucun ouvrage supplémentaire de gestion des eaux pluviales.

Des mesures d'incitations des campeurs à économiser la ressource seront prises : affiche de sensibilisation à proximité des points d'eau : sanitaire, douches....

c. Mesures prises pour la préservation des sites Natura 2000, des milieux naturels et des espèces protégées

- **Gestion des plantations et des espaces paysagés :**

Dans le cadre de l'entretien futur du site, en cas d'arbres malades, ou suite à des intempéries, les individus à sénescents seront être remplacés par des essences locales. Le pétitionnaire s'est d'ailleurs d'ores et déjà engagé au sein du camping existant dans un renouvellement des essences ornementales plantées sur le site au profit d'espèces locales et naturelles. Ce choix permettra de disposer d'espèces bien adaptées au milieu, de favoriser la biodiversité, mais aussi d'améliorer l'intégration paysagère du camping et la qualité de l'ambiance interne au site.

Concernant les espèces à planter, les essences locales (arbres : Chêne verts, Pins maritimes..., Arbustes – arbrisseaux –sous arbrisseaux : Ajoncs d'Europe, Bruyères à balais, Troène,...), disposées en mélange, sont préconisées. Compte tenu de la nature du sol (sable) et des conditions (peu d'humidité), les plantations pourront toutefois se révéler délicates et plus lentes à se développer.

Les essences ayant un caractère invasif seront quant à elles proscrites (Ailante, Arbres de Judée...).

L'entretien des espaces verts se poursuivra comme actuellement et il n'y aura pas d'emploi d'engrais, ni de produits phytosanitaires sur le site.

- **Préservation du paysage**

Comme cela a été évoqué, la qualité architecturale du projet et le choix des matériaux permettra d'assurer une bonne intégration du projet dans son paysage. Néanmoins, le long de l'avenue du Docteur Mathevet, le boisement existant sera renforcé et densifié, afin, à la fois de préserver l'intimité des occupants vis-à-vis de la circulation, et de gommer la présence du camping au sein du boisement.

L'emploi d'essences locales en mélange (genêt, sureau, ajonc, arbousier, noisetier), en particulier sur les franges du camping, permettra également de favoriser son intégration dans le paysage.

F.3. Les risques pour la santé publique

a. En phase chantier

Les travaux auront lieu en journée. De plus, les engins respecteront les normes en vigueur, en matière de bruit et de vibration notamment.

Les travaux prévus n'engendreront pas de risque pour la santé publique, mais pourront ponctuellement induire une gêne pour les résidents voisins qui seront informés des travaux.

b En phase exploitation

Les mesures de protection contre le risque d'incendie ont été étendues au site d'extension du projet.

Les mauvaises analyses émanant du suivi des eaux de piscine du camping nécessiteront la réalisation d'un diagnostic des installations en place et la mise en œuvre de mesures correctrices préalablement à l'accroissement de la capacité d'accueil du camping.

| | |
|-------------------|-----------|
| Dossier n° | 01-15-005 |
| Statut | Définitif |

Extension du Camping Le Petit Rocher à Longeville-sur-Mer
SARL Camp'Atlantique

ETUDE D'IMPACT

I. DESCRIPTION DU PROJET

I.1. Description de la localisation du projet et de sa situation administrative

Département :

Vendée (85)

Commune :

Longeville-sur-Mer (85 560)

Occupation actuelle des sols :

Camping existant et dune boisée en forêt domaniale

Références cadastrales du camping existant et de son extension :

| | Section | Numéro | Lieu-dit | Superficie (m ²) |
|------------------|---------|--------|-----------------|------------------------------|
| Existant | ZV | 202 | Le Petit Rocher | 27 821 |
| | ZT | 78p | La Forestière | 14 934 |
| Extension | ZT | 78p | La Forestière | 12 230 |
| | ZV | 151p | Le Petit Rocher | 170 |
| Total | | | | 55 155 |

Coordonnées du projet (Lambert RGF93 – partie centrale du permis d'aménager) :

- ✓ X = 354 110 m
- ✓ Y = 6 599 300 m
- ✓ Z = 17 m

Zonage du P.L.U. :

ULp (accueillant l'activité de camping implantée dans les zones protégées : espaces remarquables, espaces proches du rivage) : au droit de l'extension du camping

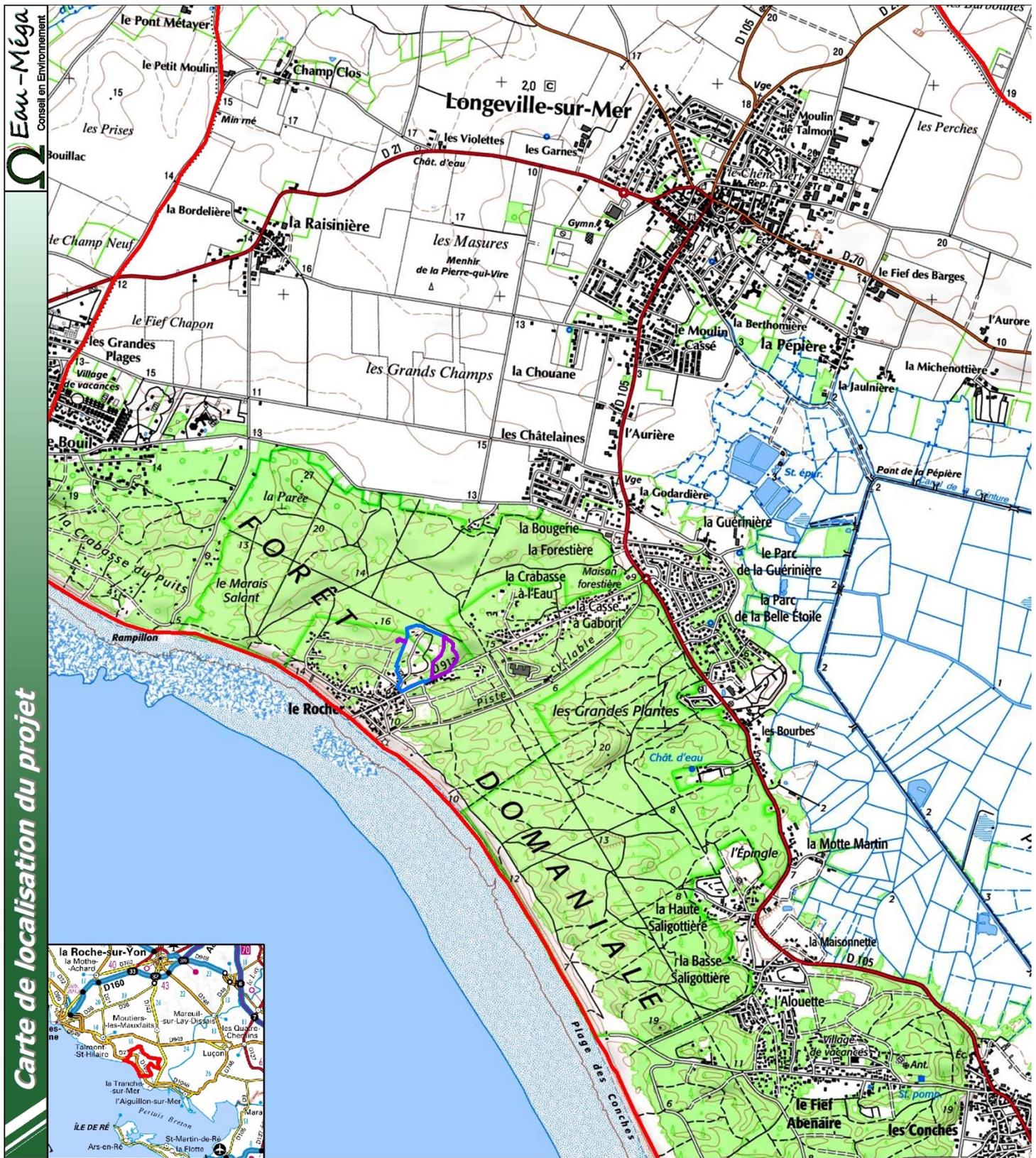
NL146-6 (sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques (intérêt écologique, paysager et environnemental) : au droit de la voie d'accès secours imposée par le S.D.I.S 85.

Le bassin versant du projet :

Le sens des écoulements des eaux pluviales se fait en direction de l'océan Atlantique (masse d'eau littorale : Sud Sables d'Olonne)

Les documents cartographiques ci-dessous sont présentés au cours des pages suivantes :

- ✓ une carte de localisation du projet au 1/25.000^{ème},
- ✓ une prise de vue du secteur du projet au 1/2.000^{ème},
- ✓ un plan du parcellaire du projet au 1/2.000^{ème}.



Eau-Méga
Conseil en Environnement

Carte de localisation du projet



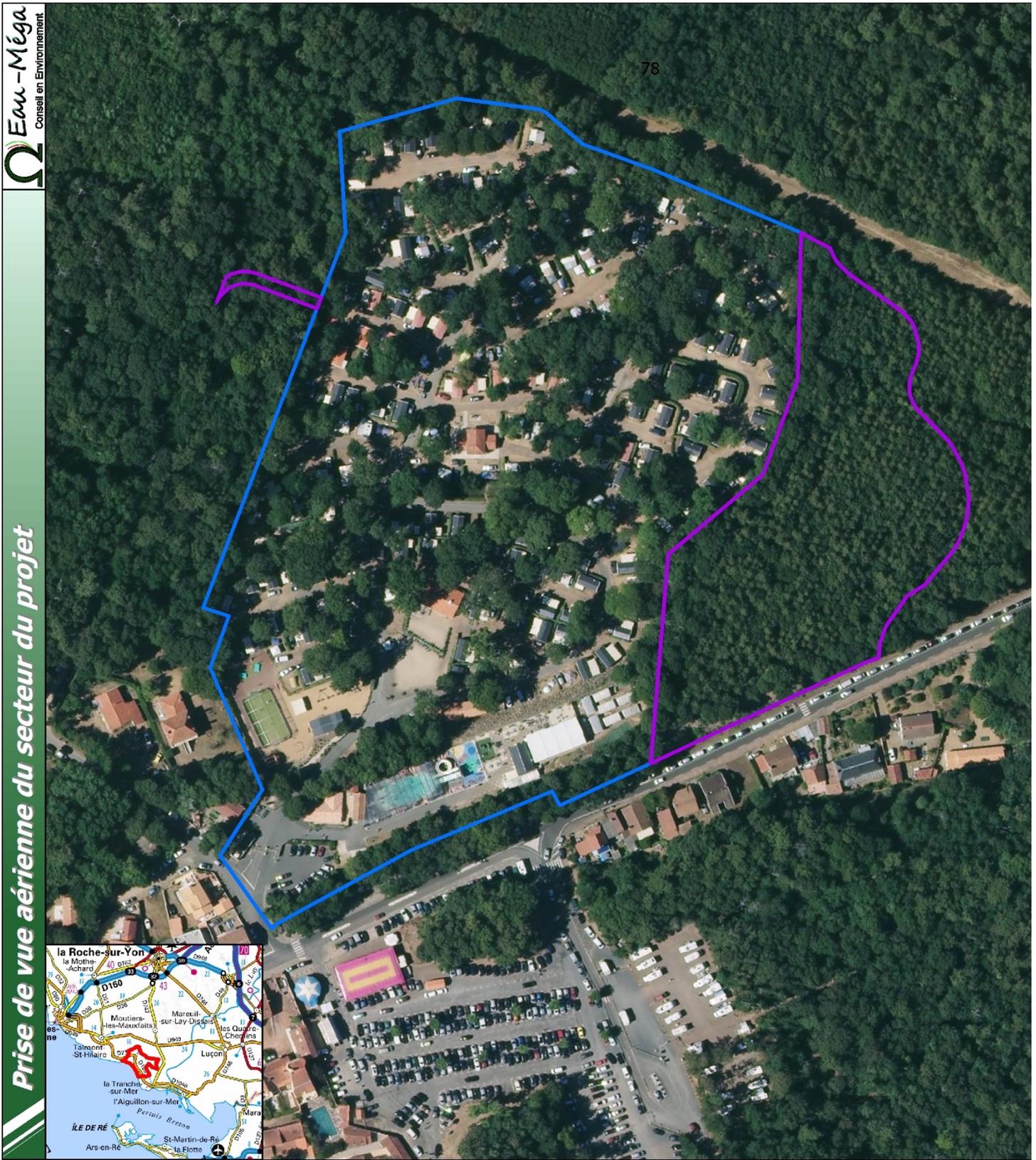
Echelle :
1:25 000

Fond cartographique :
I.G.N. SCAN 25

Carte 1 : Carte de localisation

Légende :

- ▭ Commune de Longeville-sur-Mer
- ▭ Camping "Le Petit Rocher" existant
- ▭ Extension projetée



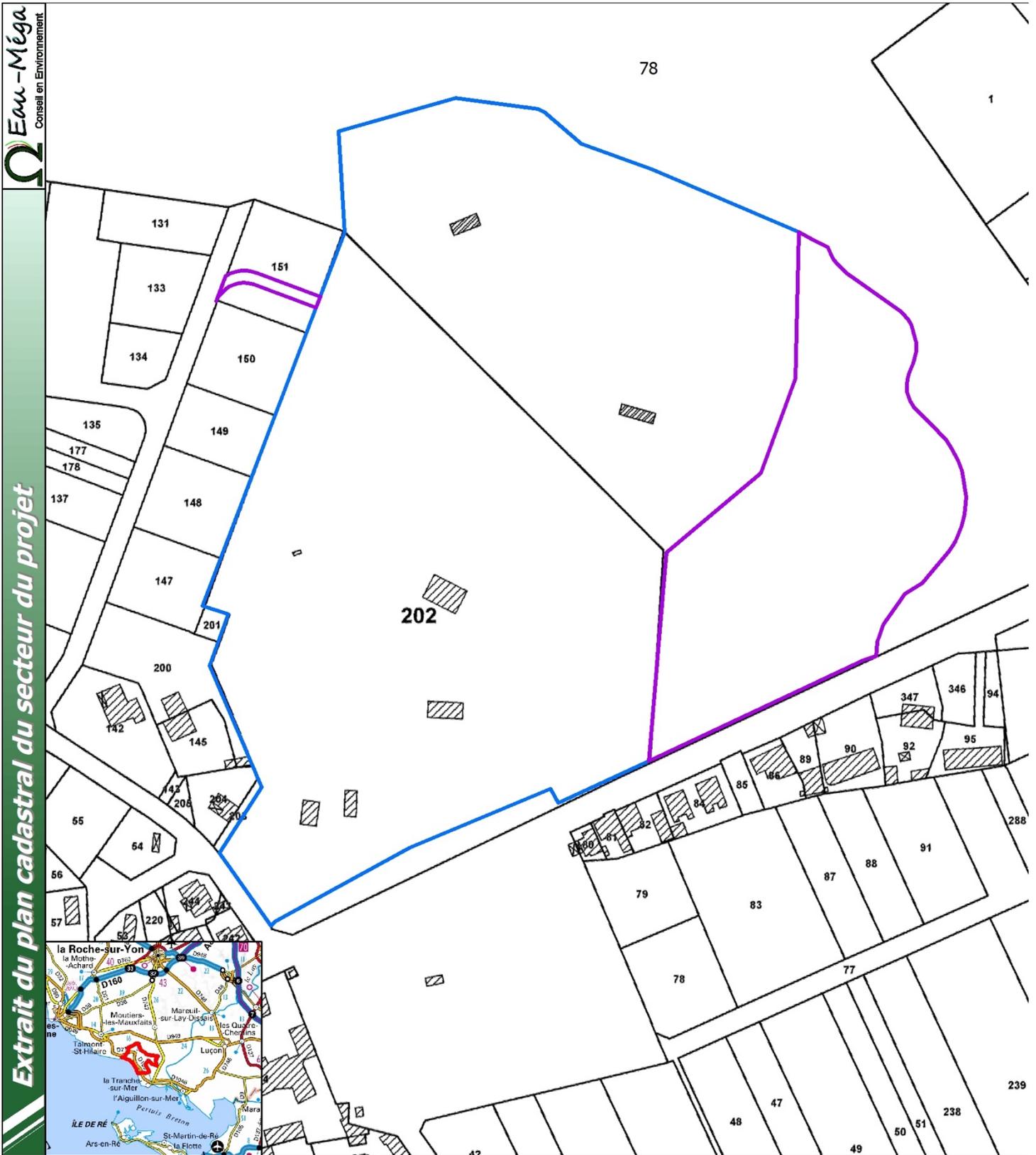
Echelle :
1:2 000

Fond cartographique :
I.G.N. BD ORTHO

Carte 2 : Prise de vue aérienne du secteur du projet

Légende :

- Camping "Le Petit Rocher" existant
- Extension projetée



Echelle :
1:2 000

Fond cartographique :
I.G.N. BD PARCELLAIRE

Carte 3 : Extrait du plan cadastral du secteur du projet

Légende :

- Camping "Le Petit Rocher" existant
- Extension projetée

I.2. Description des caractéristiques physiques du projet

I.2.1. Définition du périmètre d'étude

Le site d'étude correspond au camping **Le Petit Rocher**, son projet d'extension et son voisinage immédiat.

I.2.2. Le camping actuel

I.2.2.1. Généralités

Le camping le Petit Rocher a été créé en 1955. Ancien camping municipal jusqu'en 2009, il est désormais géré par la SARL Camp'Atlantique du groupe Camp Atlantique. Cet établissement a été classé 4 étoiles en 2012.

Le camping est ouvert d'avril à septembre. Il est principalement fréquenté par une clientèle française et familiale.

Il se compose d'une zone d'accueil (locaux administratifs...), d'espaces de loisirs (aire de jeux, terrain de pétanque, piscine), d'espaces de service (épicerie, snack) et de **211 emplacements de camping** pour une capacité d'accueil maximale de 1 253 personnes. Ces emplacements sont destinés à accueillir tentes, caravanes et mobil-homes. Ce camping propose également des hébergements originaux tels que des tentes Ecolodge, des roulottes et des tentes Natura.



Figure 1 : Plan du camping Le Petit Rocher – Source : Brochure d'accueil



Illustration 1 : Tente Ecolodge sur pilotis – source : <http://petitrocher.camp-atlantique.com>



Illustration 2 : Roulottes – source : <http://petitrocher.camp-atlantique.com>



Illustration 3 : Tentes Natura – source : <http://petitrocher.camp-atlantique.com>

I.2.2.2. Groupe Camp Atlantique

Le groupe Camp Atlantique, dirigé par Thierry GUILNARD, réalise un chiffre d'affaires annuel de 8,5 M € et emploie à plein temps 40 personnes (60 emplois saisonniers).

Le groupe possède en totalité ou des parts dans les établissements suivants :

- Camping le Petit Rocher – Longeville sur Mer (Vendée),
- Camping Bel Air – Grues (Vendée),
- Camping les Peupliers – Ile de Ré (Charente Maritime),
- Camping le Signol – Ile d'Oléron (Charente Maritime),
- Camping Le Boudigau – Labenne (Landes),
- Camping La Pergola - Sainte Marie La Mer (Pyrénées Orientales),
- Village Vacances Le Petit Bec – Saint Hilaire de Riez (Vendée),
- Hôtel Kyriad les Sables d'Olonne.

Le groupe Camp Atlantique réalise annuellement des investissements qualitatifs dans ses établissements et poursuit actuellement des opérations de croissance externe.

I.2.2.3. Accès et circulation

La RD 105 rejoint un rond-point qui permet d'accéder à la RD 91 A (avenue du Dr Mathevet). Cette voie qui dessert le camping Le Petit Rocher est à sens unique. Le chemin du retour s'effectue par le chemin des Grandes Plantes. Le camping est signalé à ce rond-point par des panneaux directionnels (cf. illustration ci-dessous).

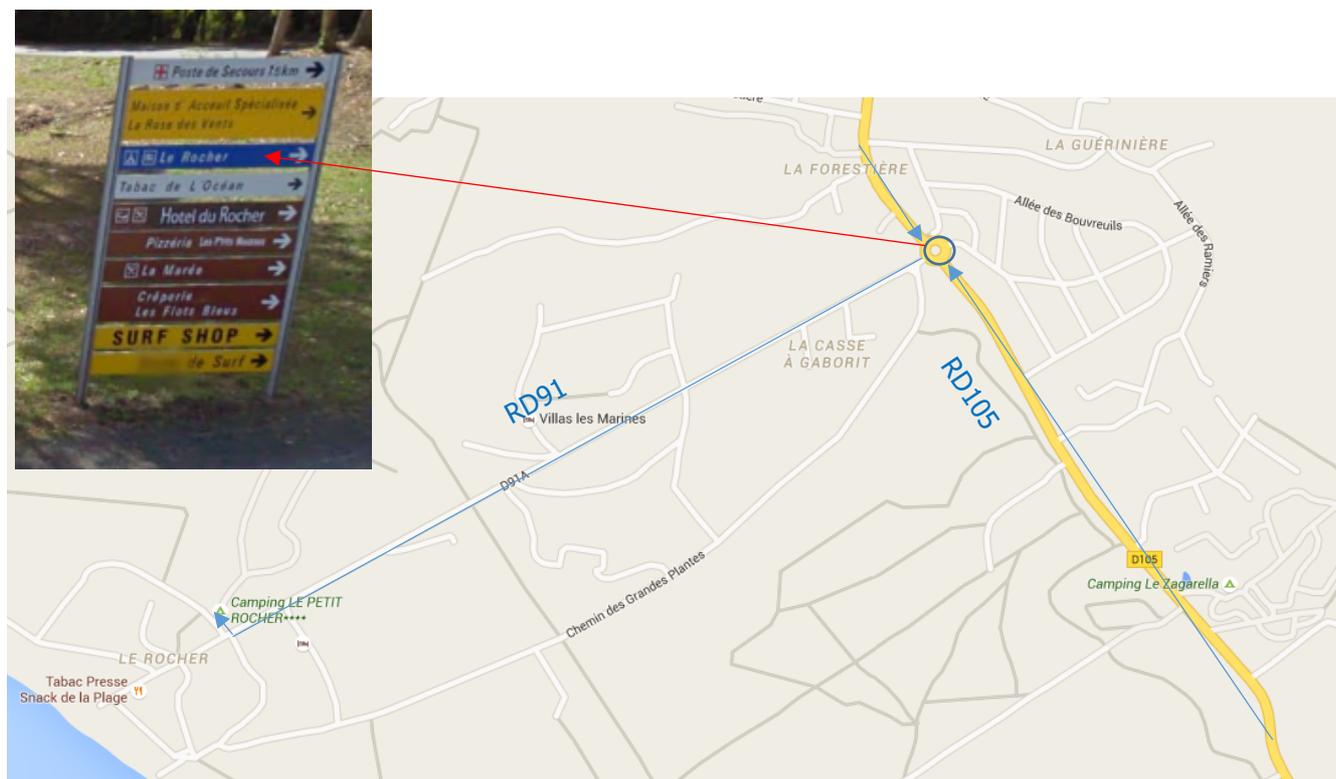


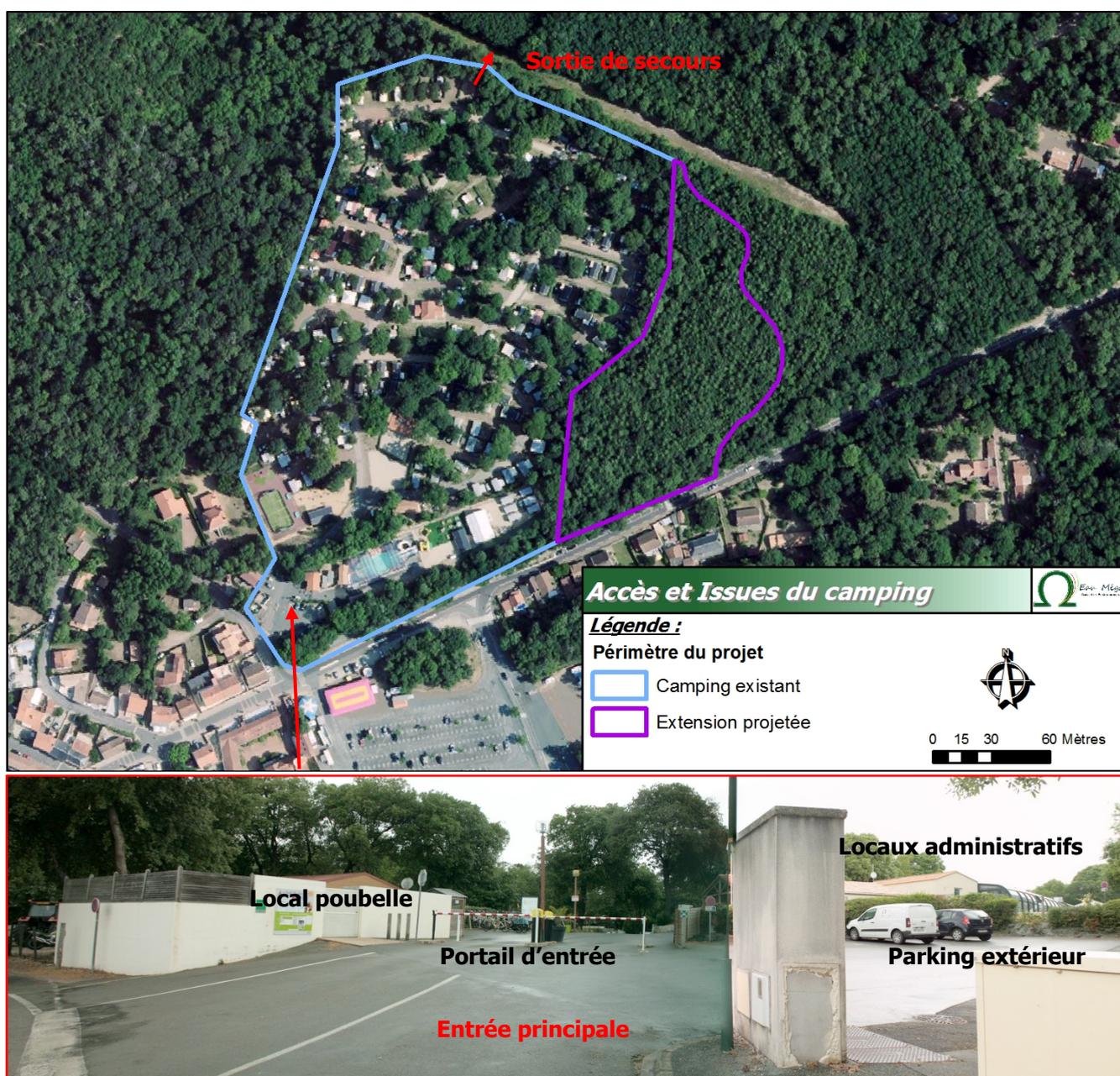
Illustration 4 : Accès au camping et signalisation du camping depuis le rond-point de la RD 105 – RD 91A

L'entrée principale se fait par un portail donnant sur une allée conduisant aux locaux administratifs (à droite) au Sud-Ouest du camping.

Des barrières automatiques sont disposées à l'entrée de la zone de camping. Un code est donc communiqué à chaque arrivant, qui lui permet de rejoindre son emplacement en voiture entre 7 h et minuit. En dehors de ces horaires, un parking extérieur est disponible.

Une issue de secours est située au Nord-Est du camping.

La traversée du camping se fait par des voies principales goudronnées. Des panneaux de limitation de vitesse (10 km/h) rappellent aux usagers l'obligation de rouler au pas dans les allées. Une signalétique d'une bonne qualité et insertion paysagère permet également de bien s'orienter dans le camping (sens interdits, fléchage, etc.)



Carte 4 : Accès et issues du camping

I.2.2.4. Les emplacements

Le camping compte 211 emplacements qui occupent environ 4 hectares comportant 143 emplacements de type mobil-home (dont 8 grandes tentes locatives et 5 chalets écologiques) et 68 emplacements nus. Deux tiers des emplacements sont donc occupés par des mobil homes.

Les emplacements sont tous numérotés et reportés sur un plan fourni aux arrivants.

I.2.2.5. Les espaces collectifs

Le camping est organisé autour de 5 espaces collectifs (cf. figure suivante).

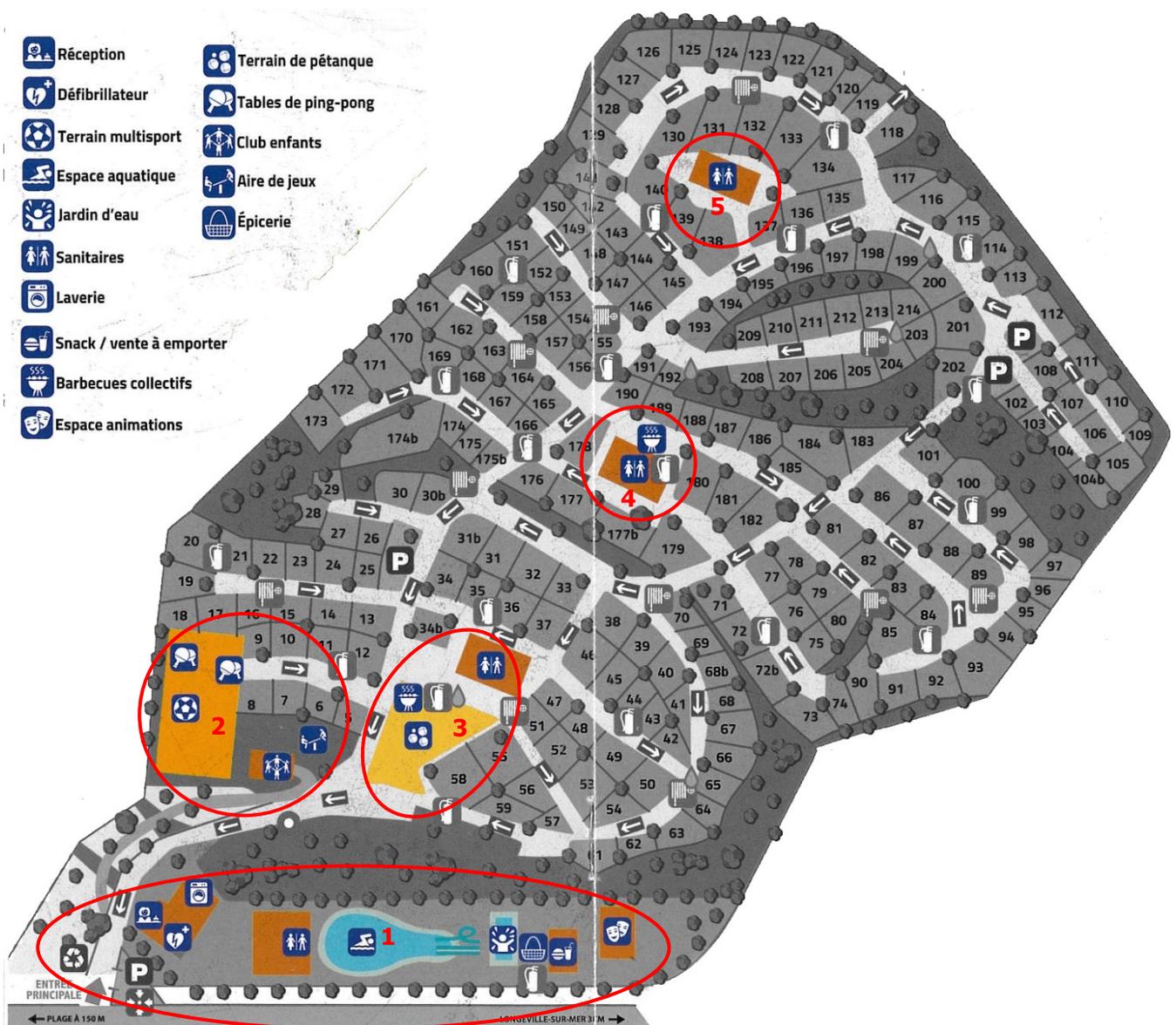


Figure 2 : Les espaces collectifs

- **Espace n°1** : Cet espace d'accueil, de loisirs et de services situé à l'entrée du camping comprend notamment la laverie, des sanitaires, un espace aquatique (piscine couverte chauffée et jardin d'eau), une épicerie, un snack/bar et un chapiteau réservé aux animations,



Illustration 5 : Réception du camping – Cliché Eau-Méga, Juin 2015



Illustration 6 : Espace aquatique – Cliché Eau-Méga, Juin 2015



Illustration 7 : Chapiteau d'animation, snack – bar et épicerie – Cliché Eau-Méga, Juin 2015

Il est à noter que les suivis de qualité des eaux de piscines réalisés par l'A.R.S. des Pays de La Loire mettent en évidence des défauts récurrents de la qualité des eaux des différents bassins existants dans le Camping.

- **Espace n°2** : cet espace de sports et de loisirs regroupe un terrain multisports, des tables de ping-pong, une aire de jeux pour les enfants et le club enfant,



Illustration 8 : Espace de sports et de loisirs – Cliché Eau-Méga, Juin 2015

- **Espace n°3** : sur cet espace se trouvent un terrain de pétanque, des barbecues collectifs et un bloc sanitaire,



Illustration 9 : Bloc sanitaire (à gauche) et terrain de pétanque – Cliché Eau-Méga, Juin 2015

- **Espace n°4** : cet espace regroupe un bloc sanitaire et des barbecues collectifs,



Illustration 10 : Bloc sanitaire et barbecues collectifs – Cliché Eau-Méga, Juin 2015

- **Espace n°5** : ce bloc sanitaire est situé au Nord du camping.

Certains espaces ne sont pas accessibles en continu. Les horaires de ces espaces sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 3 : Horaires d'ouverture

| | Avril à Juin et Début sept. à mi sept. | Juillet à Août | Mi sept. à Fin sept. |
|------------------------------|--|------------------------|------------------------|
| Réception (lundi à vendredi) | 9h - 12h30 / 15h - 19h | 9h - 12h30 / 15h - 20h | 9h - 12h30 / 15h - 17h |
| Réception (samedi) | 8h - 12h30 / 14h - 19h | 8h - 20h | 8h - 12h30 |

| Réception (dimanche) | 9h - 12h30 / 14h - 19h | 9h - 20h | 9h - 12h30 / 14h - 19h |
|---------------------------|--|--|--|
| Piscine | 9h - 10h (nageur confirmé) / 10h - 19h | 9h - 10h (nageur confirmé) / 10h - 20h | 9h - 10h (nageur confirmé) / 10h - 19h |
| Snack Vente à emporter | 11h30 - 14h / 18h - 21h | 11h - 23h | 12h - 14h / 18h - 21h |
| Epicerie | 8h - 14h / 18h - 20h | 8h - 20h | 8h - 10h / 12h - 14h / 18h - 20h |
| Laverie | 9h - 19h | 9h - 20h | 9h - 19h |

I.2.2.6. Zones de stationnement

Le camping dispose d'un parking vélos situé à l'entrée (cf. illustration suivante) et de trois zones de parking intérieures et une zone extérieure (cf. figure suivante).



Figure 3 : Parkings



Illustration 11 : Espaces de stationnement voiturettes et vélos – Cliché Eau-Méga, Juin 2015

I.2.2.7. Les locaux techniques et d'entretien

Des locaux techniques et d'entretien, dont l'accès est réservé au personnel, abritent le matériel d'entretien nécessaire au fonctionnement du camping : mobilier de rechange, menuiserie, matériel d'entretien des espaces verts, local technique pour la piscine, etc...

I.2.2.8. Les réseaux au sein du périmètre

a. Réseaux d'électricité

Une quarantaine de bornes électriques alimentant les emplacements (prises 6 A) et une dizaine de chambres de tirage composent les réseaux d'électricité répartis sur l'ensemble du camping. Le Tableau Général de Basse Tension (TGBT) est situé à l'entrée du camping (cf. figure page 65).

b. Réseaux d'eaux usées et pluviales

Les réseaux d'eaux usées et pluviales sont illustrés sur la figure page 66.

Des boîtes de branchement permettent le raccordement au réseau d'eaux usées qui rejoint une station de relevage dont le refoulement se fait en direction d'une canalisation munie d'un clapet anti-retour vers le réseau communal.

Les sols sableux sont très perméables permettant l'infiltration des eaux pluviales prises en charge par 3 puisards au Sud du camping.

I.2.2.9. Les dispositifs de sécurité

Un plan d'évacuation (cf. figure ci-dessous) est disponible dans la brochure du camping, sur les panneaux d'affichage à l'accueil, au niveau des blocs sanitaires (cf. illustration ci-contre) et dans les espaces locatifs. Il précise les consignes de sécurité en cas d'incendie et indique le chemin d'évacuation, l'issue complémentaire de secours, le point de rassemblement et les emplacements des 19 extincteurs, des 11 Robinets d'Incendie Armés (R.I.A.) et de la borne incendie disposés dans le camping.



Illustration 12 : Panneau d'affichage des consignes de sécurité incendie - Cliché Eau-Méga, Juin 2015

Des R.I.A. sont reliés au réseau d'eau potable et répartis sur l'ensemble du camping. Les bâtiments sont également pourvus d'extincteurs, en nombre adapté à leur surface et à leur usage. Ces équipements font l'objet d'une vérification annuelle par une entreprise spécialisée et d'un renouvellement tous les 10 ans.



Illustration 13: Exemples de moyens de lutte contre le feu : R.I.A. et extincteurs - Clichés Eau-Méga, Juin 2015

I.2.2.10. La fréquentation

Le camping est ouvert 6 mois à partir d'avril. Les données recueillies entre 2012 et 2014 permettent d'établir les tendances de fréquentation qui révèlent un pic de fréquentation en juillet-août (haute saison) correspondant à 20 et 30 % de la fréquentation totale (cf. tableau suivant).

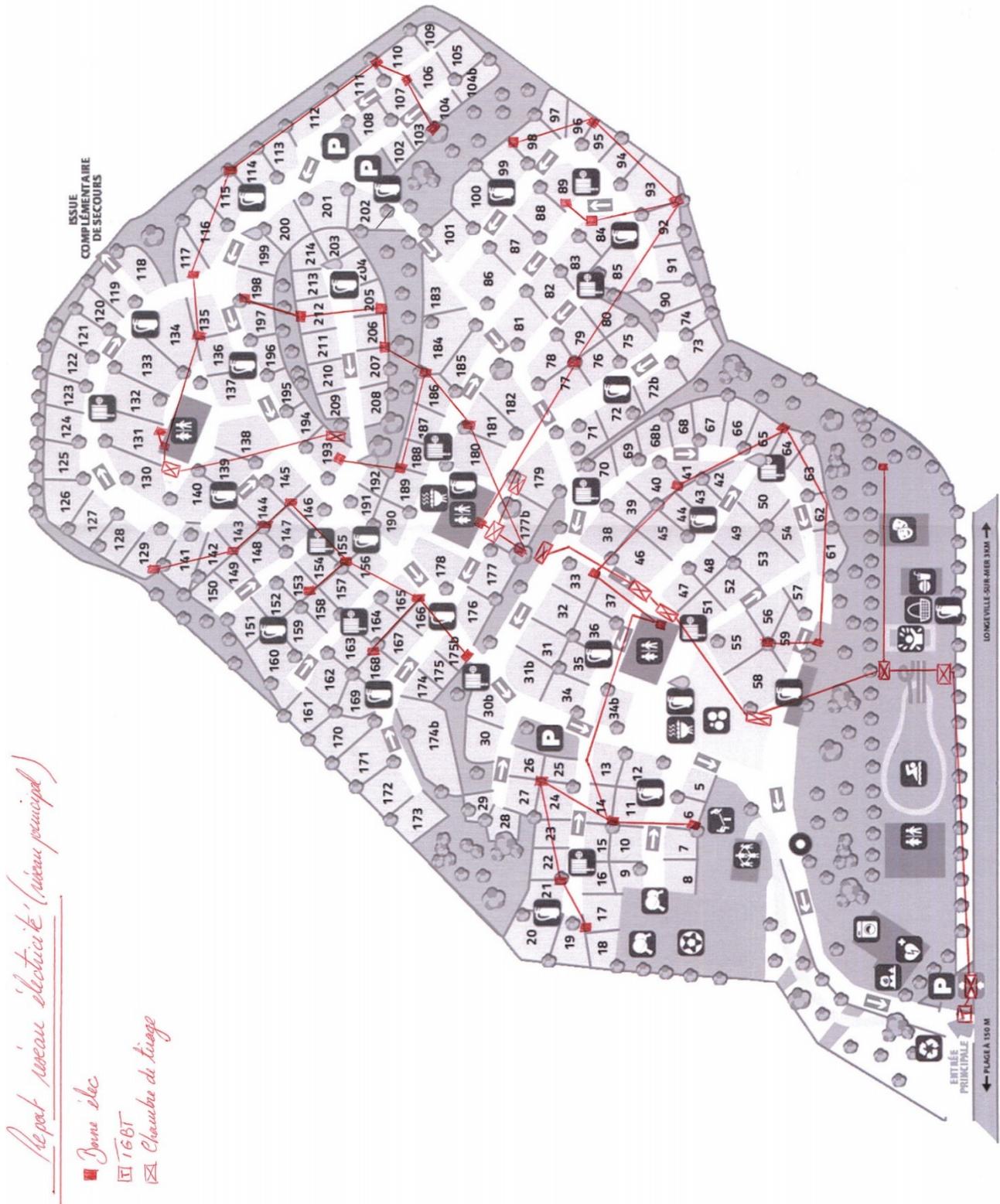


Figure 4 : Réseau principal d'électricité

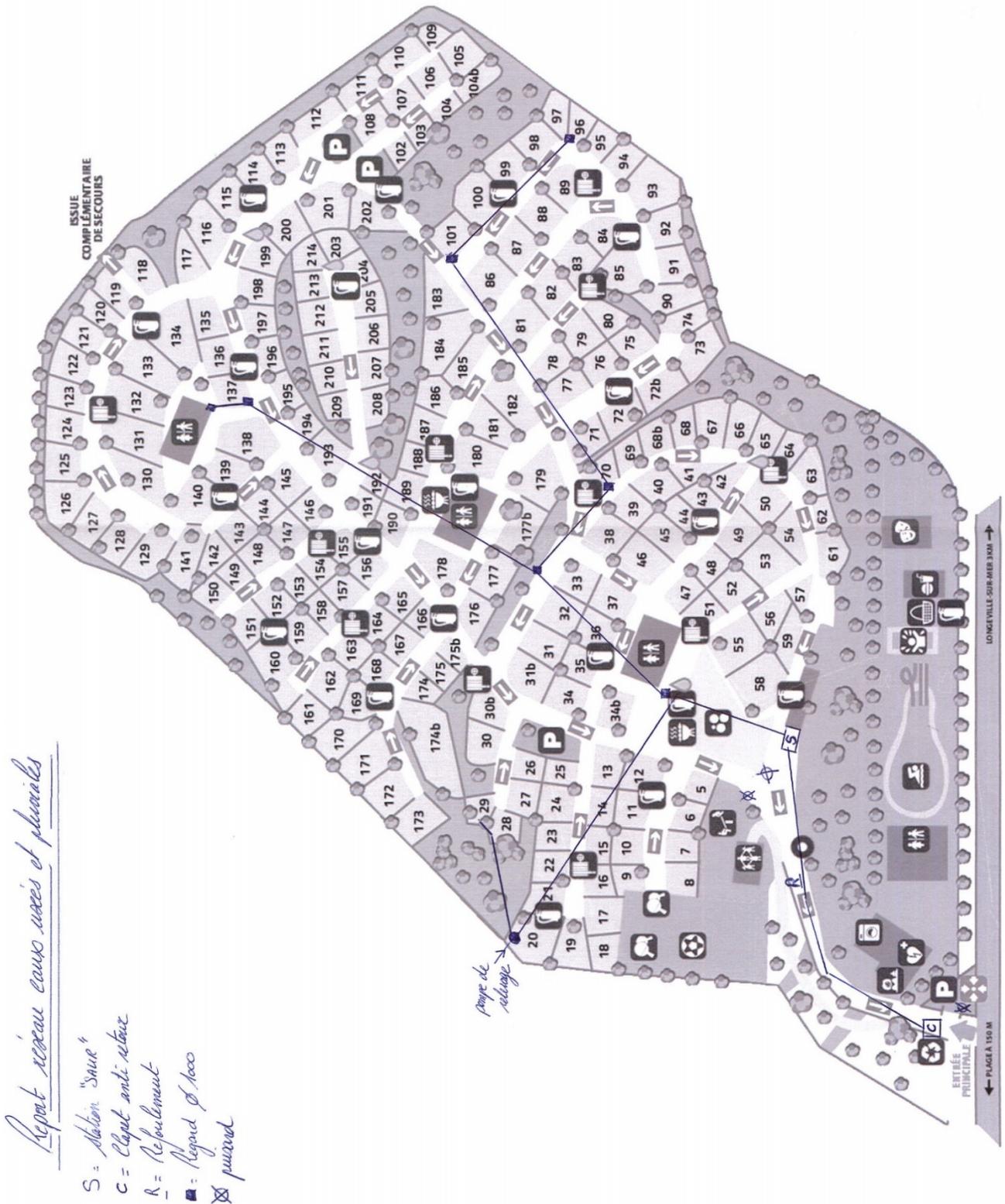


Figure 5 : Réseaux d'eaux usées et pluviales



Figure 6 : plan de sécurité

Tableau 4 : Statistiques de fréquentation du camping Le Petit Rocher entre 2012 et 2014

| | 2012 | | 2013 | | 2014 | |
|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | Nuitées | Nb de pers | Nuitées | Nb de pers | Nuitées | Nb de pers |
| Avril | 43 | 110 | 835 | 236 | 296 | 1 144 |
| Mai | 186 | 551 | 311 | 1 011 | 230 | 859 |
| Juin | 285 | 722 | 367 | 997 | 336 | 1 063 |
| Juillet | 661 | 2 216 | 667 | 2 317 | 568 | 2 241 |
| Août | 777 | 2 695 | 810 | 2 895 | 679 | 2 570 |
| Septembre | 194 | 504 | 256 | 615 | 161 | 425 |
| Total | 2 146 | 6 798 | 3 246 | 8 071 | 2 270 | 8 302 |

Le camping est principalement fréquenté par une clientèle familiale et française.

1.2.2.11. La consommation en eau

La consommation en eau du camping est relevée par deux compteurs : un compteur camping (3 blocs collectifs camping et 1 sanitaire piscine) et un compteur piscine. Entre 2012 et 2014, l'évolution de la consommation en eau est à la hausse. Cette augmentation peut être imputée à une fréquentation plus importante du camping entre 2012 et 2013, et à l'ajout d'un jardin aqualudique en 2014.

Tableau 5 : Consommation en eau du camping entre 2012 et 2014

| Consommation (m ³) | 2012 | 2013 | 2014 |
|--------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Compteur camping | 5 904 | 7 318 | 7 318 |
| Compteur piscine | 976 | 1 744 | 2 297 |
| Total | 6 880 | 9 062 | 9 615 |

Afin de faire des économies d'eau, la vidange annuelle de la piscine se fait pour moitié dans le réseau d'eaux usées. L'autre moitié sert au nettoyage des mobil-homes.

1.2.2.12. L'entretien des espaces verts

L'entretien des espaces verts s'effectue de la manière suivante :

- Les arbres sont élagués tous les 2 ans. Une taille de maintien a lieu tous les ans (hors saison),
- Les haies sont taillées deux fois par an.

Une bande de 10 m autour du camping est débroussaillée tous les ans par l'ONF dans le cadre de la prévention contre les incendies.

1.2.2.13. Animations

Le camping propose des animations diurnes et nocturnes.

En journée, le Mini Fun Club accueille les enfants de 3 à 12 ans. Une équipe d'animateurs propose des activités manuelles, ateliers créatifs, bricolage, jeux collectifs et réalisation de spectacles. Les adultes, quant à

eux, peuvent profiter de l'aquafun, des tournois de pétanque, des olympiades, ou encore des initiations aux techniques de massage relaxant.

Les animations en soirée sont très variées : soirées à thème, cabaret, spectacles de magie, disco, karaoké et concerts. Ces animations ont lieu jusqu'à 22h – 23h. Elles se déroulent tous les soirs à l'exception du samedi en haute saison et 3 fois par semaine en basse saison, sous un chapiteau qui est démonté lorsque le camping est fermé.



Illustration 14 : Panneau d'affichage des animations - Clichés Eau-Méga, Juin 2015

I.2.3. Les aménagements projetés

Le projet (cf. plans pages suivantes) consiste en l'aménagement d'une extension de 12 230 m² au Sud-Est du camping actuel accompagnée d'une zone de stationnement au sein du camping actuel en lieu et place de 8 emplacements existants et d'un accès pompier d'une emprise supplémentaire de 170 m² au Nord du camping existant.



Carte 6 : Plan du projet d'extension du camping

I.2.3.1. Les emplacements

a. Sur la partie existante

Aucun nouvel emplacement ne sera aménagé au sein de la partie existante du camping. En revanche, 8 emplacements seront supprimés dans le but d'y créer 44 places de stationnement qui seront dévolues aux futurs usagers des emplacements créés, ceux-ci ne pouvant être desservis par des véhicules (hors dépose minute).

b. Sur la partie extension

44 nouveaux emplacements vont être créés, portant le nombre d'emplacements du camping à 247. Ces emplacements seront aménagés pour recevoir des Habitations Légères de Loisirs (H.L.L.) de type cabane en bois avec terrasse privative (cf. coupes page suivante).

L'implantation sera réalisée en respectant le relief naturel et en conservant au mieux les arbres en place (les abattages seront très limités). La strate herbacée, peu développée à l'heure actuelle, sera modifiée par plantation de graminées. Aucune haie séparative entre les emplacements ne sera plantée. La zone sera aménagée et paysagée de manière à maintenir une ambiance paysagère « forestière ».

I.2.3.2. Espaces de circulation et de stationnement

a. Sur la partie existante

La voirie au sein du camping ne sera pas revue. Toutefois, 44 places de parking seront aménagées avec un mélange « terre-pierre » couleur « sable », en lieu et place de 8 emplacements existants.

b. Sur la partie extension

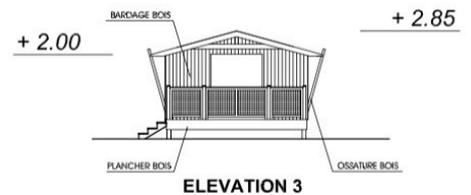
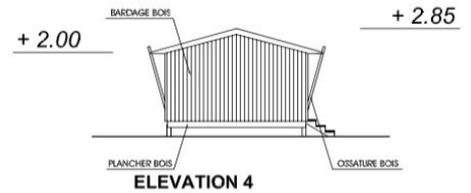
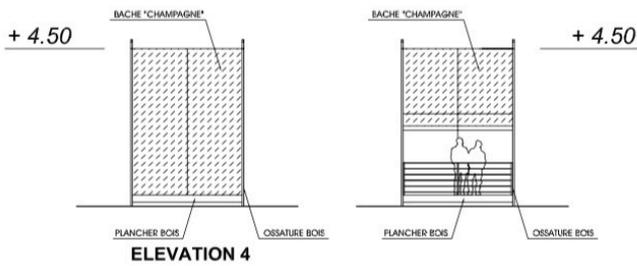
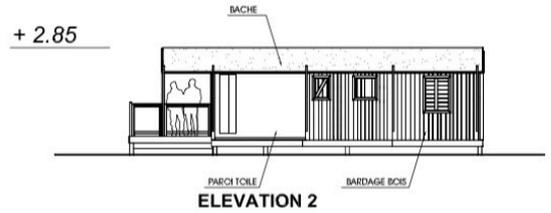
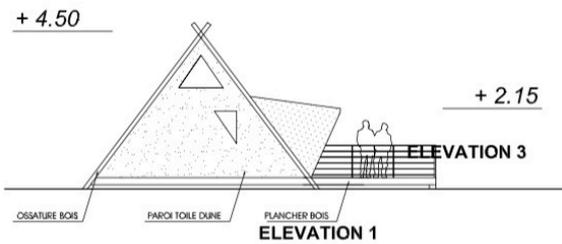
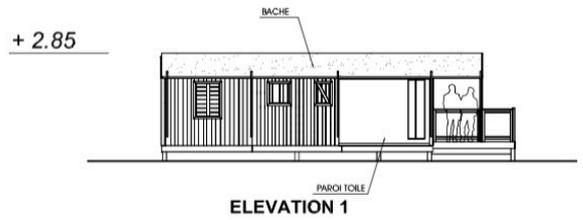
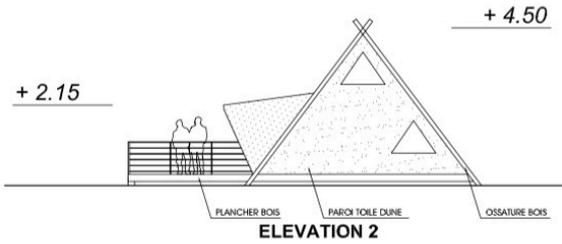
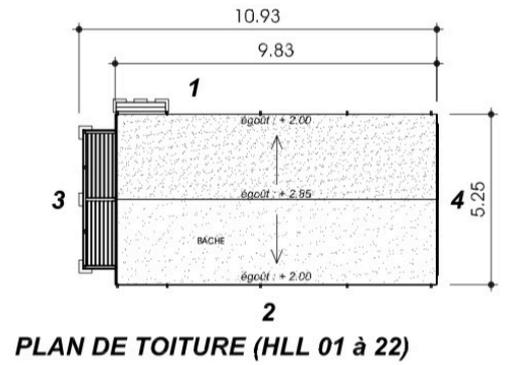
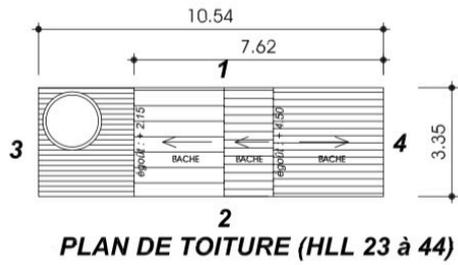
Les nouvelles voies de circulation (emprise de l'ordre de 1 900 m²) sur la partie extension seront des « voies vertes », composées d'un mélange « terre-pierre » couleur « sable ». Aucun véhicule thermique ne circulera sur ces voies qui ne seront utilisées que par des voiturettes électriques. Elles seront accessibles aux engins de secours.

Cette voirie permettra la desserte des 44 emplacements à partir du parking créé sur l'actuel camping (cf. plans précédents). Sur les emplacements, deux types de H.L.L. seront installés : les Ecolodges et les Yakalodges.

Les HLL les plus proches du camping existant sont des Ecolodges, du fait de leur écriture en adéquation avec l'esprit du camping.

Les HLL les plus éloignés de la « couture » entre l'existant et l'extension sont des Yakalodges, du fait de leur architecture connotée nature et camping sauvage.

Chaque HLL s'implante autour de clairières, espaces clairsemés qui pourront être aménagés de banc et d'équipements ludiques légers à l'usage des vacanciers.



ELEVATIONS (HLL 23 à 44)

ELEVATIONS (HLL 01 à 22)

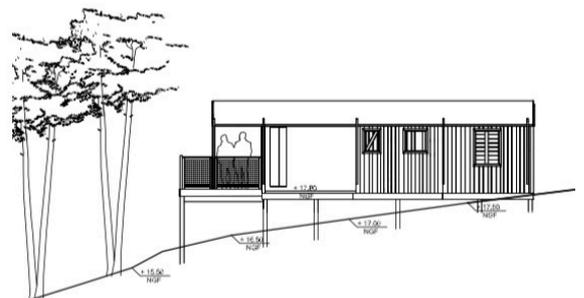
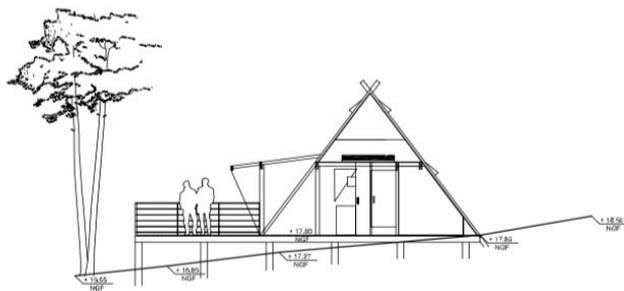


Figure 7 : Coupes des deux modèles d'Habitations Légères de Loisirs projetés

ECOLOGE :

- Ensemble des bois en pin sylvestre traité autoclave
- Pieux en pin rouge traité classe IV
- Terrasse bois
- Ossature épicéa
- Bardage douglas brut vertical
- Menuiseries PVC beige RAL1015
- Toile coloris beige RAL1015 (couverture et murs partiellement)
- Garde-corps filet polyester maille 40x40

YAKALODGE :

Structure bois

- Toile coloris aléatoires (taupe RAL7003, dune RAL7032, fauve RAL1019, gazelle RAL7023) pour couverture et parois
- Menuiserie Aluminium
- Terrasse bois classe 3 traité gris

Le bois fera l'objet d'un remaniement paysager. Une visite sur place afin de visualiser les arbres remarquables à conserver a été réalisée avec l'ONF. Il en a été de même pour les sujets à supprimer.

Des clairières seront aménagées, contraignant à supprimer quelques arbres de stature moyenne. Autour de ces clairières, une densification végétale sera réalisée grâce à des essences d'arbustes locales : genets, sureau, ajoncs, arbousier ou encore noisetier. L'objectif est de garder l'ambiance de bois afin d'offrir une expérience authentique aux vacanciers.

1.2.3.3. Extension de la clôture

La clôture actuelle, de type grillage et poteaux bois, mise en place par l'ONF, sera étendue. La végétation bordant l'avenue du Docteur Mathevet sera conservée et renforcée afin de préserver l'intimité des occupants et d'éviter toute incidence visuelle de l'aménagement.



Illustration 15 : Clôture actuelle – Source : Eau-Méga, Juin 2015

I.2.3.4. Installation des réseaux

a. Réseau d'électricité

Le réseau d'électricité sera installé sur les nouvelles parcelles (extension). Comme sur le reste du site, il sera enterré sous les cheminements de desserte des emplacements. Sur la partie existante, ce réseau ne sera pas modifié.

b. Réseaux d'assainissement des eaux usées

Deux antennes de réseau d'assainissement des eaux usées seront créées sous les cheminements de desserte des emplacements et raccordées au réseau du camping existant. Le réseau au Nord sera pourvu d'une pompe de relevage.

c. Réseau de sécurité incendie

Le réseau de défense incendie du projet s'appuiera sur les éléments suivants :

- 9 extincteurs répartis sur l'ensemble du projet,
- 1 plan d'évacuation en direction du camping actuel,
- 2 sorties complémentaires de secours au Nord et au Sud du projet menant à une voie d'accès carrossable pour engins de secours.

I.2.3.5. Le contexte boisé

Le maître d'ouvrage dans le cadre de l'extension de son camping en forêt domaniale est signataire d'une concession (durée de 9 ans) auprès de l'ONF par laquelle il s'est engagé à respecter le cahier des charges relatifs à l'activité de camping qui établit les principes de gestion forestière durable. Le respect de leurs conditions permet de garantir entre autres la préservation du caractère forestier du terrain de camping (notamment en évitant la plantation de haies, en plantant les essences recommandées...

Le concessionnaire reconnaît donc la nécessité de maintenir l'état boisé et de renouveler les peuplements. A cet effet, il présentera à l'ONF un projet d'aménagement paysager comprenant un volet traitant de l'intégration paysagère des aménagements envisagés et un volet traitant des interventions sylvicoles à prévoir pendant toute la durée des 9 ans de la convention (plantations, renouvellement et éventuellement coupes).

Ce dernier volet fera l'objet d'un programme détaillé des travaux à mettre en œuvre chaque année, programme qui sera à valider par l'ONF et à réaliser aux frais du titulaire.

En outre, l'ONF réalisera tous les 3 ans un bilan approfondi de la gestion sylvicole des terrains concédés.

L'ensemble des aménagements prévus est réversible, permettant ainsi, après décapage des voies en terre-pierre, condamnation des réseaux et démontage des H.L.L., un retour à un état naturel forestier du site.

I.3. Description des principales caractéristiques de la phase opérationnelle du projet (procédés de fabrication, demande et utilisation d'énergie, nature et quantité de matériaux et de ressources naturelles utilisés)

La réalisation des aménagements projetés se fera en concertation avec l'O.N.F. et les abattages d'arbres qui seront nécessaires seront réalisés par ses soins tant dans les choix des sujets que dans la mise en œuvre des abattages.

Les travaux de V.R.D. seront effectués à l'aide d'engins légers sur chenille (type mini-pelle) pouvant circuler dans les emprises qui seront dégagées. La base de vie du chantier sera située sur le camping existant en lieu et place des places de stationnements qui doivent être créées sur d'actuels emplacements.

Les matériaux mis en œuvre seront neutres pour l'environnement s'agissant :

- de mélange terre-pierre recouvert de copeaux de bois pour les cheminements,
- de bois non traité et toiles pour les tentes et H.L.L.,
- de conduites et fourreaux classiques pour les divers réseaux.

Le couvert forestier ne permet pas la mise en œuvre efficace de techniques photovoltaïques ou solaires pour la fourniture d'énergie. L'extension sera par conséquent raccordée au réseau de distribution public d'énergie électrique. Toutefois, il sera veillé à recourir à des systèmes économes en énergie (éclairage LED...).

I.4. Estimation des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus (pollution de l'eau, de l'air et du sol, bruit, vibration, lumière, chaleur, radiation, déchets, etc.) résultant du fonctionnement du projet proposé

I.4.1. Pollution du sol et du sous-sol

D'après la base de données des **Sites Industriels et Activités de Service** (BASIAS), il n'est recensé aucun site potentiellement pollué au droit de la zone d'étude ou son voisinage.

I.4.2. Pollution des eaux

Le projet ne se situe en lien hydraulique avec aucun cours d'eau non plus qu'avec le milieu marin. La nature très drainante des terrains sableux induit une infiltration directe des écoulements. De ce fait, cependant, le site est en relation possible avec les eaux souterraines. Dans le contexte local, la nappe possiblement en relation avec le projet serait celle des sables dunaires renfermant une petite nappe perchée d'eau douce alimentée par les précipitations efficaces, nappe très peu exploitée et, bien que vulnérable aux pollutions de surface et aux intrusions d'eaux salées, il n'y est pas référencé de pollution notable.

I.4.3. Pollution de l'air

Le projet ne soumettra en aucun cas le secteur à de nouvelles sources pollutions de l'air en dehors de la phase de chantier.

En phase chantier, les travaux seront principalement constitués par :

- les abattages ponctuels d'arbres,
- les terrassements généraux : décapage des zones de voiries, ouverture et fermeture des tranchées réseaux, dépôt et compactage des matériaux sur les zones de circulation.

Les émissions considérées pendant ce chantier seront :

- les poussières de terrassement, dues à la fragmentation des particules du sol ou du sous-sol, ici très limitées au regard de la nature sableuse du sol,
- les hydrocarbures,
- le dioxyde d'azote NO₂,
- le monoxyde de carbone CO.

Pour autant, en ce qui concerne l'émission des gaz d'échappement issus des engins de chantier, celle-ci sera limitée, car les véhicules utilisés respecteront les normes d'émission en vigueur en matière de rejets atmosphériques. Les effets de ces émissions seront négligeables compte tenu de leur faible débit à la source et de la localisation des groupes de populations susceptibles d'être le plus exposés (travaux en dehors de la saison touristique au sein d'un hameau essentiellement constitué de logement saisonniers et secondaires.

Enfin, le projet se conformera à une charte de « chantier vert » ce qui permettra de maîtriser les pollutions pour les riverains.

L'air intérieur des HLL sera en permanence renouvelé par l'apport d'air neuf, cet air d'origine extérieur altéré doit être de qualité. Les sources de pollutions pour l'air intérieur sont principalement liées aux matériaux de construction (produits de constructions, colles, bois, peinture et vernis, laines etc.).

Les futurs bâtiments, exposés à des pollutions atmosphériques qui impactent modérément l'air intérieur, bénéficieront des mesures associées à la norme EN 13 773 :

- l'utilisation de matériaux (produits de constructions, colles, bois, peintures, vernis, laines minérales) exemptés de substances CMR (cancérogènes, mutagène, et reprotoxique) ;
- ventilation et renouvellement de l'air.

I.4.4. Pollution sonore

Le bruit est un phénomène complexe à appréhender : la sensibilité au bruit varie en effet selon un grand nombre de facteurs liés aux bruits eux-mêmes (l'intensité, la fréquence, la durée, ...), mais aussi aux conditions d'expositions (distance, hauteur, forme, de l'espace, autres bruits ambiants, ...) et à la personne qui les entend (sensibilité personnelle, état de fatigue, ...).

Le projet pourra engendrer des nuisances sonores en phase chantier. En phase de fonctionnement, il n'est pas attendu de modification notable des nuisances sonores potentielles.

En phase chantier, le projet pourra principalement engendrer des nuisances en provenance :

- des engins de constructions ;
- des circulations sur le chantier.

I.4.5. Production de vibrations

Les phases de chantiers, pourront comprendre certaines opérations susceptibles d'engendrer des vibrations essentiellement liées au compactage des structures de voies. La nature sableuse des sols limitera grandement les risques de dispersion de ces vibrations dont le ressenti ne sera pas perceptible hors du périmètre du camping.

I.4.6. Pollution lumineuse

Un mobilier d'éclairage prendra place au sein des espaces publics comme c'est déjà le cas aujourd'hui sur l'ensemble du site. Comme aujourd'hui l'éclairage concernera les cheminements créés.

Les choix d'éclairage seront adaptés à une approche à la fois esthétique et environnementale : absence de direction d'éclairage vers le ciel, puissance d'éclairage adaptée...

I.4.7. Production de déchets

L'accroissement de la capacité d'accueil du camping s'accompagnera nécessairement d'un accroissement de la production de déchets, vraisemblablement proportionnelle, soit environ + 17 %.

I.4.8. Émission de radiations

Aucun des aspects du projet ne sera susceptible d'être à l'origine de l'émission de radiations.

II. DESCRIPTION DES ASPECTS PERTINENTS DE
L'ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LEUR
EVOLUTION EN CAS DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET
AINSI QUE DE LEUR EVOLUTION PROBABLE EN
L'ABSENCE DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET

L'objectif de ce chapitre est de présenter 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.

II.1. Description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement : « scénario de référence »

Les aspects pertinents de l'état actuel sont déterminés en fonction des facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 du Code de l'Environnement et hiérarchisés en fonction des enjeux mis en évidence dans le chapitre III de l'étude d'impact. Les thématiques retenues sont celles qui présentent un enjeu particulier vis-à-vis du projet. Les facteurs susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet font l'objet d'une analyse exhaustive dans la partie III de la présente étude.

II.1.1. La topographie et écoulements

Le site du projet est situé au sein du cordon dunaire qui longe la côte (cf. cartes pages suivantes). Le relief présente des dépressions mais également des avancées sableuses en arc qui montrent le sens du vent dans les dunes (= barkhanes). Une ligne haute (5 à 15 m) marque la dune bordière le long de la plage. Un des points les plus hauts de la commune se situe sur la frange Nord-Ouest de la dune boisée (alt. 27 m).

D'après le plan topographique dressé sur l'emprise du projet, les pentes sont orientées en direction du Sud-Ouest et du camping existant. Les altitudes varient de 19 m NGF au Nord-Est de l'extension projetée à 11 m NGF en bordure du camping actuel.

Le secteur ne se prête à aucun écoulement du fait de la nature sableuse très drainante des sols en place.

II.1.2. Les sols et le sous-sol

Les sols en place sont de nature perméable sableuse. Les dunes sont faites de sables soufflés à partir du littoral et peuvent atteindre plus de 15 m d'épaisseur.

Selon les données issues du B.R.G.M., sous les forêts domaniales d'Olonne-sur-Mer et de Longeville-sur-Mer, les sables dunaires renferment une petite nappe perchée d'eau douce alimentée par les précipitations efficaces. Des exploitations ponctuelles ne donnent que des débits faibles.

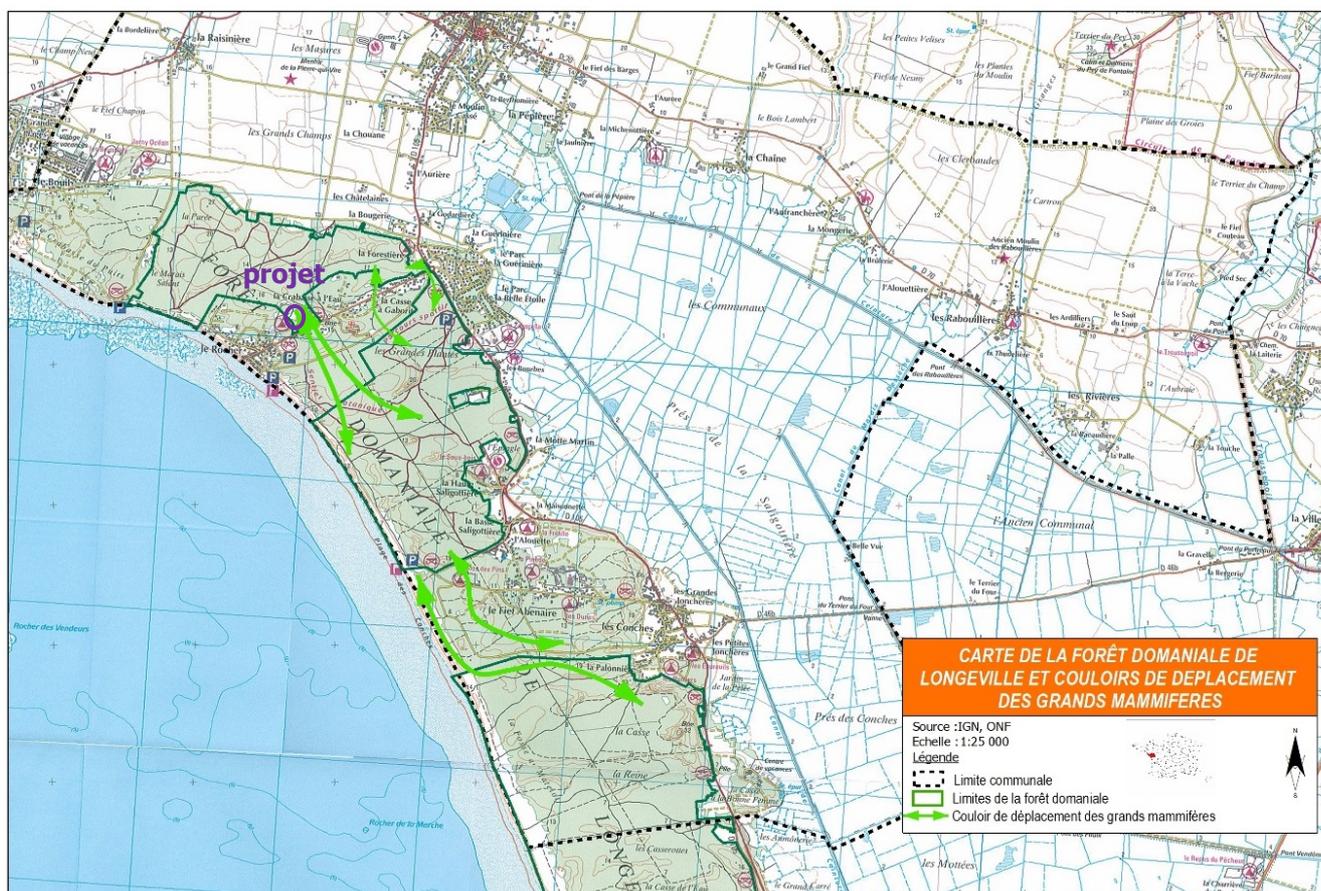
II.1.3. Le milieu naturel

Le secteur d'étude comprenant le site de l'extension du camping et son voisinage est intégralement situé au sein d'une Z.N.I.E.F.F. de type I (Forêt et dune de Longeville), au sein des sites Natura 2000 « habitats » et « Oiseaux » du Marais Poitevin et au sein du P.N.R. du Marais Poitevin.

D'après les informations issues des données ZNIEFF et Natura 2000, le massif forestier au sein duquel se trouve le projet abrite des héronnières plus au Sud-Est, et borde des secteurs d'hivernage et de migration d'anatidés et de limicoles (littoral), en haut de plage au Sud du village du Petit Rocher est recensé un secteur de nidification du Gravelot à collier interrompu. Enfin le boisement accueille potentiellement le Pélobate Cultripède.

Est également mis en avant le grand intérêt ornithologique des parties boisées pour la reproduction du Faucon hobereau et de l'Engouvent d'Europe en forte densité, du Héron cendré, de l'Aigrette garzette, du Circaète Jean-le-blanc, du Milan noir. Le secteur présente enfin un intérêt herpétologique pour la Couleuvre d'esculape et recèle une population abondante de Lézard vert.

Sur le plan fonctionnel, la forêt domaniale de Longeville forme le principal corridor écologique pour la faune terrestre (cf. carte suivante). **Le projet est situé dans un couloir de déplacement des grands mammifères au cœur du réservoir de biodiversité que représente la forêt domaniale de Longeville.**



Carte 7 : Carte de la forêt domaniale de Longeville et couloirs de déplacement des grands mammifères – Source : PLU de Longeville sur Mer

Les prospections conduites sur le site du projet et son voisinage ont montré que l'habitat naturel en présence est représenté de façon exclusive par des Dunes boisées à Pins maritimes et Chênes verts. Localement, au droit de l'extension projetée, l'état de conservation de cet habitat est moyen du fait de la plantation ancienne de Pins, d'une forte banalisation du site avec une présence très importante du Robinier faux-acacia et de l'Érable sycomore, deux espèces exogènes qualifiées d'invasives et d'une fermeture importante du milieu. La conduite

forestière de l'O.N.F. donne ici un taillis sous futaie dense à l'écart du camping, et plus clair aux abords de celui-ci où un débroussaillage de sécurité est renouvelé fréquemment.

Les lisères périphériques (bande D.F.C.I.) recèlent une diversité plus marquée du fait de l'ouverture du milieu et de sa nature transitionnelle entre habitat fermé et habitat ouvert. La voie publique longeant le camping présente une activité chiroptérologique importante avec la présence en chasse de nombreuses chauve-souris anthropophiles. Les espèces présentes ne sont pas usuellement rencontrées en gîte forestier.

La présence des Lézard vert et des murailles a été repérée. Si le Lézard vert est plutôt présent à l'Ouest de l'aire d'étude et le Lézard des murailles est omniprésent, y compris au sein du camping existant.

Sur le plan mammalogique, l'Écureuil roux, lui également omniprésent dans l'aire d'étude, est la seule espèce recensée présentant un statut de protection.

L'avifaune contactée sur l'aire d'étude est commune. L'Engoulevent d'Europe n'a pas été contacté. Le boisement dense au droit de la zone d'extension projetée n'est pas propice à sa présence, mais la bande DFCI au Nord aurait pu permettre son installation.

Le site du projet présente des sensibilités liées à la présence d'oiseaux pouvant nicher dans le boisement. Il s'agit exclusivement d'espèces communes.

Il faut également noter la présence du Lézard des murailles et du Lézard vert. Ces derniers sont plus particulièrement présents dans les secteurs ouverts et de lisière. L'emprise de l'extension projetée est extrêmement dense et fermée et donc très peu propice à ces deux reptiles.

Il est important de noter que le Pélobate cultripède est absent du secteur, ce qui s'explique notamment par l'absence de milieu aquatiques à proximité immédiate.

Les chiroptères fréquent les abords du site en chasse, tout particulièrement la bande DFCI au Nord du camping et la voie publique au Sud du camping. Au droit de l'extension, il n'est pas attendu de possibilité de gîtes, les espèces en présence étant principalement anthropophiles et gîtant dans le bâti.

II.1.4. L'activité locale dominée par le tourisme

Hors agriculture, Longeville comptait au 31 décembre 2008, 135 établissements sur son territoire employant 239 salariés (source Unistatis). Il s'agit principalement de très petites entreprises dont la moitié n'a pas de salariés (69 entreprises emploient au moins 1 personne). **Les établissements des secteurs du tourisme et de la construction sont les plus représentés sur la commune.** Les trois principaux villages de la commune : le Rocher, les Conches et le Bouil, accueillent essentiellement des entreprises tournées vers le tourisme (hébergement, bars, restaurants et commerces liés aux activités saisonnières) et quelques entreprises du bâtiment.

La Vendée est l'un des principaux départements touristiques de France et comptabilise plus de 37 millions de nuitées en hébergement marchand. La capacité d'accueil en hôtellerie et campings est de 197 000 lits que l'on trouve majoritairement sur le littoral.

II.1.5. Les règles d'urbanisme

II.1.5.1. Le P.L.U.

Le camping et son extension projetée se situent en secteur ULp du PLU (cf. extrait page suivante). Le zonage UL, à vocation touristique, caractérise une zone de loisirs réservée aux terrains de campings. Il comprend le secteur ULp correspondant aux campings implantés dans les zones protégées (espaces remarquables, espaces proches du rivage). Les règles énoncées dans le règlement sont essentiellement destinées à **préserver les richesses naturelles et paysagères existantes et permettre un bon déroulement des activités, tout en favorisant une bonne intégration des constructions dans le site. La zone UL n'est pas couverte par des Espaces Boisés Classés. Il est précisé que les exhaussements et les affouillements n'y sont pas autorisés.**

Les franges forestières Nord du camping et de son extension sont en zone NL146-6 qui correspond aux sites et paysages ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques (intérêt écologique, paysager et environnemental). Ces espaces sont, par exemple, les espaces remarquables définis sur la commune de Longeville dans le cadre de la Loi Littoral, article L146-6 du Code de l'Urbanisme (les zones boisées côtières, les dunes, les plages, les marais,...). Ce zonage correspond également aux sites Natura 2000.

II.1.5.2. La Loi Littoral

Le Petit Rocher est référencé comme faisant partie des secteurs agglomérés de la commune. Les extensions urbaines en cohérence avec l'existant et avec les enjeux patrimoniaux y sont donc possibles sous conditions.

Le village est inclus au sein des espaces proches du rivage, l'extension de l'urbanisation, si elle existe, doit donc être limitée.

La commune de Longeville-sur-Mer possède une importante superficie d'espaces remarquables. Ces espaces se superposent au zonage Natura 2000, englobant la forêt domaniale, ainsi que la zone de marais. Dans les espaces remarquables : aucune nouvelle construction n'est possible. **Seuls des aménagements légers peuvent y être implantés à condition qu'ils ne portent pas atteinte aux sites et à la qualité des milieux. Ces aménagements doivent permettre le retour à l'état naturel du site. Ces espaces ont été intégrés au P.L.U. en zone NL146-6 et doublée d'un classement en E.B.C.**

Les coupures d'urbanisation sur Longeville correspondent aux zones boisées situées entre le Bouil et le Rocher – Le Rocher et les Conches – et au-delà des Conches.

Au niveau des coupures d'urbanisation : aucune urbanisation nouvelle ne peut y être autorisée, **hormis les structures d'accueil légères ainsi que des zones de loisirs ou de pratique sportive.**

Dans le cas de Longeville, ces coupures d'urbanisation sont classées en EBC (espaces boisés classés). Ce classement interdit tout changement d'affectation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.

II.1.6. Le paysage

Le territoire communal se partage entre le marais intermédiaire (marais poitevin), les franges du marais (bocage et potagers), le cordon dunaire (dune bordière et dune boisée), le plateau cultivé et les vallées (vallée du Goulet et vallée du Troussepoil) et les entités bâties. **Le secteur d'étude est situé au sein de la dune boisée.** Le bois dense est principalement composé de chênes et de pins. La dune boisée est à la fois un lieu de promenade et de repos et à la fois un lieu traversé avec des pistes cyclables, des liaisons piétonnes et des aires de pique-nique aménagées dans le bois. Des routes permettent d'accéder aux plages. Les traversées sont transversales et longitudinales. **A proximité du projet, les entités bâties sont représentées sous la forme de campings et d'habitations.**

Le village du Rocher se situe dans le prolongement du bourg de Longeville sur Mer. Son urbanisation date essentiellement depuis la seconde moitié du XX^{ème} siècle. Sa position dans la forêt, à proximité directe du littoral, en fait un lieu de développement privilégié des maisons de vacances et terrains de camping. Depuis la lisière de la forêt, l'espace bâti forme un front continu de maisons individuelles jusqu'à la plage. Comparée aux deux autres espaces urbanisés que sont le Bouil et les Conches, le Rocher à un caractère plus urbain. La présence de la D91 bordée d'habitations, qui mène à la plage, contribue à ce sentiment. Il reste néanmoins, le long de la route, des ouvertures visuelles sur la forêt qui rappellent sa présence, notamment au niveau du camping.

Le camping Le Petit Rocher est situé dans la Forêt Domaniale de Longeville à 100 m de la Plage du Rocher. Les principales vues sur le site proviennent de l'avenue du Dr Mathevet, elles sont coupées par la butte boisée.

Le camping Le Petit Rocher est un camping traditionnel composé d'emplacements à louer pour les tentes, caravane, et mobil-homes... Depuis quelques années, le camping mise sur la qualité de son environnement (forêt dunaire à proximité de la plage) et diversifie son offre en proposant des hébergements insolites qui s'intègrent dans leur environnement (roulottes, tentes Écolodge ou Natura). Les constructions bois participent à l'ambiance « Nature » du camping. L'extension du camping est prévue dans la continuité du camping actuel dans la forêt.

II.2. Évolution des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement en cas de mise en œuvre du projet et en l'absence de mise en œuvre de celui-ci

| Thématique | | Situation actuelle (Scénario de référence) | Evolution de l'environnement <u>SANS</u> la mise en œuvre du projet | Evolution de l'environnement <u>AVEC</u> la mise en œuvre du programme d'aménagement |
|-----------------|---|--|--|---|
| Milieu physique | Eaux de surface | Le secteur ne comporte pas de cours d'eau et la nature sableuse des sols ne permet pas la genèse d'écoulements superficiels. | Le couvert boisé en forêt domaniale n'induit pas de modification de la nature des sols, de la topographie et des écoulements locaux. | L'aménagement du projet va induire une imperméabilisation partielle des sols au droit des aménagements, lequel n'induit pas de désordre notable et n'empêchera pas l'infiltration des eaux le long des voies et toitures des HLL. |
| | Topographie | Le secteur présente un relief relativement marqué lié à sa nature dunaire, stabilisé par le couvert végétal. | | Le projet intègre une préservation totale de la topographie locale et une adaptation des aménagements à la pente existante. |
| Milieu naturel | Continuités écologiques | Le massif forestier constitue un corridor écologique entre littoral à l'Ouest et marais à l'Est. Il constitue également un corridor de déplacement pour la grande faune. Une coupure d'urbanisation au Nord du camping permet une perméabilité Nord/Sud du village du Petit Rocher. | En l'absence de projet d'aménagement, aucune modification des fonctionnalités écologiques du secteur n'est à attendre. | Le projet a été adapté à ce contexte et a écarté les aménagements pouvant obérer les continuités écologiques. Selon l'axe Est/Ouest, le projet se trouve dans le masque du camping existant à l'Ouest et des habitations en place à l'Est. La coupure d'urbanisation Nord/Sud entre le camping et les habitations sera maintenue dans le cadre de l'extension projetée, bien que réduite en épaisseur. D'autre part, le site présente des enjeux très limités qui appelleront la mise en œuvre de mesures de précautions notamment en phase de réalisation des travaux d'aménagement de l'extension du projetée de façon à ne pas nuire à la biodiversité en place. Ainsi, le projet n'empêchera pas le maintien des espèces recensées. |
| | Espèces de la faune et de la flore, et habitats | Le site du projet présente des sensibilités liées à la présence d'oiseaux communs pouvant nicher dans le boisement. Il faut également noter la présence du Lézard des murailles et du Lézard vert. Ces derniers sont plus particulièrement présents dans les secteurs ouverts et de lisière. Le Pélobate cultripède est absent du secteur, du fait de l'absence de milieu aquatiques à proximité immédiate. Les chiroptères fréquentent les abords du site en chasse, tout particulièrement la bande DFCI au Nord du camping et la voie publique au Sud du camping. Il n'est pas attendu de possibilité de gîtes en forêt, les espèces en présence étant principalement anthropophiles et gîtant dans le bâti. | | |
| Milieu humain | Urbanisme | Le village du Petit Rocher fait partie des zones proches du rivage. Il comporte des coupures d'urbanisation et est entouré d'espaces remarquables. | Le P.L.U. n'autorise pas d'extension urbaine dans le village en dehors de celle du camping. | Le camping existant est très peu perceptible depuis les voies principales de circulation. Il en sera de même pour son extension, dont l'intégration paysagère fait partie des axes de conception. |
| | Environnement paysager et perception | Le secteur d'étude fait partie du village du Petit Rocher, constitué de maisons secondaires | Le P.L.U. limite très grandement les extensions urbaines du secteur qui | |

| Thématique | | Situation actuelle (Scénario de référence) | Evolution de l'environnement <u>SANS</u> la mise en œuvre du projet | Evolution de l'environnement <u>AVEC</u> la mise en œuvre du programme d'aménagement |
|------------|--|---|---|--|
| | | récentes, du camping et de locaux commerciaux et de service. Le village s'est développé au sein de la forêt dunaire perceptible à l'occasion de percées dans le tissu urbain, notamment au niveau du camping. | devrait ainsi conserver son caractère actuel. | |

Tableau 6 : Évolution de l'état actuel de l'environnement avec et sans la mise en œuvre du projet

**III. DESCRIPTION DES FACTEURS DE
L'ENVIRONNEMENT SUSCEPTIBLES D'ÊTRE AFFECTÉS DE
MANIÈRE NOTABLE PAR LE PROJET**

III.1. Le milieu physique

III.1.1. Situation géographique

La commune de Longeville-sur-Mer est située sur la façade atlantique du Sud de la Vendée à 25 km au Sud-Est des Sables d'Olonne.

III.1.2. Le climat

III.1.2.1. Généralités

Située sur la façade atlantique, la commune de Longeville-sur-Mer est soumise à un climat océanique avec des automnes et des hivers doux, humides et venteux et une saison estivale plus sèche aux températures relativement douces. L'ensoleillement annuel moyen, voisin de 2 100 heures, est parmi les plus élevés de la façade atlantique. La situation littorale de la commune induit une forte exposition aux vents. Les entrées maritimes de secteur Sud-Ouest dominant avec des vents parfois très violents à la mauvaise saison. Les vents de quadrant Nord-Est sont également fréquents mais avec un régime souvent moins soutenu.

III.1.2.2. Les températures

Concernant les températures, la bande littorale vendéenne et les îles sont relativement bien protégées des grandes amplitudes thermiques. Cependant, lors de grandes vagues de froid, le thermomètre peut descendre jusqu'à -10°C. L'été, la température à l'ombre dépasse les 30°C.

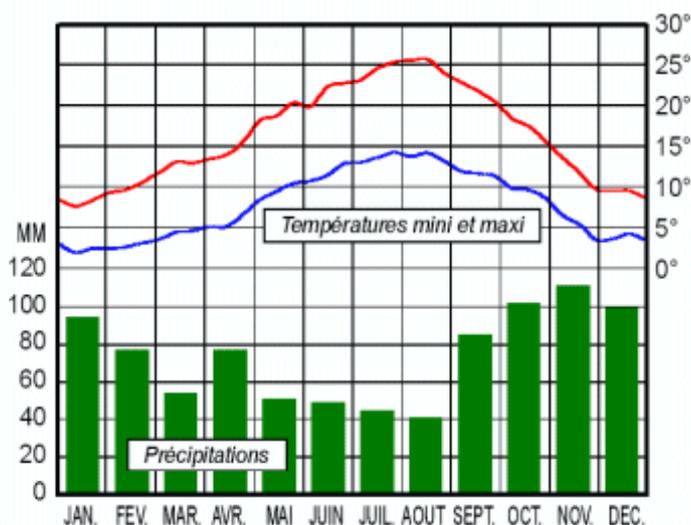


Figure 8 : normales de températures et de précipitations à La Roche-sur-Yon (Période 1971/2000 – Source Météo France)

III.1.2.3. La pluviométrie

Les pluies sont réparties en toutes saisons. La période la plus pluvieuse s'étend de fin septembre à fin janvier, ce qui correspond à 40 à 50 % des pluies annuelles. Le printemps connaît un régime pluviométrique très variable suivant les années avec des pluies d'été souvent orageuses.

Deux tendances sont observées :

- Deux régions où la pluviométrie annuelle est plus importante atteignant les 850 millimètres voire 900 millimètres. Ces régions se situent à l'Est des marais bretons et des marais du pays d'Olonne ainsi qu'au niveau des collines des Gâtines vendéennes, s'étendant à l'Est de la Vendée, à cheval sur les Deux-Sèvres jusqu'au massif forestier de Mervent.
- La côte, les îles et les marais reçoivent moins de précipitations. La pluviométrie annuelle oscille entre 620 et 720 millimètres.

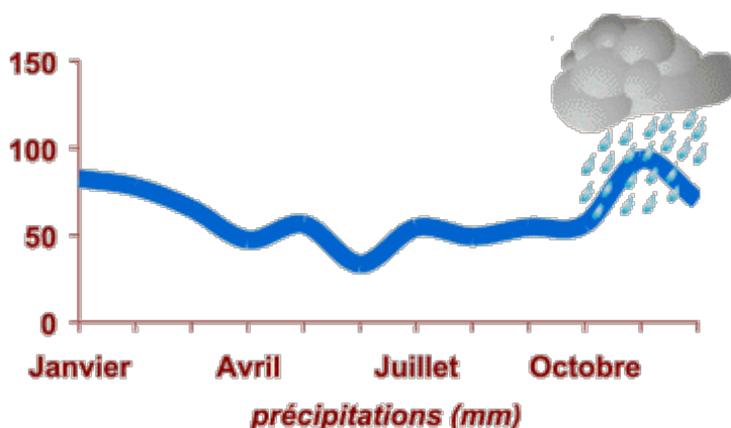


Figure 9 : précipitations sur la côte vendéenne - source Météo-France / Ifremer

III.1.2.4. L'ensoleillement

L'ensoleillement de la côte totalise 2 100 heures en moyenne sur l'année, tandis que le bocage n'est qu'à 1 850 heures. L'ensoleillement à l'année des Sables d'Olonne est comparable à certaines stations du Sud-Est et équivaut quasiment à celui de La Rochelle. Il est même supérieur à celui de Bordeaux et de Biarritz.

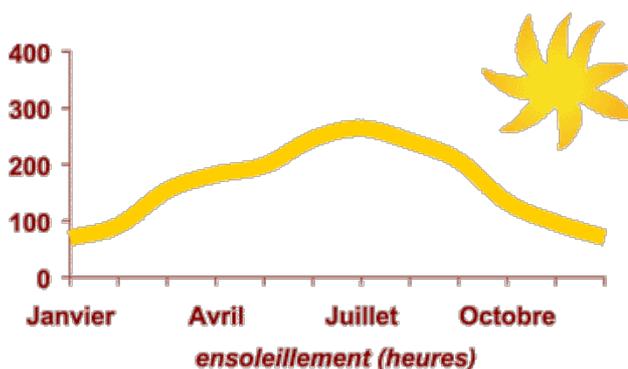


Figure 10 : ensoleillement sur la côte vendéenne - source Météo-France / Ifremer

III.1.2.5. Les vents

La situation du département de la Vendée en bordure de l'Océan Atlantique confère un climat particulièrement venteux. Les vents d'Ouest (Sud-Ouest à Nord-Ouest) sont dominants à près de 42 %. Les phénomènes les plus violents proviennent du Sud-Ouest. Près de 35 % d'entre eux soufflent à plus de 10 m/s (36 km/h). Pour les autres vents, les vitesses sont :

- pour 37 % inférieurs à 4 m/s

- pour 81 % inférieurs à 9 m/s.

Les roses des vents, en moyenne annuelle calculée sur la période 1993/2002 pour les stations de Noirmoutier et du Perrier (Vendée), sont présentées ci-dessous :

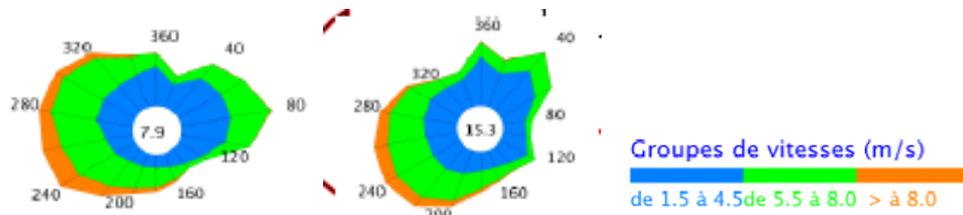


Figure 11 : roses des vents, stations Météo-France de Noirmoutier (à gauche) et Le Perrier (à droite)

Les effets de brise de mer à la belle saison sont fréquents sur le littoral. Ces vents très particuliers sont dus à la différence de température entre la mer et la terre. Ces brises de mer soufflent en moyenne 2 jours sur trois. Ce vent modéré (4 à 6 m/s) se lève généralement en fin de matinée, persiste l'après-midi et tombe complètement le soir dès que la température du sol commence à redescendre.

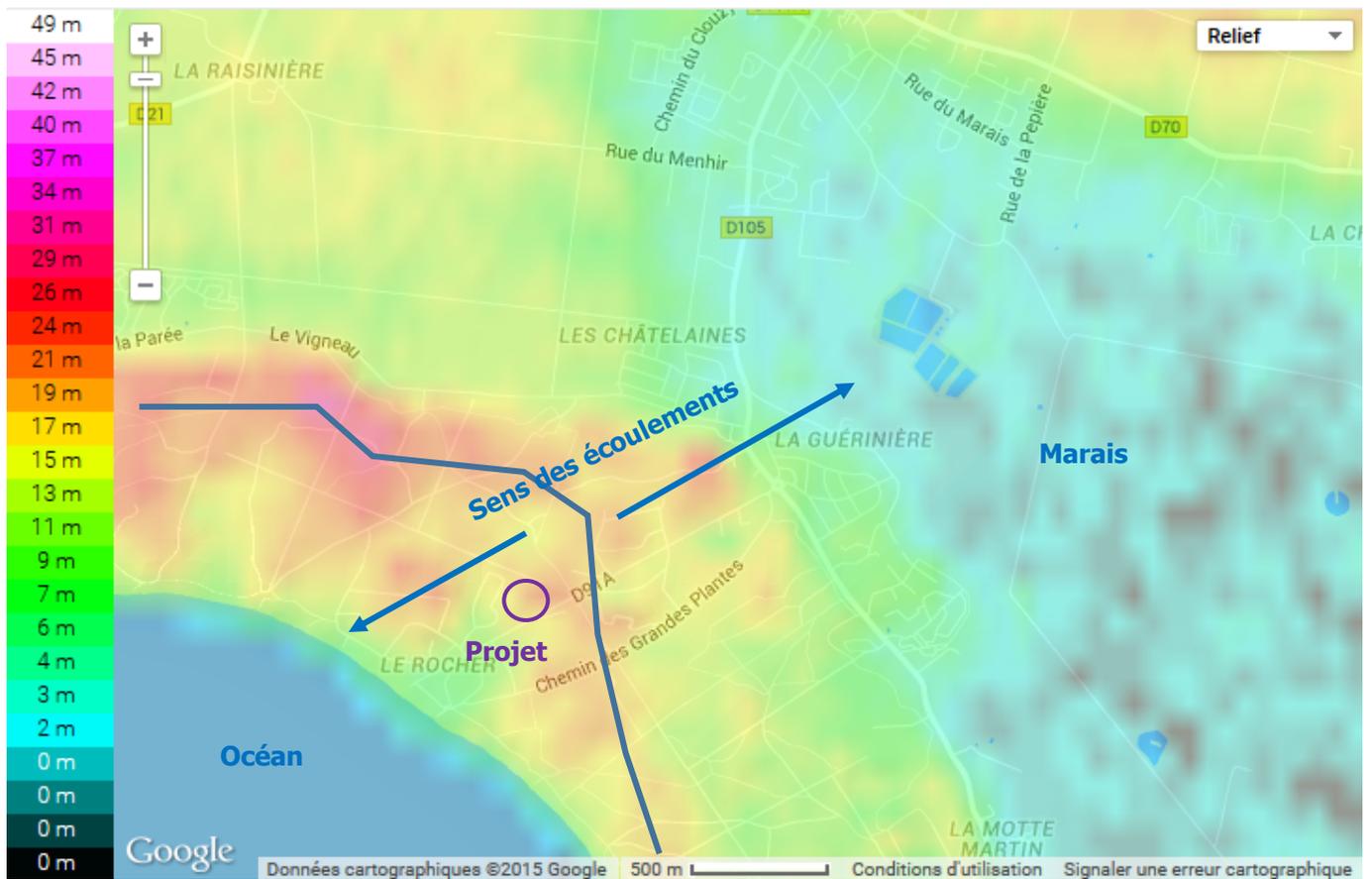
Les tempêtes se produisent souvent en automne et en hiver. À l'exception des îles, le vent n'atteint que rarement 110 à 120 km/heure. Mais en une année, en moyenne, 2 ou 3 épisodes de vent fort se produisent avec des pointes maximales pouvant atteindre ou dépasser 100 km/heure, en particulier dans la moitié Ouest de la Vendée.

III.1.3. Topographie et bassin versant

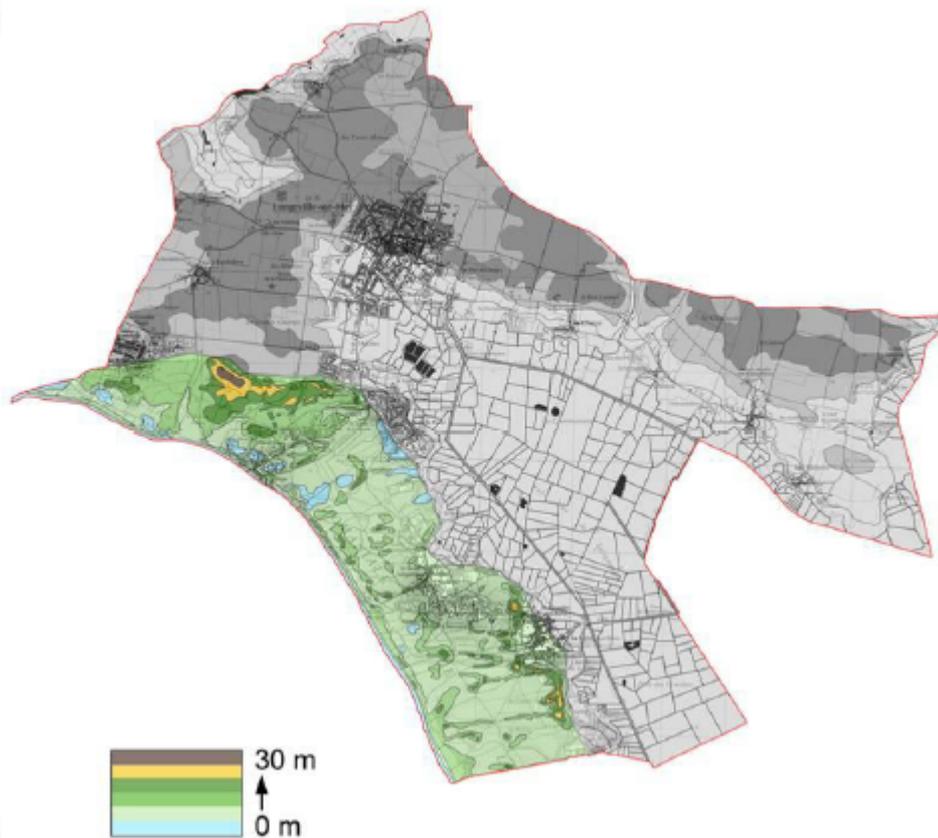
Le site du projet est situé au sein du cordon dunaire qui longe la côte (cf. cartes pages suivantes). Le relief présente des dépressions mais également des avancées sableuses en arc qui montrent le sens du vent dans les dunes (= barkhanes). Une ligne haute (5 à 15 m) marque la dune bordière le long de la plage. Un des points les plus hauts de la commune se situe sur la frange Nord-Ouest de la dune boisée (alt. 27 m).

La topographie de la commune permet de distinguer ses deux principaux bassins versant principaux. Le sens des écoulements des eaux pluviales rejoint les points bas que sont les marais et l'océan Atlantique (où se situe le projet).

D'après les courbes de niveau au droit du projet (cf. figure page 78), la pente générale est orientée en direction du Sud-Ouest. Le bassin versant du projet est circonscrit à sa propre emprise (1,2 ha) du fait de la nature des terrains n'induisant pas de ruissellement.



Carte 8 : Contexte topographique et sens des écoulements des eaux pluviales- Source : <http://fr-fr.topographic-map.com>



Carte 9 : Relief du cordon dunaire de Longeville sur Mer – Source : PLU de Longeville sur Mer

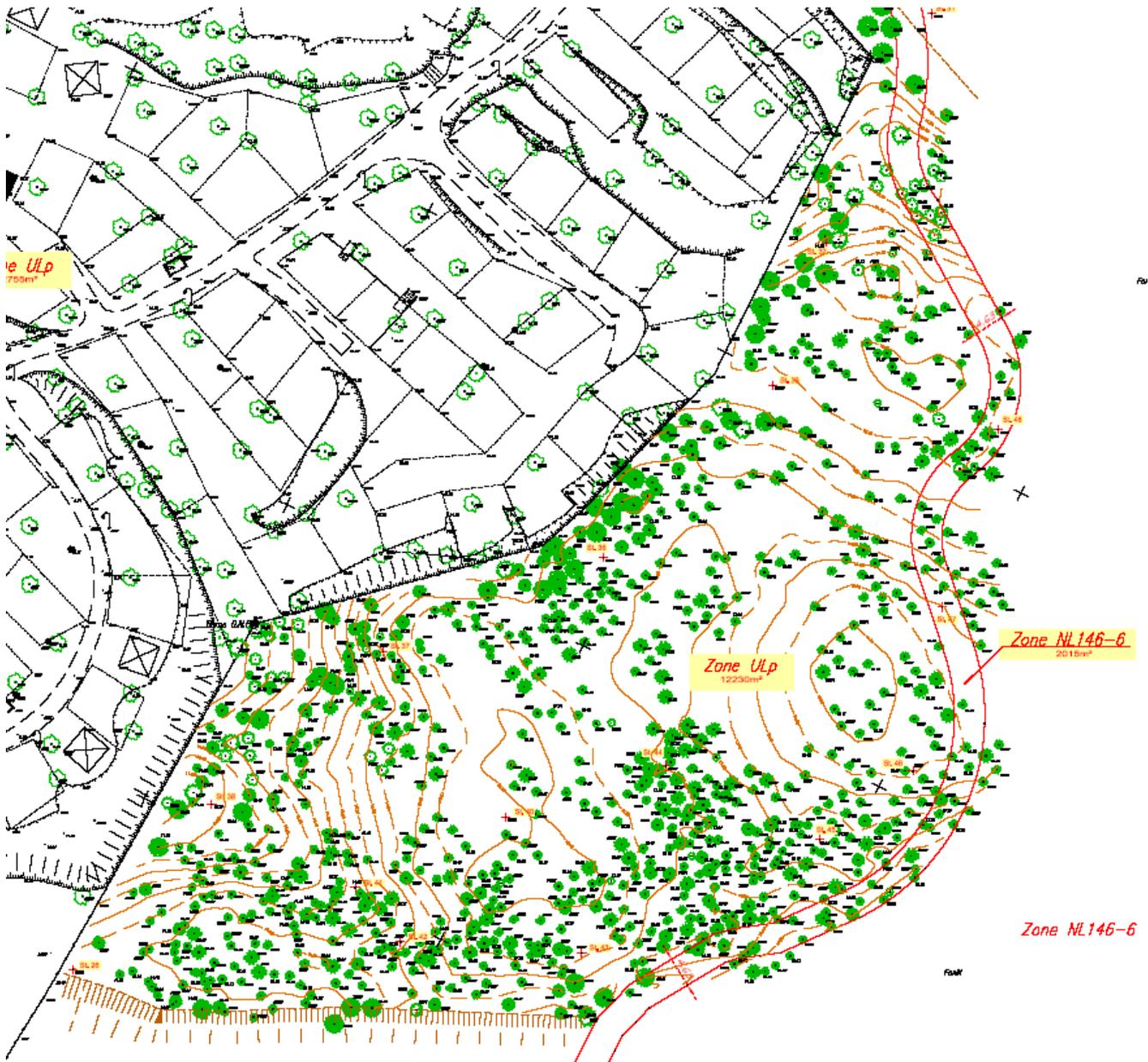


Figure 12 : Courbes de niveau au droit du projet

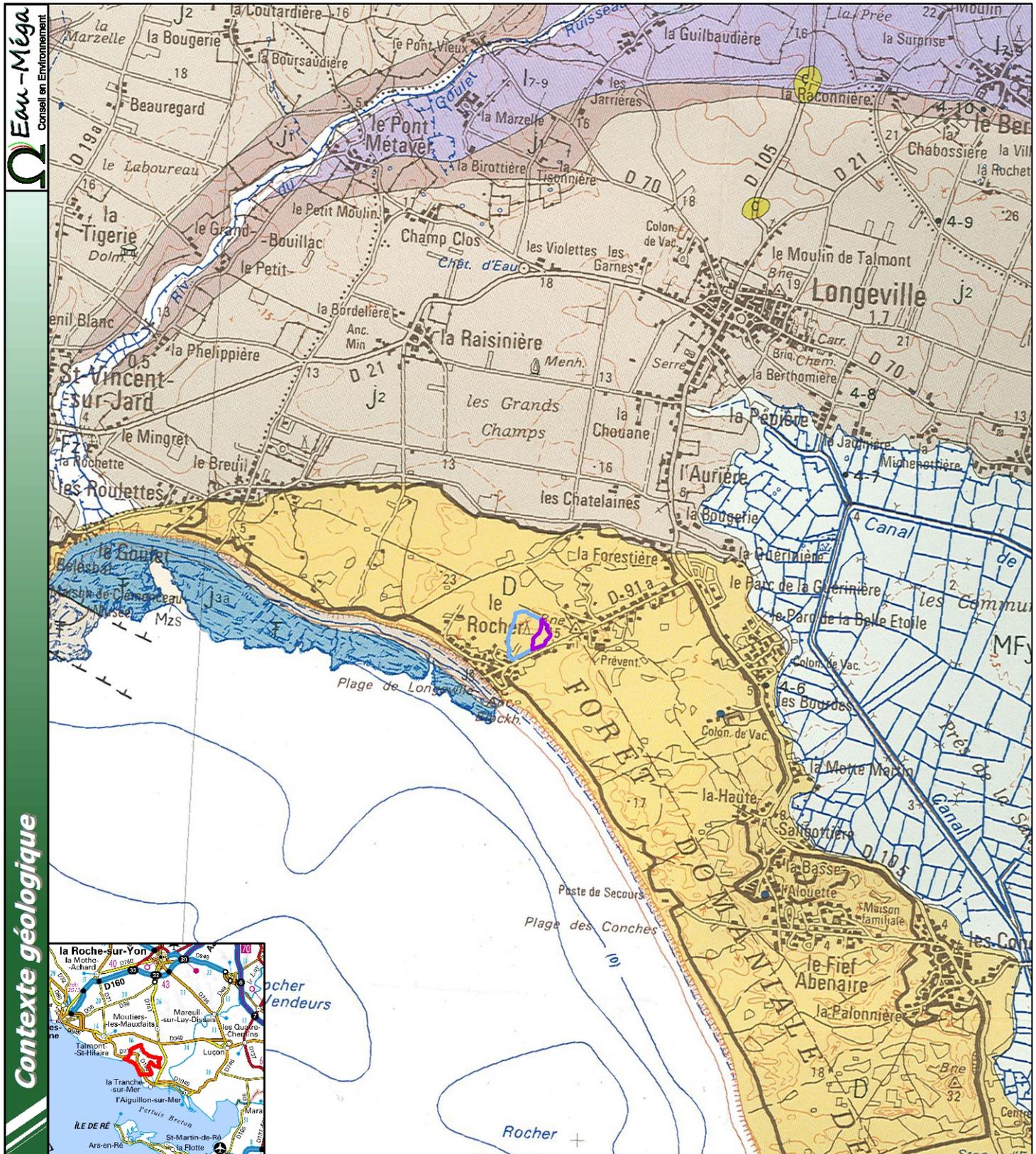
III.1.4. Contexte géologique

Selon le B.R.G.M., les terrains affleurant sur la zone d'étude (cf. carte page suivante) sont essentiellement des terrains sédimentaires représentés par des Dunes.

Les dunes forment la façade maritime de la carte à l'exception de quelques éperons rocheux et des estuaires des fleuves côtiers. Ces dunes sont faites de sables soufflés à partir du littoral et peuvent atteindre plus de 15 m d'épaisseur. Elles sont fossiles mais récentes : leur mise en place date de quelques milliers d'années au plus. Elles pourraient être pour partie synchrones du « bas niveau d'Argentan » (Ters, 1973) et seraient contemporaines du Néolithique (entre 4 000 et 5 000 ans B.P.). Les plantations de pin maritime qui datent du 19^{ème} siècle marquent les dunes les plus récentes, celles dont la morphologie est la plus vive.

Les sables qui composent ces dunes représentent un mélange de tous les matériaux fins disponibles dans la région (sables crétacés, tertiaires), et du démantèlement des roches du socle au cours du Quaternaire, apporté par les rivières sur la plate-forme continentale lors des épisodes climatiques froids du passé (Würm-Weichsélien).

Ces dunes prennent appui sur des affleurements de calcaires jurassiques.



Eau-Méga
Conseil en Environnement

Contexte géologique



Echelle :
1:35 000

Fond cartographique :
BRGM n°584 Les Sables d'Olonne

Légende :
Périmètre du projet
 Camping existant
 Extension projetée

TERRAINS SÉDIMENTAIRES
QUATERNAIRE
 D Dunes

Source : B.R.G.M.

Carte 10 : Contexte géologique

III.1.5. L'hydrogéologie

III.1.5.1. Généralités

Selon les données issues du B.R.G.M., sous les forêts domaniales d'Olonne-sur-Mer et de Longeville-sur-Mer, les sables dunaires renferment une petite nappe perchée d'eau douce alimentée par les précipitations efficaces. Des exploitations ponctuelles ne donnent que des débits faibles.

Seuls des ouvrages en gros diamètre, avec effet de capacité, permettent une utilisation toutefois limitée de cette nappe.

L'Entité Hydrogéologique locale est celle des Sables dunaires en Loire-Atlantique et Vendée (n°101AA01). Sa productivité est faible et sa surexploitation peut entraîner localement une augmentation de la salure par la remontée des eaux saumâtres existant à la base de l'aquifère.

III.1.5.2. Les masses d'eau souterraines

La masse d'eau souterraine définie par la Directive Cadre Européenne (DCE) au droit du projet est l'aquifère *Calcaires et marnes du Lias et Dogger du Sud-Vendée* (FRFGG042). Les caractéristiques de cette masse d'eau sont les suivantes :

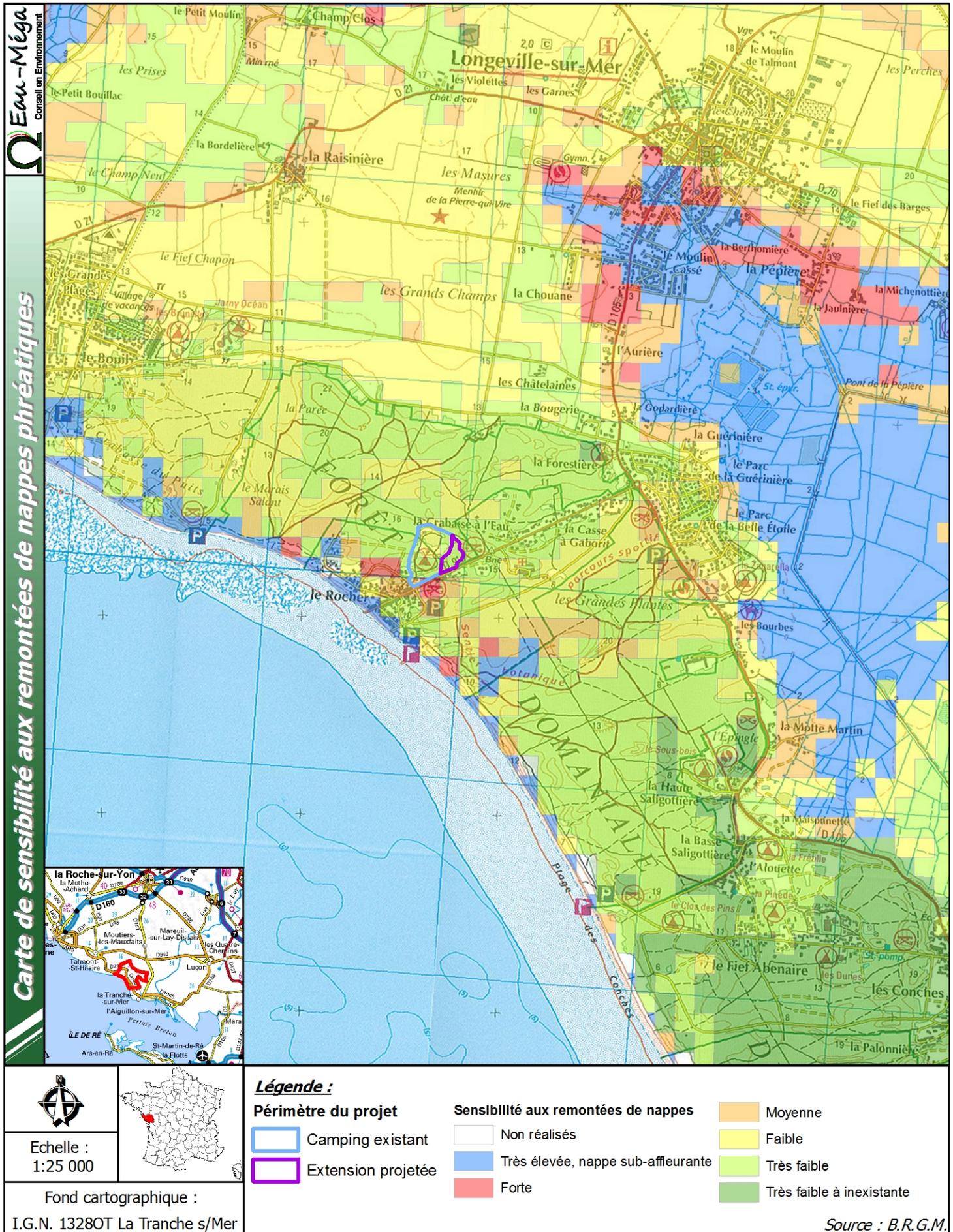
- État quantitatif de la masse d'eau : Médiocre,
- État chimique de la masse d'eau : Médiocre – Paramètres déclassants : Nitrates et Pesticides,
- Objectif d'atteinte du bon état quantitatif : 2021,
- Objectif d'atteinte du bon état chimique : 2027,
- Objectif d'atteinte du bon état global : 2027.

III.1.5.3. Sensibilité aux remontées de nappes phréatiques définie par le B.R.G.M.

a. Définition de la sensibilité

Le B.R.G.M. a dressé une cartographie de la sensibilité aux remontées de nappes phréatiques. L'immense majorité des nappes d'eau sont contenues dans des roches que l'on appelle des aquifères. Ceux-ci sont formés le plus souvent de sable et graviers, de grès, de calcaires. L'eau occupe les interstices de ces roches, c'est à dire les espaces qui séparent les grains ou les fissures qui s'y sont développées. La nappe la plus proche du sol, alimentée par l'infiltration de la pluie, s'appelle la nappe phréatique (du grec "phrêin", la pluie). **Dans certaines conditions, une élévation exceptionnelle du niveau de cette nappe entraîne un type particulier d'inondation : une inondation « par remontée de nappe ».**

On appelle zone « sensible aux remontées de nappes » un secteur dont les caractéristiques d'épaisseur de la Zone Non Saturée (Z.N.S. : terrains contenant à la fois de l'eau et de l'air), et de l'amplitude du battement de la nappe superficielle, sont telles qu'elles peuvent déterminer une émergence de la nappe au niveau du sol, ou une inondation des sous-sols à quelques mètres sous la surface du sol. Pour le moment en raison de la très faible période de retour du phénomène, aucune fréquence n'a pu encore être déterminée, et donc aucun risque n'a pu être calculé.



Carte 11 : Carte de sensibilité aux remontées de nappes phréatiques

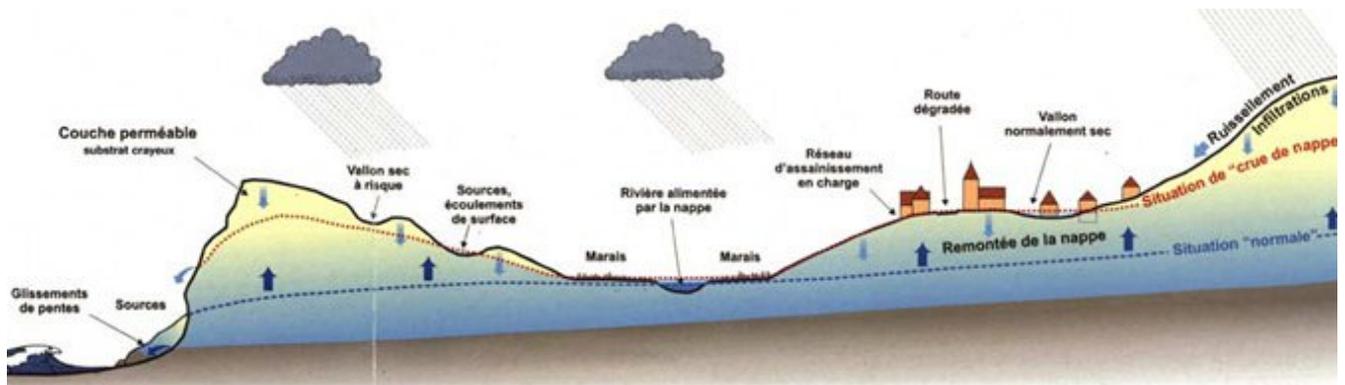


Figure 13 : Coupe de principe de fonctionnement des nappes superficielles (B.R.G.M.)

La cartographie des zones sensibles est étroitement dépendante de la connaissance d'un certain nombre de données de base, dont :

- la valeur du niveau moyen de la nappe, qui soit à la fois mesuré par rapport à un niveau de référence (altimétrie) et géoréférencé (en longitude et latitude). Des points sont créés et renseignés régulièrement, ce qui devrait permettre à cet atlas d'être mis à jour.
- une appréciation correcte (par mesure) du battement annuel de la nappe dont la mesure statistique faite durant l'étude devra être confirmée par l'observation de terrain.
- la présence d'un nombre suffisant de points au sein d'un secteur hydrogéologique homogène, pour que la valeur du niveau de la nappe puisse être considérée comme représentative.

Au droit du projet, la sensibilité est *Très faible* (cf. carte page précédente).

b. Limites de la cartographie

En raison du caractère des données utilisées, trois cas n'ont pas pu être mis en évidence par l'atlas, bien qu'ils aient été parfois remarqués sur le terrain :

- les **inondations par phénomène de barrière hydraulique** : lorsqu'un cours d'eau se jette dans un plus grand et que ce dernier est en crue, la nappe aquifère du petit cours d'eau ne peut plus trouver son exutoire dans le cours d'eau principal en crue. Le niveau de l'eau du grand cours d'eau est en effet trop haut. Il agit alors comme une barrière vis-à-vis de l'écoulement de la nappe du petit cours d'eau. En conséquence, le niveau de cette dernière monte. Ce phénomène peut déterminer une inondation par remontée de nappe. A priori ce phénomène peut se produire dans toute vallée alluviale à la confluence de deux aquifères.
- la **saturation de surface** : en particulier lorsque l'épaisseur de la zone non saturée est importante et que sa perméabilité est faible, et sous l'effet d'épisodes pluvieux importants et rapprochés, les terrains proches de la surface peuvent atteindre un degré de saturation suffisamment élevé pour provoquer des inondations de sous-sols, sans que nécessairement la montée du niveau de la nappe sous-jacente soit directement en cause.
- les **aquifères locaux de faible étendue** : ces aquifères ne sont généralement pas pourvus d'un réseau d'observation des niveaux d'eau. Ainsi les buttes tertiaires du bassin parisien peuvent receler

des niveaux aquifères calcaires ou même sableux, perchés sur des niveaux imperméables. Lors d'épisodes pluvieux exceptionnels ces petits aquifères peuvent déterminer des inondations par remontées et débordement. Cependant, la trop faible densité du réseau d'observation des niveaux d'eau ne permet pas de les mettre en évidence autrement que par observation directe.

III.1.5.4. Les captages A.E.P.

Selon les informations communiquées par l'ARS des Pays de la Loire, la commune de Longeville-sur-Mer n'est concernée par **aucun périmètre de protection de captage destiné à l'adduction d'eau potable.**

III.1.6. Le contexte hydrographique

III.1.6.1. Généralités

Le réseau hydrographique de la commune de Longeville-Sur-Mer est marqué par la présence de son marais, de deux cours d'eau (le Trousepoil et la rivière du Goulet également appelée Ruisseau de L'Allière) et de sa bordure littorale.

III.1.6.2. La qualité des eaux de surface

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) a défini un objectif de « Bon état » des masses d'eau à atteindre. Les objectifs de qualité ne sont pas définis au sein des marais par l'Agence de l'eau Loire-Bretagne. Il est d'usage de retenir un objectif de bonne qualité.

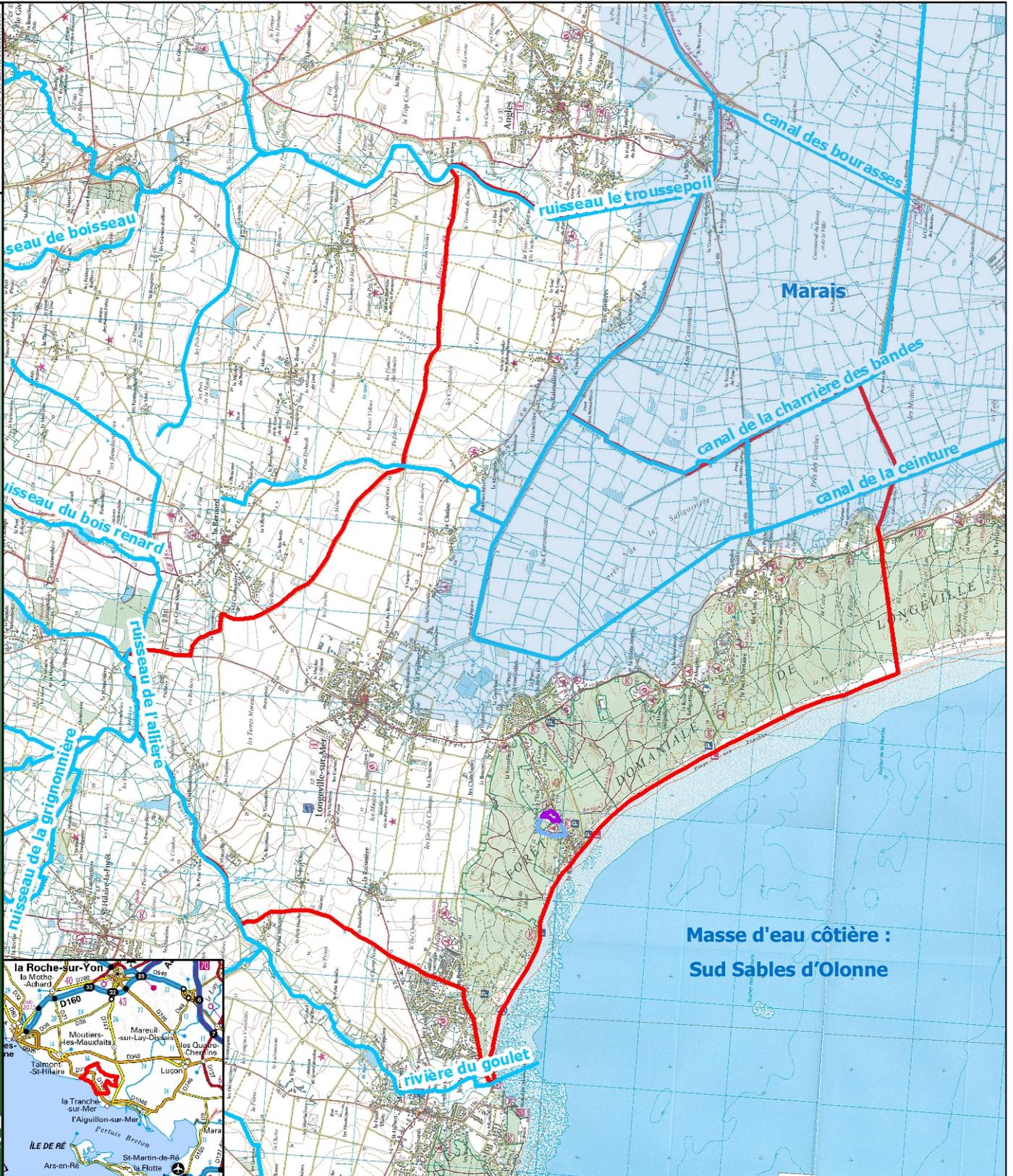
Par ailleurs, une masse d'eau côtière est définie en bordure de la commune de Longeville-sur-Mer. La masse d'eau considérée est la suivante :

- **Nom du l'entité : Sud Sables d'Olonne,**
- Code de la masse d'eau : FRGC51,
- Etat écologique : très bon - Niveau de confiance : moyen,
- Etat chimique : bon - Niveau de confiance : élevé.

Les objectifs d'atteinte du bon état écologique pour cette masse d'eau sont les suivants :

- Atteinte du bon état écologique : Bon potentiel 2015,
- Atteinte du bon état chimique : Bon état 2015,
- Atteinte du bon état global : Bon état 2015.

Le bon état d'une eau est atteint quand son état écologique et son état chimique sont au moins bons.



Echelle :
1:60 000



Légende :

Périmètre du projet

Camping existant

Extension projetée

Fond cartographique :

I.G.N. 13280T La Tranche s/Mer

Carte 12 : Contexte hydrographique

III.1.6.3. Usages de l'eau et qualité des eaux de baignade

a. Les eaux littorales

La commune de Longeville est bordée par 3 plages (Bouil, du Rocher et Conches) qui s'étendent sur 7,2km de sable fin. Diverses activités y sont pratiquées : la baignade, les sports nautiques tels que le surf, la pêche à pied, l'observation des oiseaux...

- **La grande plage du Bouil** est située à l'entrée de Longeville sur Mer (en venant de St Vincent sur Jard). Bordée par d'immenses dunes, cette plage découvre à marée basse des galets. Une zone y est réservée pour la pratique du kite surf et de la planche à voile. Cette plage n'est pas surveillée.
- **La plage du Rocher** se situe dans le village du même nom. Cette vaste plage de sable est surveillée en été et est équipée pour les personnes à mobilité réduite (mise à disposition d'un tyralo). En direction du Sud, une zone est réservée aux surfeurs.
- **La plage des Conches** est la plus grande plage de la commune, elle est située dans le village du même nom. En saison, cette zone est surveillée. Bordée par d'imposantes dunes, la plage devient rapidement sauvage en s'écartant de l'accès principal. En allant vers le Sud, la plage change de nom et porte le nom de plage de Bud Bud. Cette zone est l'un des plus célèbres spots de surf de la Vendée.

Tableau 7 : Classement des plages de Longeville sur Mer – Source : ARS Pays de la Loire

| Point de prélèvement | Classement selon les mesures transitoires applicables pour les années 2010 à 2012 | | Classement selon la Directive 2006/7/CE | |
|----------------------|---|------|---|------|
| | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| Le Petit Rocher | 11A | 11A | 11E | 11E |
| Les Conches | 11A | 11A | 11E | 11E |

Légende : 11X : nombre de prélèvement - A : Bonne qualité - E : Excellente qualité

Les eaux de baignade des plages de Longeville sont classées Bonnes voire Excellentes depuis 2011.



Carte 13 : Points de prélèvements et classements des eaux de baignade – Source : ARS Pays de la Loire

b. Les eaux de piscine

L'A.R.S. des Pays de la Loire réalise un suivi de la qualité des eaux de piscine au sein du camping. Les résultats des dernières campagnes disponibles sont présentés page suivante.

La dégradation sanitaire des eaux des bassins du camping est récurrente tout au long de l'année d'exploitation entre 2014 et 2016.

III.1.7. L'air

Il n'existe pas, sur la commune de Longeville-sur-Mer, de suivi de la qualité de l'air. Néanmoins, sa situation littorale et l'absence de toute industrie polluante laissent présager un air de très bonne qualité.



Délégation territoriale de Vendée

0439 - LONGEVILLE-S-MER

CONTRÔLE SANITAIRE DES ETABLISSEMENTS DE NATATION

CAMPING PETIT ROCHER

Contrôle sanitaire des derniers prélèvements

| | GRAND BASSIN | | | SPA | | | BASSIN LUDIQUE | | |
|------------|-------------------|--------------|---------------------------|-------------------|--------------|---------------------------|-------------------|--------------|---------------------------|
| | Conf. bactériolo. | Conf. chimie | Interprétation sanitaire* | Conf. bactériolo. | Conf. chimie | Interprétation sanitaire* | Conf. bactériolo. | Conf. chimie | Interprétation sanitaire* |
| juil. 2014 | Oui | Non | Insuffisant | - | Non | Insuffisant | - | Non | Mauvais |
| août 2014 | Oui | Non | Insuffisant | - | Non | Mauvais | - | Non | Mauvais |
| juin 2015 | Oui | Oui | Bonne | - | Oui | Bonne | Oui | Non | Insuffisant |
| juil. 2015 | Non | Non | Mauvais | - | Non | Mauvais | Oui | Non | Mauvais |
| août 2015 | Oui | Non | Insuffisant | - | Non | Insuffisant | Non | Non | Mauvais |
| sept. 2015 | Oui | Oui | Bonne | - | Oui | Bonne | Oui | Non | Moyenne |
| juin 2016 | Oui | Non | Insuffisant | - | Non | Insuffisant | | | |
| juil. 2016 | Oui | Non | Insuffisant | - | Non | Insuffisant | Oui | Non | Moyenne |
| août 2016 | Oui | Non | Mauvais | - | Non | Insuffisant | Oui | Oui | Bonne |
| août 2016 | | | | | | | Non | Non | Insuffisant |

| | Conf. bactériolo. | Conf. chimie | Interprétation sanitaire* |
|------------|-------------------|--------------|---------------------------|
| juil. 2014 | - | Non | Insuffisant |
| août 2014 | - | Non | Insuffisant |
| juin 2015 | - | Oui | Bonne |
| juil. 2015 | - | Non | Mauvais |
| août 2015 | - | Non | Insuffisant |
| sept. 2015 | - | Non | Moyenne |
| juin 2016 | - | Non | Insuffisant |
| juil. 2016 | - | Non | Insuffisant |
| août 2016 | - | Non | Insuffisant |
| août 2016 | - | Non | Insuffisant |

Définition de l'interprétation sanitaire :

| BAIGNADE AUTORISEE | | BAIGNADE INTERDITE | |
|---|--|---|---|
| Les résultats d'analyse sont conformes et le suivi sanitaire est satisfaisant. | | Les résultats d'analyse sont non conformes et/ou la qualité du suivi sanitaire ou de l'entretien de l'établissement est non satisfaisante. | |
| Eau de bonne qualité | Eau de moyenne qualité | Eau de qualité insuffisante | Eau de mauvaise qualité |
| La qualité de l'eau et le suivi sanitaire mis en œuvre par le gestionnaire sont très satisfaisants. | Les résultats d'analyses montrent un léger dépassement de norme pour un ou plusieurs paramètres et/ou un défaut du suivi sanitaire ou d'entretien de l'établissement. Le gestionnaire de la piscine a renforcé la surveillance du traitement de l'eau et s'est assuré de la stabilité de la qualité de l'eau. La baignade n'engendre pas de risque pour les usagers. | Les résultats d'analyses montrent un dépassement significatif de norme pour un ou plusieurs paramètres et/ou un défaut du suivi sanitaire ou d'entretien de l'établissement. A la demande de l'ARS, le gestionnaire a corrigé le traitement de l'eau et s'est assuré de la bonne qualité de l'eau afin de permettre le maintien des activités de baignade. Si les anomalies constatées se répètent dans le temps, exposant donc les usagers à un risque sanitaire, l'ARS demandera la mise en œuvre de mesures d'amélioration durable. La baignade sera alors interdite jusqu'au constat d'une situation maîtrisée. | En raison d'un dysfonctionnement technique d'un mauvais traitement de l'eau ou d'une contamination microbiologique majeure, le gestionnaire a fermé temporairement le bassin. Une fois ces anomalies corrigées et après avis de l'ARS, la baignade a été à nouveau autorisée. Si les anomalies constatées se répètent dans le temps, exposant donc les usagers à un risque sanitaire important, l'ARS demandera la fermeture administrative de l'établissement. |

Tableau 8 : Contrôle sanitaire des établissements de natation (A.R.S. Pays de la Loire)

III.2. Le milieu naturel

III.2.1. Les zonages de protection et d'inventaires

Ce secteur de la commune de Longeville est concerné par de nombreux zonages de protection et d'inventaires localisés sur les cartes pages suivantes :

- ✓ Zones d'inventaires :
 - **Z.N.I.E.F.F. de type I : Forêt et dune de Longeville - n° 520005729. Le projet est inclus en totalité dans la zone d'inventaires,**
 - Z.N.I.E.F.F. de type I : Marais intermédiaires d'Angles, Longeville, La Tranche – n° 520013144. Cette zone est située à 1,4 km à l'Est du projet,
 - Z.N.I.E.F.F. de type I : Zone marine entre Longeville et la Tranche sur Mer - n° 520014624. Cette zone est située à 700 m au Sud-Ouest du projet,
 - Z.N.I.E.F.F. de type II : Complexe écologique du Marais Poitevin, des zones humides littorales voisines, vallées et coteaux calcaires attenants – n° 520016277. Cette zone est située à 400 m au Sud-Ouest du projet,
 - Z.N.I.E.F.F. de type II : Côte rocheuse entre Jard-sur-Mer et Longeville - n° 520014623. Cette zone est située à 400 m à l'Ouest du projet,
 - ZICO : Marais Poitevin et baie de l'Aiguillon (PL – PC) - n° PL13. Cette zone est située à 1,5 km à l'Est du projet.

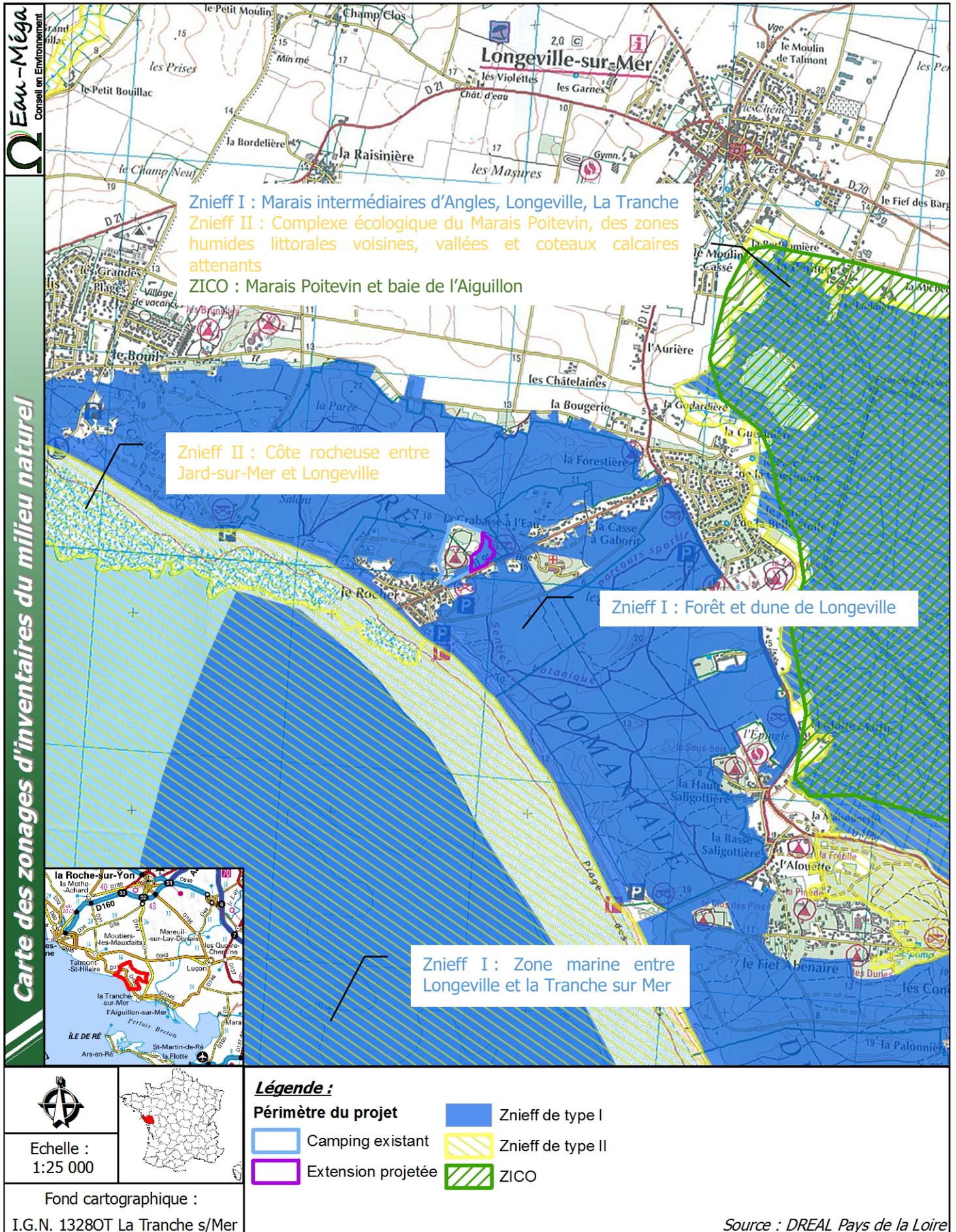
- ✓ Zones Natura 2000 :
 - **Z.S.C. : Marais Poitevin - n° FR5200659**
 - **Z.P.S. : Marais Poitevin - n°FR5410100**
 - Z.S.C. : Pertuis Charentais - n° FR5400469
 - Z.P.S. : Pertuis Charentais - Rochebonne - n° FR5412026

} **Le projet est inclus en totalité dans la zone,**

} Cette zone est située à 700 m à l'Ouest du projet.

- ✓ Parcs naturels :
 - **Parc naturel régional : Marais Poitevin – n° FR8000050. Le projet est inclus en totalité dans le parc.**
 - Parc naturel marin : Estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis – n° FR9100007. Cette zone est située à 400 m à l'Ouest du projet.

- ✓ Sites Classés, Sites Inscrits, Arrêtés de Protection de Biotopes :
 - Absence à proximité du site du projet



Carte 14 : Carte des zonages d'inventaires du milieu naturel



Carte 16 : Carte des parcs naturels

III.2.1.1. Les sites Natura 2000 du Marais Poitevin

a. Généralités

Vaste complexe littoral et sublittoral sur alluvions fluvio-marines quaternaires et tourbes s'étendant sur 2 régions administratives et 3 départements, le Marais Poitevin constituait autrefois un ensemble continu mais il est aujourd'hui morcelé par l'extension de l'agriculture intensive en 3 secteurs et compartiments écologiques principaux :

- une façade littorale (la plus proche du projet) centrée autour des vasières tidales et prés salés de la Baie de l'Aiguillon, remplacées vers le Nord par des flèches sableuses (Pointe d'Arcay) et des cordons dunaires boisés (forêt de Longeville) ou non (Pointe de l'Aiguillon) ;
- une zone centrale, caractérisée par ses surfaces importantes de prairies naturelles humides saumâtres à oligo-saumâtres, inondables ("marais mouillés") ou non ("marais desséchés") parcourues par un important réseau hydraulique ;
- une zone "interne" (la "Venise verte" sous l'influence exclusive de l'eau douce et rassemblant divers milieux dulcicoles continentaux : forêt alluviale et bocage à Aulne et Frêne, fossés à eaux dormantes, bras morts, plus localement, bas-marais et tourbières alcalines.

Des affleurements calcaires existent également en périphérie du site et sous forme "d'îles" au milieu des marais. Malgré les hiatus spatiaux séparant désormais ces 3 secteurs, ceux-ci restent liés sur le plan fonctionnel, plus ou moins étroitement selon les groupes systématiques concernés (Ex: liaisons vasières littorales/prairies saumâtres ou prairies centrales/"Venise verte" pour la Loutre etc). L'extension de janvier 2004 rajoute au site les vallées de la Guirande, de la Courance et du Mignon.

Le site concerne une des grandes zones humides du littoral franco-atlantique. Elle présente un intérêt écosystémique et phytocénotique remarquable avec l'enchaînement successif d'Ouest en Est selon un gradient décroissant de salinité résiduelle dans les sols d'un système de végétation saumâtre à un système méso-saumâtre, puis oligo-saumâtre et enfin doux. Chacun de ces systèmes étant caractérisé par des combinaisons originales de groupements végétaux dont certains sont synendémiques des grands marais littoraux centre-atlantiques (importance surtout de la zone oligo-saumâtre où se côtoient des cortèges floristiques "opposés" générant des combinaisons très originales d'espèces végétales). Des formations plus ponctuelles mais d'un grand intérêt - dunes, tourbières alcalines, pelouses calcicoles à orchidées - contribuent par ailleurs à la biodiversité globale du site.

Le site revêt une très grande importance mammalogique en tant que zone de résidence permanente de la Loutre et du Vison d'Europe (rôle fondamental du réseau primaire, secondaire et tertiaire des fossés et canaux à dense végétation aquatique). Le cortège d'invertébrés est également très riche avec, entre autres, de belles populations de *Rosalia alpina*, coléoptère prioritaire, etc.

Le Marais Poitevin est une des zones humides les plus touchées par les mutations de l'agriculture durant les 2 dernières décennies : de vastes espaces de prairies naturelles extensives drainées et reconverties en cultures céréalières intensives avec des effets indirects importants d'altération de la qualité des eaux des fossés, d'appauvrissement de la végétation aquatique et de dysfonctionnement trophique des vasières de la Baie de l'Aiguillon. Sur les zones tidales, les projets d'extension des concessions aquacoles constituent également une menace non négligeable.

Aux marges Est du site les tourbières alcalines du Bourdet et de Prin-Deyrançon, de surface minime, sont très exposées de même à l'intensification agricole périphérique (maïs irrigué) qui provoque une nette baisse de la nappe phréatique, favorisant la minéralisation de la tourbe.

Sur le littoral sableux une forte pression touristique estivale génère les dégradations directes (piétinement, dérangements de la faune) ou indirectes (infrastructures routières, projets immobiliers, etc.) classiques sur ce type d'espace. En "Venise verte", l'extension de la populiculture au détriment de la frênaie alluviale ou des prairies naturelles est également un sujet de préoccupation, de même que la prolifération récente d'espèces exotiques animales (Ragondin) ou végétales (*Ludwigia peploides*) susceptibles de provoquer des dysfonctionnements dans les biocénoses.

| ESPÈCES MENTIONNÉES À L'ARTICLE 4 DE LA DIRECTIVE 79/409/CEE ET FIGURANT À L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE 92/43/CEE ET EVALUATION DU SITE POUR CELLES-CI | | | | | | | | | | |
|---|------------------------------------|--------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|-------------------|--------------|------------|
| Espèces visées à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil | | | | | | | | | | |
| CODE | NOM | STATUT | POPULATION | | | | EVALUATION | | | |
| | | | TAILLE MIN. | TAILLE MAX. | UNITE | ABONDANCE | QUALITE | POPULATION | CONSERVATION | ISOLEMENT |
| Mammifères | | | | | | | | | | |
| 1304 | <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> | Résidence | | | Individus | Présente | | Non significative | | |
| 1303 | <i>Rhinolophus hipposideros</i> | Résidence | | | Individus | Présente | | Non significative | | |
| 1308 | <i>Barbastella barbastellus</i> | Reproduction | 30 | | Individus | Présente | | Non significative | | |
| 1355 | <i>Lutra lutra</i> | Résidence | | | Individus | Présente | | 2% ≥ p > 0% | Bonne | Non-isolée |
| 1356 | <i>Mustela lutreola</i> | Résidence | | | Individus | Présente | | 2% ≥ p > 0% | Moyenne | Marginale |
| Amphibiens | | | | | | | | | | |
| 1166 | <i>Triturus cristatus</i> | Résidence | | | Individus | Présente | | 2% ≥ p > 0% | Bonne | Non-isolée |
| Poissons | | | | | | | | | | |
| 1095 | <i>Petromyzon marinus</i> | Résidence | | | Individus | Présente | | 2% ≥ p > 0% | Bonne | Non-isolée |
| 1099 | <i>Lampetra fluviatilis</i> | Résidence | | | Individus | Présente | | 2% ≥ p > 0% | Bonne | Non-isolée |
| 1096 | <i>Lampetra planeri</i> | Résidence | | | Individus | Présente | | 2% ≥ p > 0% | Bonne | Non-isolée |
| 1102 | <i>Alosa alosa</i> | Résidence | | | Individus | Présente | | 2% ≥ p > 0% | Bonne | Non-isolée |
| 1103 | <i>Alosa fallax</i> | Résidence | | | Individus | Présente | | 2% ≥ p > 0% | Bonne | Non-isolée |
| 1106 | <i>Salmo salar</i> | Résidence | | | Individus | Présente | | Non significative | | |
| Invertébrés | | | | | | | | | | |
| 1083 | <i>Lucanus cervus</i> | Résidence | | | Individus | Présente | | 2% ≥ p > 0% | Bonne | Non-isolée |
| 1088 | <i>Cerambyx cerdo</i> | Résidence | | | Individus | Présente | | 2% ≥ p > 0% | Bonne | Non-isolée |
| 1087 | <i>Rosalia alpina</i> | Résidence | | | Individus | Présente | | 2% ≥ p > 0% | Bonne | Non-isolée |
| 1078 | <i>Callimorpha quadripunctaria</i> | Résidence | | | Individus | Présente | | 2% ≥ p > 0% | Bonne | Non-isolée |
| 1060 | <i>Lycaena dispar</i> | Résidence | | | Individus | Présente | | 2% ≥ p > 0% | Bonne | Non-isolée |
| 1059 | <i>Maculinea teleius</i> | Résidence | | | Individus | Présente | | 2% ≥ p > 0% | Bonne | Non-isolée |
| 1044 | <i>Coenagrion mercuriale</i> | Résidence | | | Individus | Présente | | 2% ≥ p > 0% | Bonne | Non-isolée |
| 1041 | <i>Oxygastra curtisii</i> | Résidence | | | Individus | Présente | | 2% ≥ p > 0% | Bonne | Non-isolée |
| Plantes | | | | | | | | | | |
| 1428 | <i>Marsilea quadrifolia</i> | Résidence | | | Individus | Présente | | 2% ≥ p > 0% | Bonne | Isolée |

Tableau 9 : liste des espèces d'intérêt communautaire du Marais Poitevin (hors avifaune)

| CODE - INTITULE | COUVERTURE | SUPERFICIE (ha) | QUALITE DES DONNEES | REPRESENTATIVITE | SUPERFICIE RELATIVE | CONSERVATION | GLOBALE |
|---|------------|-----------------|---------------------|------------------|---------------------|--------------|------------|
| 1110 - Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine | 1% | 203,23 | | Excellente | 15%≥p>2% | Bonne | Bonne |
| 1130 - Estuaires | 1% | 203,23 | | Excellente | 2%≥p>0 | Bonne | Bonne |
| 1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse | 15% | 3 048,45 | | Excellente | 15%≥p>2% | Bonne | Bonne |
| 1150 - Lagunes côtières * | < 0.01% | 0 | | Excellente | 2%≥p>0 | Bonne | Bonne |
| 1210 - Végétation annuelle des laissés de mer | < 0.01% | 0 | | Excellente | 2%≥p>0 | Excellente | Excellente |
| 1310 - Végétations pionnières à <i>Salicornia</i> et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses | 2% | 406,46 | | Excellente | 2%≥p>0 | Bonne | Bonne |
| 1320 - Prés à <i>Spartina (Spartinion maritima)</i> | 1% | 203,23 | | Excellente | 2%≥p>0 | Bonne | Bonne |
| 1330 - Prés-salés atlantiques (<i>Glauco-Puccinellietalia maritima</i>) | 5% | 1 016,15 | | Excellente | 2%≥p>0 | Bonne | Bonne |
| 1410 - Prés-salés méditerranéens (<i>Juncetalia maritimi</i>) | 27% | 5 487,21 | | Excellente | 15%≥p>2% | Bonne | Bonne |
| 1420 - Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (<i>Sarcocornietea fruticosi</i>) | 3% | 609,69 | | Excellente | 2%≥p>0 | Bonne | Bonne |
| 2120 - Dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i> (dunes blanches) | 1% | 203,23 | | Excellente | 2%≥p>0 | Moyenne | Bonne |
| 3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp.</i> | < 0.01% | 0 | | Excellente | 2%≥p>0 | Moyenne | Bonne |
| 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de <i>l'Hydrocharition</i> | 5% | 1 016,15 | | Excellente | 2%≥p>0 | Excellente | Excellente |
| 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embaumement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* sites d'orchidées remarquables) | 4% | 812,92 | | Excellente | 2%≥p>0 | Moyenne | Bonne |
| 6410 - Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>) | < 0.01% | 0 | | Bonne | 2%≥p>0 | Moyenne | Bonne |
| 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin | 4% | 812,92 | | Excellente | 2%≥p>0 | Bonne | Bonne |
| 6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) | 1% | 203,23 | | Excellente | 2%≥p>0 | Bonne | Bonne |
| 7210 - Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Caricion davalliana</i> * | < 0.01% | 0 | | Excellente | 2%≥p>0 | Bonne | Bonne |
| 7230 - Tourbières basses alcalines | < 0.01% | 0 | | Bonne | 2%≥p>0 | Moyenne | Bonne |
| 91E0 - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) * | 1% | 203,23 | | Excellente | 2%≥p>0 | Bonne | Bonne |

Tableau 10 : liste des habitats d'intérêt communautaire du Marais Poitevin (* habitats prioritaires)

Le Marais Poitevin est un des sites majeurs en France pour la conservation des oiseaux d'eau. Il répond à 22 critères de sélection ZICO (abondance remarquable de certaines espèces). Cela lui confère **un intérêt majeur, tant au niveau national qu'international**.

Tout d'abord, ce sont plus de 20 000 oiseaux d'eau (de l'ordre de 50 000 en fait) qui y sont dénombrés chaque année en période hivernale et en halte migratoire, atteignant le seuil numérique établi par la Convention de Ramsar pour évaluer l'importance internationale des sites pour les oiseaux d'eau.

Dans la liste des espèces inventoriées, 73 sont protégées, 60 sont menacées au niveau national et 39 espèces nicheuses sont menacées dans la région. Dix d'entre elles répondent au moins à un critère de sélection ZICO.

Enjeux ornithologiques :

Si l'on considère toutes les espèces d'oiseaux nicheurs, migrateurs et hivernants, ce ne sont pas moins de 60 espèces de l'annexe I qui sont présentes.

Les espèces suivantes offrent des effectifs qui atteignent ou dépassent les seuils des critères ZICO :

Bihoreau gris : les couples nicheurs (112 couples en 2000) sont établis pour la plupart à la héronnière de Chaillé-les-marais.

Aigrette garzette : Les 600 couples nicheurs sont distribués pour l'essentiel à la héronnière de Chaillé-les-marais et au bois des Marzelles (577 couples entre ces deux sites) et au Marais de Saint-Ouen d'Aunis (23 couples).

Héron pourpré : les 349 couples nicheurs sont distribués en plusieurs sites, dont les principaux sont : 91 couples au Passage de la Ronde, 61 couples à la héronnière de Chaillé-les-marais, 54 couples au Marais de Saint-Ouen d'Aunis, 33 couples à la roselière de l'Île d'Elle, ~30 couples dans les héronnières du Langon, 15 couples à l'Île Charrouin et 4 couples au bois de Marzelles.

Douze couples de **Cigognes blanches** occupent des plates-formes dans le marais poitevin (partie Vendéenne), ce qui en fait le deuxième site pour cette espèce au niveau de la région.

Les trois espèces de rapaces suivantes sont bien représentées dans la ZICO : **Milan noir**, **Busard des roseaux** et **Busard cendré**.

L'enquête nationale Limicoles nicheurs réalisée en 1995-96 a permis de dénombrer 85 à 88 couples d'**Échasses blanches**.

L'**Avocette élégante** ne niche que très rarement dans le Marais poitevin (1^{ère} tentative en 2000 à la RN de Saint-denis du Payré. Elle niche également dans les marais de Landelène). Le site est cependant important pour l'espèce en période de migration et d'hivernage dans la Baie de l'Aiguillon (2000-8000 ind.).

Les **Barges rousses** hivernantes et migratrices se concentrent dans un nombre réduit de sites côtiers, dont la baie de l'Aiguillon, qui figure parmi les cinq sites principaux au niveau national.

La **Guifette noire** est un oiseau nicheur très localisé en France. Près de 10 % de la population nationale se reproduit dans le Marais Poitevin. 27 à 37 couples se reproduisent dans le marais poitevin (A. Thomas, 2000).

Le Marais Poitevin est considéré comme un site de nidification majeur au niveau régional pour le **Martin pêcheur** et la **Pie-grièche écorcheur**. Cette dernière espèce occupe les bordures bocagères du marais.

La **Gorgebleue à miroir blanc** est présente sur la façade littorale du site avec 500 à 600 couples.

Le **Pipit rousseline** est représenté par une population importante sur le littoral Vendéen de la ZPS et la Lagune de la Belle Henriette.

Bien qu'elle n'atteigne pas les seuils des critères ZICO sur le site, l'espèce suivante (protégée et menacée en France) présente des effectifs nicheurs relativement importants au niveau national : le **Rôle des genêts** (< 10 couples).

Le **Pic cendré** est également une espèce remarquable dont une population isolée (quelques couples) est présente dans la Venise verte.

Autres espèces remarquables :

Parmi les espèces qui ne figurent pas dans l'annexe I de la directive Oiseaux, un certain nombre d'entre elles qui sont présentes en période hivernale ou en migration, notamment en baie de l'Aiguillon, atteignent les critères d'importance internationale, soit 1 % de l'effectif estimé de la population à laquelle ils appartiennent. C'est le cas de l'**Oie cendrée**, la **Bernache cravant**, le **Pluvier argenté**, le **Bécasseau maubèche**, le **Bécasseau variable**, la **Barge à queue noire**, le **Courlis corlieu** et le **Chevalier gambette**. Le marais poitevin représente un site de halte migratoire essentiel pour la Barge à queue noire et le Courlis corlieu, qui le fréquentent à raison de milliers d'individus chaque printemps (40 000 à 80 000 barges, 9 000-17 000 Courlis corlieux). Cela en fait le premier site national pour ces deux espèces au passage. Il s'agit ici d'effectifs cumulés (Blanchon & al., 1984) sur l'ensemble de la période de migration, les effectifs instantanés, eux, ne dépassant pas quelques milliers d'individus (2 500 pour les Courlis corlieux en dortoir par exemple).

La **Mouette pygmée**, quant à elle, est une espèce considérée comme menacée au niveau de l'Union Européenne, dont au moins 1 % de la population biogéographique estimée est régulièrement présente dans la ZPS.

Il convient de mentionner que le marais poitevin abrite des effectifs considérables de plusieurs espèces nicheuses protégées ou menacées en France. C'est le cas du Héron cendré (934 à 980 couples), du Héron garde-bœufs (110 à 162 couples), de la Sarcelle d'été (5 à 15 couples), le Faucon hobereau (10 à 30 couples), le Gravelot à collier interrompu (10 couples), le Vanneau huppé (368 à 425 couples, quatrième site national), la Barge à queue noire (21 à 28 couples, deuxième site national) et le Chevalier gambette (108 à 124 couples, deuxième site national). Le Traquet tarier lui est peu présent au niveau régional.

DOCOB

Le Document d'Objectifs du Marais poitevin, regroupant 2 ZSC et 1 ZPS, a été achevé en décembre 2003 par le Parc Interrégional du Marais Poitevin. Sa validité était de 6 ans. À ce jour, aucun nouveau document n'a été publié.

Les enjeux généraux du Document d'Objectifs dans le contexte du projet de réserve sont :

✓ *Au sein des marais*

- Soutien à l'élevage et reconversion de cultures et friches en prairies,
- Maintien des communaux en pâturage collectif,
- Mise en place de corridors écologiques,
- Gestion agri-environnementale des niveaux d'eau,

- Maintien et entretien des mares,
 - Valorisation biologique des plans d'eau à vocation cynégétique,
 - Protection des Guifettes noires,
 - Protection des Anatidés et Limicoles,
 - Entretien et restauration du réseau hydraulique tertiaire,
 - Soutien au PARM (Plan d'aménagement et de restauration des marais mouillés),
 - Gestion des mégaphorbiaies remarquables,
 - Maintien et entretien des alignements d'arbres,
 - Gestion et conservation des terrées,
 - Gestion des tourbières et trous de bris,
 - Gestion des peupleraies en plein,
 - Actions en faveur du Rôle des genêts,
 - Protection des Hérons,
 - Étude hydrogéologique des marais mouillés.
- ✓ Concernant le réseau hydraulique des marais
- Gestion de la ressource en eau,
 - Préservation et développement des roselières à Phragmites,
 - Entretien biologique des digues et levées,
 - Actions en faveur des Poissons,
 - Protection des Amphibiens et reptiles,
 - Protection de la Loutre d'Europe,
 - Lutte contre les espèces introduites et envahissantes.
- ✓ Au sein des grandes cultures
- Maintenir le réseau hydraulique,
 - Aménager des bandes enherbées le long des canaux et cours d'eau,
 - Protection du Busard cendré,
 - Aider à la prise en compte des parcelles cultivées.

Les enjeux liés à la ressource en eau sont très prégnants dans le Marais Poitevin. Le Marais, comme la plupart des zones humides, remplit des fonctions essentielles :

- stockage des crues (marais mouillé),
- recharge des nappes phréatiques,
- piège à sédiments,
- fixation et transformation d'éléments présents dans l'eau (azote, phosphore, micropolluants),
- biotope indispensable à la vie de nombreuses espèces animales et végétales.

L'alternance hautes eaux/basses eaux est nécessaire à la réalisation de ces fonctions : « le bon fonctionnement de l'écosystème marais est lié à la manière dont sont gérés le réseau hydraulique et les niveaux d'eau » (extrait du rapport de mission août 1999 sur la délimitation et la caractérisation de la zone humide Marais poitevin). Or, le mode de gestion hydraulique consistant à évacuer systématiquement les excès d'eau vers l'océan en hautes eaux, et à retenir les eaux en amont du Marais en basses eaux, va à l'encontre de ces fonctions. En

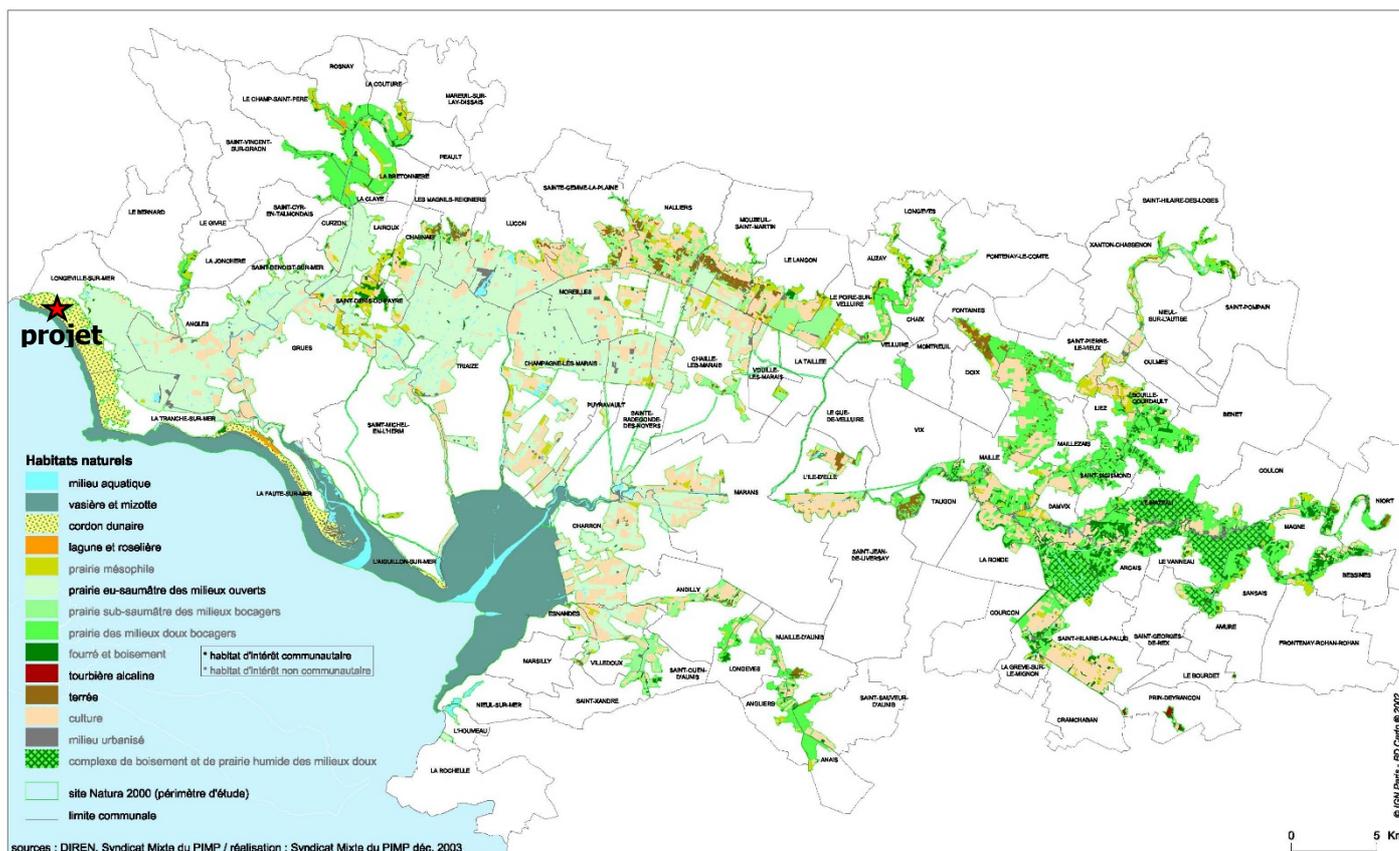
outre, en basses eaux, on constate que les nappes n'alimentent plus le marais et sont même parfois drainées par ce dernier (inversion des flux).

b. Habitats et espèces d'intérêt communautaire dans le secteur du projet

Les espèces et habitats d'intérêt communautaire présents sur le site Natura 2000 peuvent se regrouper suivant six entités : littoral, marais ouverts desséchés, intermédiaires et mouillés (communaux), marais mouillés bocagers et vallées, réseau hydraulique, îles calcaires et coteaux des vallées et grandes cultures.

Le projet est concerné par l'entité « littoral » dont les habitats et les espèces d'intérêt communautaire sont les suivants :

- Habitats d'intérêt communautaire :
 - Cordon dunaire : « lasses de mer, dunes, pinèdes et dépressions intradunales » ;
 - Lagune ;
 - Vasières et mizottes : vases, slikke, schorre et fourrés atlantiques ;
 - Estuaires.
- Espèces d'intérêt communautaire :
 - Gravelot à collier interrompu ;
 - Pélobate cultripède ;
 - Anatidés et limicoles.



Carte 17 : Carte des habitats naturels du Marais Poitevin (d'après les inventaires de terrain réalisés de 2001 à 2002) – Source : DOCOB (sans échelle)

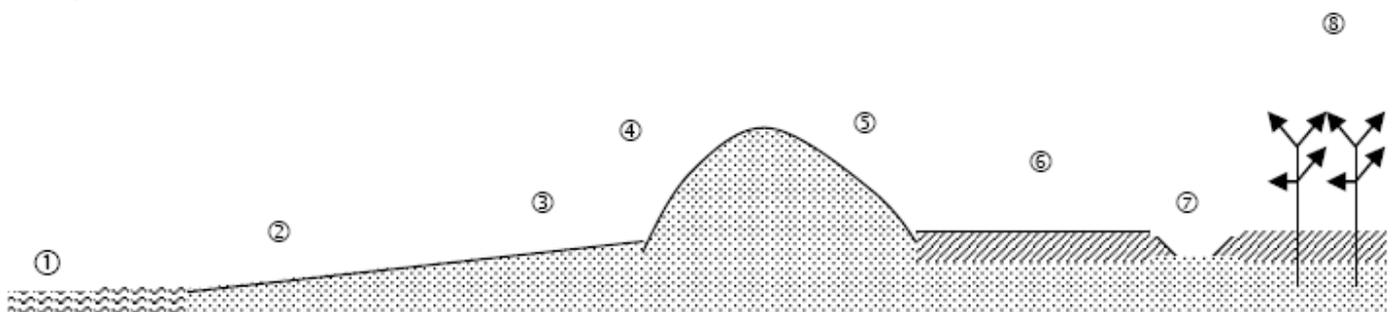
Le projet se trouve au sein du cordon dunaire dont les caractéristiques sont les suivantes :

Définition, localisation :

Les cordons dunaires du site s'étirent le long de deux flèches sableuses : la pointe de l'Aiguillon et la pointe d'Arcay. Cette dernière se prolonge vers le Nord le long du littoral vendéen. Suivant un transect d'Ouest en Est, de l'océan vers le marais, 8 habitats naturels différents se succèdent (cf. figure suivante), dont 7 d'intérêt communautaire.

L'intégrité de cet écosystème fragile garantit la stabilité géomorphologique du trait de côte et assure une transition entre l'océan et le Marais Poitevin. À l'échelle européenne, ces habitats présentent un intérêt biologique très fort avec un grand nombre d'espèces spécifiques.

Figure 14 : Profil des habitats du cordon dunaire



Habitats d'intérêt communautaire (excepté 2) :

1. Replats boueux ou sableux exondés à marée basse
2. Plage de sable dépourvue de phanérogames
3. Végétation annuelle des zones découvertes à marée basse (laisses de mer)
4. Dune mobile embryonnaire
5. Dunes mobiles du cordon littoral
6. Dunes fixées à végétation herbacée
7. Dépressions humides intradunales
8. Forêts dunales à pins *Pinus pinaster*

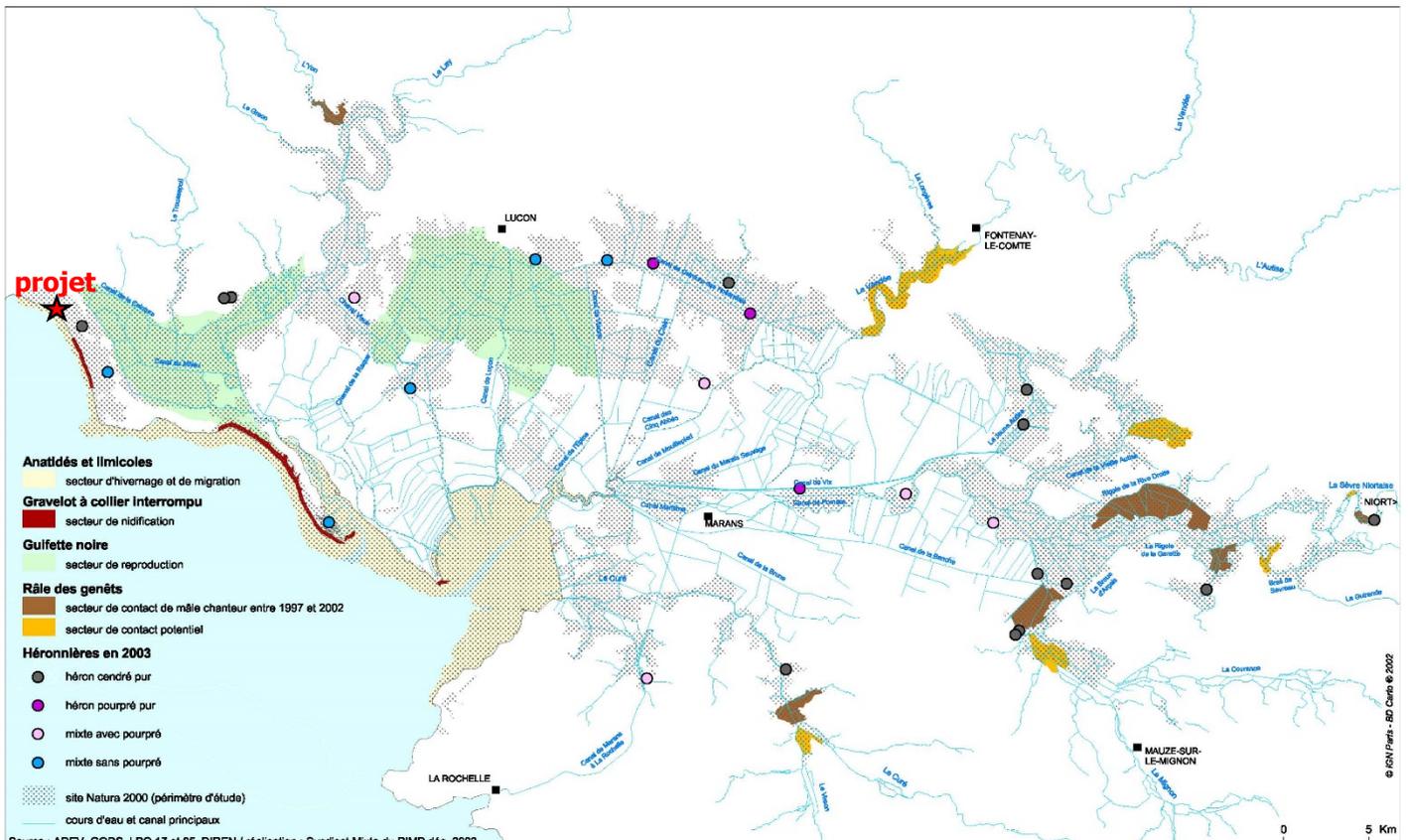
Le projet prend place au sein de **l'habitat d'intérêt communautaire des Forêts dunales à pins *Pinus pinaster*** (n°8 – C.B : 16.29 x 42.8 ; Eur. 15 : 2270). Il s'agit de forêts de *Pinus pinaster ssp atlantica* avec une sous-strate à *Quercus ilex*, *Arbutus unedo* et quelquefois *Quercus pubescens* ou *Q. robur* et un sous-bois de *Rubia peregrina*, *Cistus salviifolius*, *Daphne gnidium* et, dans les stations les plus acides, *Ulex europaeus*, *Cytisus scoparius*, *Erica scoparia* ou, dans les plus calcaires, *Hedera helix*, *Ruscus aculeatus*.

Intérêt écologique :

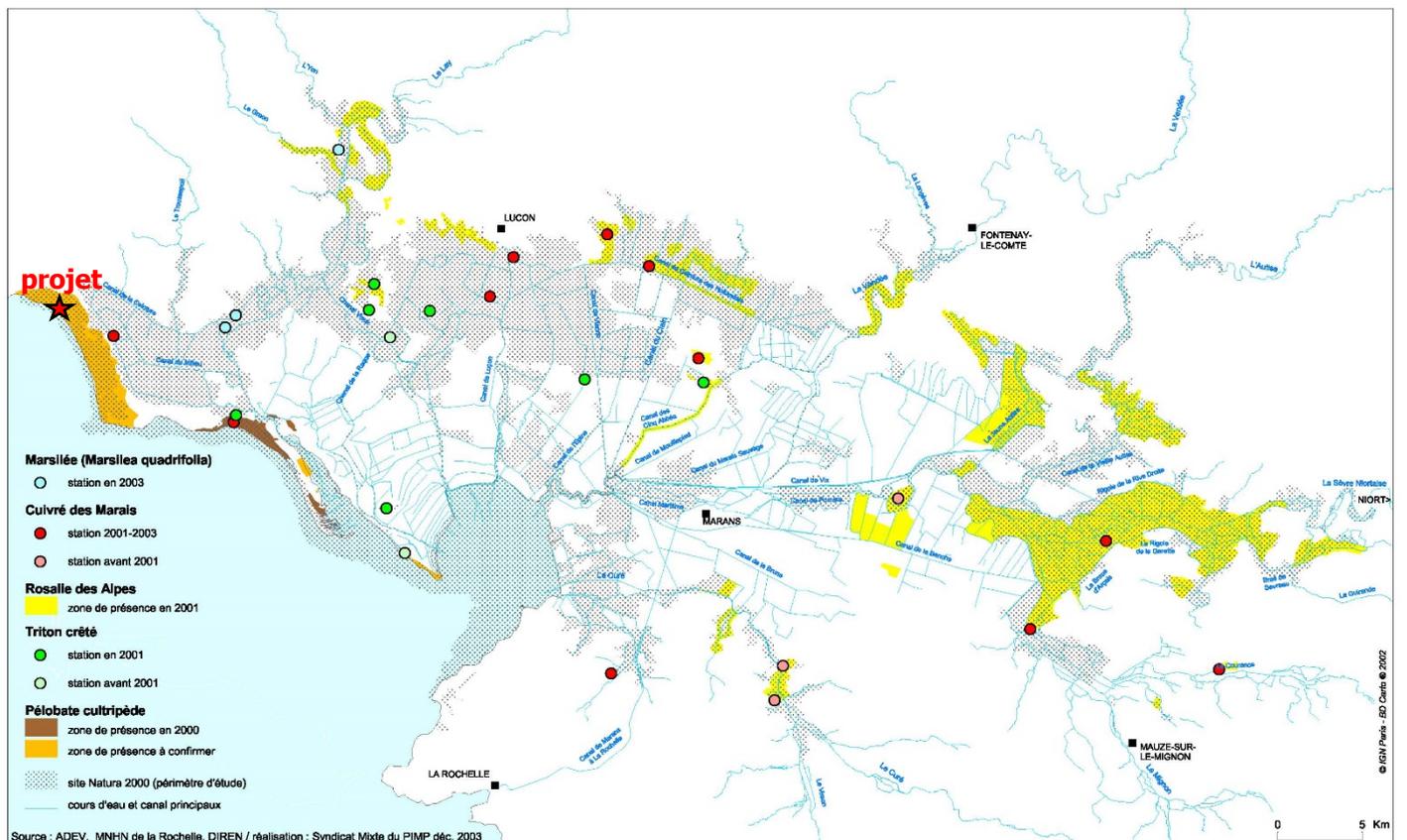
Deux espèces de l'annexe 1 de la Directive Oiseaux sont directement liées aux dunes dans le site du Marais Poitevin : le Gravelot à collier interrompu (*Charadrius alexandrinus*) qui niche sur les hauts de plage et le Pipit rousseline (*Anthus campestris*) qui établit son nid à même le sol sur la dune grise (jusqu'à 70 couples nicheurs en 2000). La pinède accueille deux héronnières en forêt de Longeville-la Tranche et sur la Pointe d'Arcay.

Le Pélobate cultripède (*Pelobates cultripes*), extrêmement menacé, pond ses œufs dans les dépressions intradunales des dunes grises.

Sur le plan végétal, deux espèces sont protégées au niveau national : l'Œillet de France (*Dianthus gallicus*), et le Saule des dunes (*Salix repens subsp. Arenaria*).



Carte 18 : Carte de localisation des enjeux oiseaux dans le Marais Poitevin – Source : DOCOB (sans échelle)



Carte 19 : Carte de localisation de la Marsillée, du Cuivré des marais, de la Rosalie des Alpes, du Triton crêté et du Pélobate cultripède dans le Marais Poitevin – Source : DOCOB (sans échelle)

D'après les cartes page précédente, le massif forestier au sein duquel se trouve le projet abrite une héronnière, et borde des secteurs d'hivernage et de migration d'anatidés et de limicoles (littoral), en haut de plage est recensé un secteur de nidification du Gravelot à collier interrompu. Enfin le boisement accueille potentiellement le Pélobate Cultripède.

Enjeux de conservation et menaces :

Les cordons dunaires sont soumis aux vents et marées et suivent une dynamique géomorphologique quotidienne. La dune mobile est particulièrement concernée, tandis que la dune grise et la pinède situées en arrière sont plus stables. L'Office National des Forêts contribue à la stabilisation de la dune mobile à l'aide de pose de ganivelles et de branchages pour limiter localement les risques d'érosion. Cette évolution du trait de côte reste cependant un phénomène global naturel à suivre.

L'urbanisme sur le littoral est dommageable à des habitats comme la dune grise, un habitat à enjeu prioritaire, ou la pinède. Les documents d'urbanisme des communes du littoral sont les premiers outils qui doivent pouvoir intégrer la préservation de ces habitats, qui constituent de plus un patrimoine local indéniable.

Des espèces envahissantes sont présentes sur ces habitats ; un arbuste ornemental, le Baccharis (*Baccharis halimifolia*) colonise les dunes et entre en concurrence avec des espèces autochtones. Le contrôle manuel de cette expansion apparaît indispensable.

Afin de préserver les dunes qui constituent des habitats fragiles, les accès aux plages doivent être aménagés et entretenus pour orienter les touristes. Des campagnes d'information et de sensibilisation auprès des scolaires et des estivants peuvent compléter efficacement un accueil physique adapté.

Le nettoyage mécanique des hauts de plages contribue à l'arrachage de la végétation des pieds de dune qui constitue pourtant un habitat d'intérêt communautaire et contribue au maintien de la dune en fixant le sable grâce au système racinaire des plantes.

Le Gravelot à collier interrompu est une espèce d'oiseau qui niche à même la plage, le plus souvent contre la dune blanche. Le nettoyage mécanique des plages et la fréquentation touristique peuvent nuire au succès de la reproduction de cette espèce de l'annexe 1 de la Directive Oiseaux. C'est pourquoi des campagnes de repérage et de protection, à l'aide d'enclos grillagés, doivent être soutenues.

Les dépressions intradunales peuvent présenter des mares extrêmement riches d'un point de vue biologique, avec notamment des espèces d'amphibiens qui pondent leurs œufs. Leur entretien doit pouvoir être encouragé. L'Office National des Forêts et l'Association de Défense de l'Environnement en Vendée conduisent des projets dans ce sens.

III.2.1.2. Les sites Natura 2000 des Pertuis Charentais

Site d'Intérêt Communautaire au titre de la Directive « Habitats »

Le site des Pertuis Charentais a été proposé à la Commission européenne en mars 1999. D'une surface de 155 907 hectares, il est remarquable par la qualité du milieu marin et sa forte productivité biologique : zone de reproduction pour la Seiche (*Sepia officinalis*), les méduses (*Rizostoma pulmo*), zone de nurseries pour les poissons en lisière de l'étage médio-littoral (herbiers de zostères).

Le site est fréquenté par plusieurs grandes espèces de vertébrés menacés :

- régulièrement : par la tortue luth (*Dermochelys coriacea*) dont les observations sur le site représentent la moitié des observations faites sur les côtes françaises et le Grand Dauphin ;
- occasionnellement : par divers cétacés dont le Marsouin est le plus fréquent et des tortues marines comme la Tortue Caouanne ou la Tortue verte.

Ce site marin prend en compte une partie du plateau continental et des eaux néritiques littorales - limitées arbitrairement vers le large par l'isobathe -20 m - s'étendant au large des côtes de Vendée et de Charente-Maritime. Cette zone connue sous le nom de "Mer des pertuis" rassemble plusieurs caractéristiques écologiques qui en font l'originalité et en expliquent l'intérêt biologique : eaux de faible profondeur en ambiance climatique subméditerranéenne, agitées par d'importants courants de marée et enrichies par les apports nutritifs des quatre estuaires : Lay, Charente, Sèvre Niortaise et Seudre.

Parmi les éléments remarquables jouant un rôle important dans le fonctionnement de l'écosystème, le site des Pertuis se caractérise notamment par l'influence du panache de la Gironde et de nombreuses zones récurrentes d'activité phytoplanctonique.

Le site fait actuellement l'objet d'un projet d'extension en vue d'alimenter le réseau Natura 2000 en mer. Le pSIC (Proposition de SIC) a été envoyé à la Commission européenne le 5 novembre 2008.

L'extension de ce site au Nord (de la pointe du Grouin au Port Bourgenay) et au large (de l'isobathe -20 m à l'isobathe -50 m) étend le site sur plus de 300 000 hectares et permet de prendre en compte les secteurs fréquentés par l'Esturgeon d'Europe et le Grand dauphin, espèces de l'annexe 2 de la Directive « Habitats ».

Concernant le Marsouin commun, après avoir vu ses populations fortement diminuées, on observe depuis une dizaine d'années un retour progressif de l'espèce au large des côtes françaises. La zone d'extension présente de très bonnes conditions trophiques pour ce cétacé à l'échelle de la façade atlantique. Par ailleurs, cette zone pourrait être potentiellement fréquentée par la Lamproie marine, autre espèce de poisson amphihalien.

Les tableaux suivants recensent les habitats et espèces d'intérêt communautaires :

| ESPECES D'INTERÊT COMMUNAUTAIRE DU SITE « PERTUIS CHARENTAIS » | | |
|---|-------------------------|----------------------------------|
| Espèces | Code Natura 2000 | Statut |
| Grand dauphin <i>Tursiops truncatus</i> | 1349 | Annexe II Directive « Habitats » |
| Marsouin commun <i>Phocoena phocoena</i> | 1351 | Annexe II Directive « Habitats » |
| Phoque gris <i>Halichoerus grypus</i> | 1364 | Annexe II Directive « Habitats » |
| Esturgeon d'europe* <i>Acipenser sturio</i> | 1101 | Annexe II Directive « Habitats » |
| Grande alose <i>Alosa alosa</i> | 1102 | Annexe II Directive « Habitats » |
| Alose feinte <i>Alosa fallax</i> | 1103 | Annexe II Directive « Habitats » |
| Lamproie marine <i>Petromyzon marinus</i> | 1095 | Annexe II Directive « Habitats » |
| Tortue Caouanne* <i>Carreta carreta</i> | 1224 | Annexe II Directive « Habitats » |
| Globicéphale noir <i>Globicephala melas</i> | - | Annexe IV Directive « Habitats » |
| Dauphin commun <i>Delphinus delphis</i> | - | Annexe IV Directive « Habitats » |
| Dauphin bleu et blanc <i>Stenella coeruleoalba</i> | - | Annexe IV Directive « Habitats » |
| Tortue luth <i>Dermochelys coriacea</i> | - | Annexe IV Directive « Habitats » |
| Dauphin de Risso <i>Grampus griseus</i> | - | Annexe IV Directive « Habitats » |
| Tortue de Kemp <i>Lepidochelys Kempii</i> | - | Annexe IV Directive « Habitats » |

Tableau 11 : Espèces d'intérêt communautaire recensées au sein du SIC du Pertuis Charentais

| HABITATS DE L'ANNEXE I DE LA DIRECTIVE « HABITATS » IDENTIFIES SUR LE SITE NATURA 2000 « PERTUIS CHARENTAIS » | | | |
|--|----------------------|-------------------------|---|
| Habitats | Code CORINE | Code Natura 2000 | Superficie de l'habitat |
| Banc de sable à faible couverture permanente d'eau marine | 11.125, 11.22, 11.31 | 1110 | À évaluer |
| Grandes criques et baies peu profondes | 12 | 1160 | 5% pour le SIC À évaluer pour le pSIC |
| Estuaires | 13.2, 11.2 | 1130 | 10% pour le SIC À évaluer pour le pSIC |
| Récifs | 11.24, 11.25 | 1170 | À évaluer |

Tableau 12 : Habitats de l'annexe I de la Directive « Habitats » recensés dans le SIC du Pertuis Charentais

Dans l'attente de la réalisation du DOCOB, il convient donc de s'assurer que les projets n'ont pas d'effets directs ou indirects sur les habitats et/ou espèces d'intérêt communautaire. L'objectif est de permettre le maintien de ceux-ci dont dépendent les activités halieutiques professionnelles, les activités de pêche récréative, les activités nautiques et ses problématiques associées (gestion des mouillages, port, fréquentation), ainsi que les sports de pleine nature qui doivent trouver un équilibre afin de perdurer.

Zone de Protection Spéciale au titre de la Directive « Oiseaux »

L'arrêté du 30 octobre 2008 a désigné en site Natura 2000 la Zone de Protection Spéciale « Pertuis charentais – Rochebonne ». Ce vaste site de plus de 800 000 ha est entièrement marin. Il prend en compte une partie du plateau continental et les eaux littorales, englobant le plateau de Rochebonne. Ses limites côtières sont représentées soit par les laines de haute mer, ce qui inclut la zone d'estran, soit par le périmètre existant d'une Zone de Protection Spéciale littorale.

Ce site constitue, en continuité avec les Zones de Protection Spéciale « Secteur marin de l'Ile d'Yeu » FR5212015 et « Panache de la Gironde » FR7200811, un ensemble fonctionnel remarquable d'une haute importance pour les oiseaux marins et côtiers sur la façade atlantique. En associant les parties côtières du continent et des îles, avec leurs zones d'estran, et les zones néritiques, ce secteur est très favorable en période post-nuptiale aux regroupements d'oiseaux marins et côtiers d'origine nordique pour l'essentiel.

Selon le Muséum National d'Histoire Naturelle¹ (MNHN), le périmètre s'appuie sur les zones les plus importantes pour la présence des cortèges d'oiseaux remarquables migrateurs et hivernants, en considérant les secteurs d'hivernage, de stationnement et de passage préférentiel des oiseaux marins, tant côtiers que pélagiques. Les zones préférentielles sont réparties sur l'ensemble du site et sont fortement liées aux comportements alimentaires des oiseaux et à la présence de nourriture, constituée essentiellement de poissons, crustacés, vers, mollusques.

Ainsi, avec 40 % de la population mondiale de Puffin des Baléares (*Puffinus mauretanicus*), espèce fortement menacée au niveau mondial, ce site représente une de ses principales zones de stationnement inter nuptiale et de passage sur la façade atlantique. Elle se concentre entre le continent et le Plateau de Rochebonne et dans une moindre mesure entre les Îles de Ré et d'Oléron et l'isobathe - 50 m. Dès lors que l'essentiel de sa population stationne dans les eaux territoriales, la France a une forte responsabilité pour la survie de cette espèce.

¹ Muséum National d'Histoire Naturelle [Ed]. 2003-2006. Inventaire National du Patrimoine Naturel, site Web : <http://inpn.mnhn.fr>

Particulièrement abondante aux mois de mars et avril, la Macreuse noire (*Melanitta nigra*) stationne en hiver surtout près des côtes vendéennes et rétaises au Nord du Pertuis Breton, au Sud de l'Île d'Oléron et au large de la forêt de la Coubre.

La zone côtière est fréquentée par les trois espèces de Plongeurs (*Gavia arctica*, *G. stellata* et *G. immer*) qui hivernent principalement près des côtes vendéennes du Pertuis Breton, de l'Île de Ré, de l'Île d'Aix et au large de la pointe de Chassiron. Enfin, l'ensemble de la côte constitue un site majeur d'hivernage et de halte migratoire pour de nombreux limicoles, comme le Bécasseau sanderling (*Calidris alba*), le Tournepierrre à collier (*Arenaria interpres*) et le Grand gravelot (*Charadrius hiaticula*). D'autres espèces de limicoles sont également présentes sur les vasières où elles s'alimentent : la Barge à queue noire (*Limosa limosa*), le Courlis cendré (*Numenius arquata*) et le Courlis corlieu (*Numenius phaeopus*).

Le Guillemot de troïl (*Uria aalge*) est particulièrement abondant au début de la période d'hivernage, de décembre à février. Les individus se concentrent au Nord du Plateau de Rochebonne et dans une moindre mesure au niveau de l'isobathe - 50 m au large des Îles de Ré et d'Oléron et au niveau de l'isobathe - 70 m au large de la forêt de la Coubre. Le Pingouin torda (*Alca torda*) moins abondant que le Guillemot de troïl, se localise durant l'hivernage en mer dans la partie Nord du Pertuis Breton et jusqu'au niveau de l'isobathe - 50 mètres au large de l'Île d'Oléron.

Quatre espèces de Mouettes fréquentent le site en période de stationnement hivernal : la Mouette pygmée (*Larus minutus*) qui se localise de septembre à janvier dans le secteur du Plateau de Rochebonne et au large de l'Île d'Oléron au niveau de l'isobathe - 50 m ; la Mouette mélanocéphale (*Larus melanocephalus*) est présente au large des îles ; la Mouette tridactyle (*Rissa tridactyla*), bien que fréquentant toute la zone se concentre au large entre les îles et le Plateau de Rochebonne ; la Mouette de Sabine (*Larus sabin*) s'observe au large de l'isobathe -50 m de l'île d'Oléron.

Le Fou de bassan (*Morus bassanus*) est essentiellement présent de septembre à novembre pendant la migration, au-delà de l'isobathe - 50 m. Le grand Labbe (*Catharacta skua*) est observé au large en période de migration et d'hivernage entre les Îles de Ré et d'Oléron et au-delà de l'isobathe - 50 m.

Les goélands fréquentent le secteur en se répartissant principalement au large de l'isobathe - 20 m sur l'ensemble du secteur. Enfin, ce secteur constitue une zone d'alimentation pour le Puffin des anglais (*Puffinus puffinus*), les Sternes caugek et pierregarin (*Sterna sandvicensis* et *Sterna hirundo*), principalement en période de reproduction et post-nuptiale, ainsi qu'une zone de stationnement automnal pour les Pétrels tempête et culblanc (*Hydrobates pelagicus* et *Oceanodroma leucorhoa*) le long de l'isobathe - 50 m pour le premier et au niveau du Plateau de Rochebonne pour le second.

Pour le Muséum National d'Histoire Naturelle (M.N.H.N.), les principales sources d'altération potentielle sont les pollutions côtières ponctuelles ou diffuses (micro-polluants organiques), les pollutions marines accidentelles ou volontaires par les micro- et macro-polluants dont les hydrocarbures. Enfin, le développement de parcs éoliens pourrait conduire à une mortalité d'oiseaux non négligeable.

Le tableau suivant recense les principales espèces d'oiseaux présentes sur le site et qui justifient son classement en ZPS.

| Principales espèces d'oiseaux justifiant la désignation du site Natura 2000 « Pertuis charentais Rochebonne » | | | |
|---|------------|----------------------|---------------------------------|
| Nom | Code N2000 | Statut de protection | Statut sur le site |
| Grèbe esclavon (<i>Podiceps auritus</i>) | A007 | Annexe 1 | Hivernage. Étape migratoire |
| Mouette mélanocéphale (<i>Larus melanocephalus</i>) | A046 | Annexe 1 | Hivernage. Étape migratoire. |
| Océanite culblanc (<i>Oceanostrama leucorhoa</i>) | A015 | Annexe 1 | Étape migratoire. |
| Océanite tempête (<i>Hydrobates pelagicus</i>) | A014 | Annexe 1 | Étape migratoire. |
| Plongeon arctique (<i>Gavia arctica</i>) | A002 | Annexe 1 | Hivernage. Étape migratoire. |
| Plongeon catmarin (<i>Gavia stellata</i>) | A001 | Annexe 1 | Hivernage. Étape migratoire. |
| Plongeon imbrin (<i>Gavia imber</i>) | A003 | Annexe 1 | Hivernage. Étape migratoire. |
| Puffin des Baléares (<i>Puffinus mauretanicus</i>) | A384 | Annexe 1 | Étape migratoire. |
| Sterne caugek (<i>Sterna sandvicensis</i>) | A191 | Annexe 1 | Étape migratoire. |
| Sterne pierregarin (<i>Sterna hirundo</i>) | A193 | Annexe 1 | Reproduction. Étape migratoire. |

Tableau 13 : Espèces d'oiseaux justifiant la désignation de la ZPS du Pertuis Charentais - Rochebonne

III.2.1.3. Interactions entre le projet et Natura 2000

Le projet est inclus en totalité (1,2 ha) dans le site Natura 2000 du Marais Poitevin. Il est à noter que le camping existant avait été exclu du périmètre du site. Il est également situé à 700 m en amont hydraulique du site Natura 2000 des Pertuis Charentais.

III.2.1.4. ZNIEFF de type I Forêt et dune de Longeville

La ZNIEFF se caractérise par une remarquable succession de milieux dunaires, de la dune embryonnaire à la dune boisée en passant par une dune grise particulièrement préservée. Les formations boisées sont dominées par le Chêne vert et le Pin maritime, elles sont typiques du littoral du Centre-Ouest, et s'étendent sur des dunes au relief accentué. Quelques parcelles issues de l'abandon de cultures maraîchères et de vignes, sont en cours de colonisation par le Pin maritime. Le sable est de type coquillier, riche en calcaire.

- Espèces :

- Intérêt botanique remarquable par la richesse des habitats dunaires (d'intérêt communautaire), par la présence d'espèces protégées (l'Oeillet de France, la Céphalanthère à feuilles en épés, l'Epipactis à fleurs pendantes, l'Aceras homme-pendu, le Seseli libanotis, la Luzerne maritime...) et d'espèces remarquables (Panicaud maritime, Saule des dunes, le Buplèvre du Mont boldo...)
- Intérêt mycologique avec 430 espèces de champignons répertoriés.
- Intérêt faunistique exceptionnel :
 - Richesse du peuplement entomologique pour les orthoptères (oedipode souffré, oedipode aigue marine, Criquet italien), présence du Hanneton foulon. Ce groupe reste sous prospecté.

- Grand intérêt ornithologique des parties boisées pour la reproduction du Faucon hobereau et de l'Engouvent d'Europe en forte densité, du Héron cendré, de l'Aigrette garzette, du Circaète Jean-le-blanc, du Milan noir, et des formations dunaires herbacées pour le Cochevis huppé, le Pipit rousseline...
- Zone importante pour l'hivernage du Bécasseau sanderling.
- Intérêt herpétologique pour la Vipère aspic, la Couleuvre d'esculape... population abondante de Lézard vert. Zone d'hivernage du crapaud commun.
- Présence de la Genette (à confirmer).

Tableau 14 : Espèces déterminantes

| Type | Taxon | Statut biologique | Abond | Remarque |
|------------|---|----------------------|----------|---------------------------------|
| Insectes | <i>Calliptamus italicus</i> (Linnaeus, 1758) | - | Moyen | |
| Insectes | <i>Hydrophilus piceus</i> (Linnaeus, 1758) | - | | |
| Insectes | <i>Oedaleus decorus</i> (Germar, 1825) | - | Abondant | |
| Insectes | <i>Polyphylla fullo</i> (Linnaeus, 1758) | - | Moyen | |
| Insectes | <i>Sphingonotus caeruleus</i> (Linnaeus, 1767) | - | Abondant | |
| Mammifères | <i>Mustela nivalis</i> Linnaeus, 1766 | - | | |
| Oiseaux | <i>Anthus campestris</i> (Linnaeus, 1758) | reproduction | | |
| Oiseaux | <i>Calidris alba</i> (Pallas, 1764) | Passage ou migration | | |
| Oiseaux | <i>Caprimulgus europaeus</i> Linnaeus, 1758 | reproduction | | |
| Oiseaux | <i>Charadrius alexandrinus</i> Linnaeus, 1758 | reproduction | | |
| Oiseaux | <i>Circaetus gallicus</i> (Gmelin, 1788) | reproduction | | |
| Oiseaux | <i>Egretta garzetta</i> (Linnaeus, 1766) | reproduction | | |
| Oiseaux | <i>Emberiza calandra</i> Linnaeus, 1758 | Passage ou migration | | |
| Oiseaux | <i>Falco subbuteo</i> Linnaeus, 1758 | reproduction | Abondant | |
| Oiseaux | <i>Galerida cristata</i> (Linnaeus, 1758) | reproduction | | |
| Oiseaux | <i>Jynx torquilla</i> Linnaeus, 1758 | reproduction | | Disparue |
| Oiseaux | <i>Merops apiaster</i> Linnaeus, 1758 | Passage ou migration | | |
| Oiseaux | <i>Motacilla cinerea</i> Tunstall, 1771 | Passage ou migration | | |
| Oiseaux | <i>Parus ater</i> Linnaeus, 1758 | Passage ou migration | | |
| Oiseaux | <i>Parus montanus</i> Conrad von Baldenstein, 1827 | Hivernant | | espèce occasionnelle |
| Oiseaux | <i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Linnaeus, 1758) | Passage ou migration | | |
| Oiseaux | <i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Linnaeus, 1758) | Passage ou migration | | espèce occasionnelle |
| Oiseaux | <i>Scolopax rusticola</i> Linnaeus, 1758 | Passage ou migration | Moyen | |
| Oiseaux | <i>Tringa ochropus</i> Linnaeus, 1758 | reproduction | | |
| Reptiles | <i>Hierophis viridiflavus</i> (Lacépède, 1789) | reproduction | Abondant | |
| Reptiles | <i>Vipera aspis</i> (Linnaeus, 1758) | - | | |
| Flore | <i>Allium sphaerocephalon</i> L., 1753 | - | | |
| Flore | <i>Alyssum simplex</i> Rudolphi, 1799 | - | | |
| Flore | <i>Asparagus officinalis</i> subsp. <i>prostratus</i> (Dumort.) Corb., 1894 | - | | |
| Flore | <i>Bolboschoenus maritimus</i> (L.) Palla, 1905 | - | | |
| Flore | <i>Bupleurum baldense</i> Turra, 1764 | - | | |
| Flore | <i>Carex arenaria</i> L., 1753 | - | | |
| Flore | <i>Centaurea calcitrapa</i> L., 1753 | - | | |
| Flore | <i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch, 1888 | - | | |
| Flore | <i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775 | - | | |
| Flore | <i>Dianthus gallicus</i> Pers., 1805 | - | | espèce endémique stricte |
| Flore | <i>Epipactis phyllanthes</i> G.E.Sm., 1852 | - | | |
| Flore | <i>Eryngium maritimum</i> L., 1753 | - | | |
| Flore | <i>Galium neglectum</i> Le Gall ex Gren., 1850 | - | | |
| Flore | <i>Geranium robertianum</i> L., 1753 | - | | |
| Flore | <i>Libanotis pyrenaica</i> (L.) O.Schwarz, 1949 | | | espèce en limite de répartition |

| Type | Taxon | Statut biologique | Abond | Remarque |
|-------|--|-------------------|--------|--------------------------|
| Flore | <i>Linaria supina</i> (L.) Chaz., 1790 | - | | |
| Flore | <i>Medicago marina</i> L., 1753 | - | | |
| Flore | <i>Milium vernale</i> M.Bieb., 1808 | - | | |
| Flore | <i>Narcissus pseudonarcissus</i> L., 1753 | - | | |
| Flore | <i>Onopordum acanthium</i> L., 1753 | - | | |
| Flore | <i>Ophrys speculum</i> Link, 1799 | - | Faible | |
| Flore | <i>Orchis anthropophora</i> (L.) All., 1785 | - | | |
| Flore | <i>Orobanche picridis</i> F.W.Schultz, 1830 | - | | |
| Flore | <i>Poterium sanguisorba</i> L., 1753 | - | | |
| Flore | <i>Quercus ilex</i> L., 1753 | - | | |
| Flore | <i>Quercus pubescens</i> Willd., 1805 | - | | |
| Flore | <i>Rosa spinosissima</i> L., 1753 | - | | |
| Flore | <i>Salix repens</i> L., 1753 | - | | |
| Flore | <i>Silene uniflora</i> subsp. <i>thorei</i> (Dufour) Jalas, 1984 | - | | espèce endémique stricte |
| Flore | <i>Sonchus bulbosus</i> (L.) N.Kilian & Greuter, 2003 | - | | |
| Flore | <i>Torilis africana</i> Spreng., 1815 | - | | |
| Flore | <i>Tragopogon dubius</i> Scop., 1772 | - | | |
| Flore | <i>Trifolium suffocatum</i> L., 1771 | - | | |
| Flore | <i>Vicia lathyroides</i> L., 1753 | - | | |

De nombreux échanges faunistiques ont lieu avec les zones de marais voisines, témoignant de la complémentarité des habitats.

- **Habitats :**

Tableau 15 : Habitats

| Milieus déterminants (Corine biotopes) | Pourcentage surfacique | Autres milieux (Corine biotopes) | Pourcentage surfacique | Périphérie (Corine biotopes) |
|---|------------------------|---|------------------------|---|
| Groupements annuels des plages de sable (16.12) | 1% | Prés salés atlantiques (15.3) | 1% | Mers et océans (11) |
| Dunes embryonnaires (16.211) | 1% | Plages de sable sans végétation (16.11) | 1% | Prairies humides et mégaphorbiaies (37) |
| Dunes blanches (16.212) | 2% | Eaux eutrophes (22.13) | | Villages (86.2) |
| Dunes grises (16.22) | 4% | | | |
| Bois de Pins méditerranéens (42.8) | 90% | | | |

III.2.1.5. Forêt domaniale de Longeville

Source : PLU de Longeville sur Mer

La forêt domaniale de Longeville dépasse les limites communales de Longeville Sur Mer et couvre 1225,43 ha (cf. carte page suivante).

Historique :

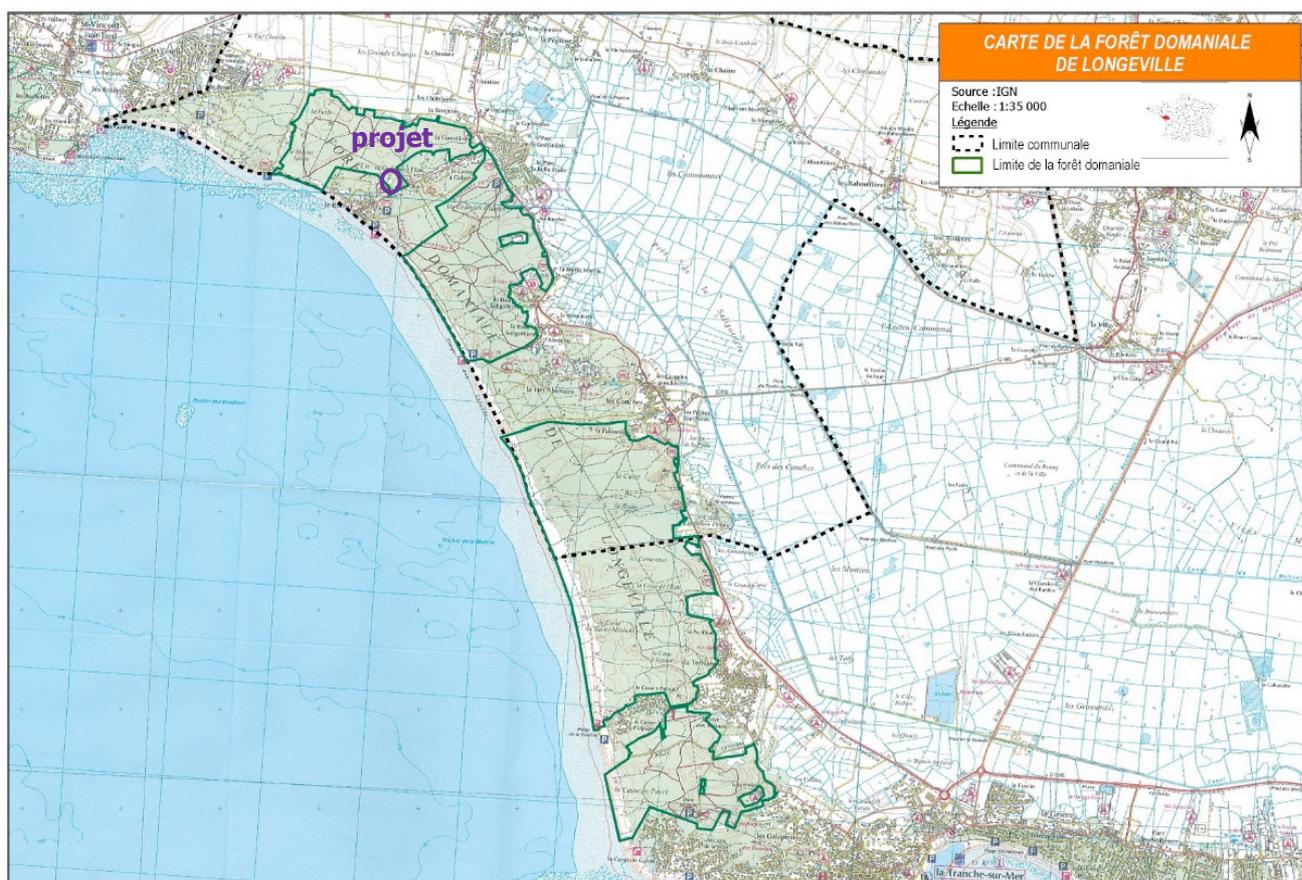
Au XVIII^{ème} siècle, une grande tempête a épandu une grande quantité de sable (# 50 cm par endroit) à l'intérieur des terres et du marais. Certains villages se sont trouvés sous le sable. En 1813, des travaux ont été engagés par le service des Ponts et Chaussées avec la plantation d'espèces végétales pour stabiliser la dune (type oyat). Puis, en 1838, ont commencé les premières plantations d'arbres. La forêt de Longeville Sur Mer constitue la forêt domaniale la plus jeune de France.

Les dépressions dunaires sont occupées par la vigne (surtout), des cultures de légumes (pommes de terre, asperges...) et de tulipes pour la production de bulbes (activité très importante à l'époque). Ces dépressions dunaires, pour la plupart en culture, sont nommées localement des conches ou des casses. Elles constituent un

véritable mitage de l'espace dunaire (mitage des conches). Dans ces espaces, il faut noter l'absence de pâturage. Ces zones sont exclusivement réservées aux cultures. L'eau nécessaire aux cultures est présente sous le sable au-dessus de lentilles argileuses sur le bris. Il existe de petits puits mais faiblement capacitifs.

En 1975 a eu lieu une reconnaissance des propriétaires (des occupants) des conches, sous condition d'une obligation de regroupements sous forme de « blocs », en l'occurrence 3 blocs :

- 1 bloc urbain sur Jard,
- 1 bloc à St Vincent Sur Jard,
- 1 bloc à La Flotte.



Carte 20 : Carte de la forêt domaniale de Longeville – Source : PLU de Longeville sur Mer

Statuts de ces blocs :

Ces blocs sont soit 100 % privés, soit du domaine privé communal, soit Association Foncière Rurale (AFR). Il est important de rappeler qu'une forêt domaniale fait partie du domaine privé de l'état. Ce n'est donc pas un espace public. L'ONF a pour mission la gestion forestière de la forêt, les cheminements, les espaces ouverts au public. Lorsque des travaux sont demandés (ex : piste cyclable par le Conseil Départemental 85), l'ONF peut refuser les travaux ou bien les accepter sous conditions (passage du tracé, nature de la piste, balisage...) mais l'ONF reste toujours maître d'ouvrage des travaux.

Composition en essences forestières :

Chêne vert, Chêne caducifolié, Chêne tauzin, Chêne rouvre, Pin maritime et Pin brutia.

Espèces animales patrimoniales :

- Chiroptères : Grand Murin, Pipistrelle,
- Grands mammifères : Chevreuil, sangliers, lièvres, lapins, martre, putois, fouine, genette,
- Oiseaux : Milan noir, faucon haubereau, Engoulvent d'Europe, aigrette garzette...
- Entomofaune : Rosalie des Alpes,
- Batrachofaune : Pélobate cultripède,
- Orthoptère : Ehippigère des vignes (*Ehippiger ehippiger*), Œdipode souffré, Œdipode aigue marine, Criquet italien.

Activité de chasse :

Les chasseurs paient un droit à l'État pour chasser en forêt. L'ONF et l'ONCFS gèrent le gibier. Dans la forêt de Longeville, il n'y a pas de problèmes particuliers. Il y a lieu de contrôler les populations de gros gibiers type sanglier, chevreuil.

Nuisances – Problèmes liés aux habitations et au tourisme :

- Hygiène publique : Avec l'affluence touristique en période estivale s'ensuit des problèmes d'hygiène en forêt. La municipalité a mis en place des WC chimiques mobiles pour diminuer ce problème. Le problème des camping-cars perdure avec des vidanges sauvages des WC chimiques en forêt.
- Poubelles : La gestion des poubelles est très difficile car elles se trouvent constamment remplies malgré des passages fréquents pour les collecter.
- Constructions d'habitations en pied de dune : Il doit persister une bande de 10 m à l'état naturel en pied de dune (servitude) pour l'entretien de la forêt via un chemin d'exploitation.
- Gestion forestière : Pour assurer la gestion forestière de la forêt, il convient de maintenir des accès pour des poids lourds (50 – 60 tonnes). Les accès se font par les chemins ruraux et les chemins des AFR. Toutefois, il arrive que des promoteurs immobiliers rachètent les terres de membres des AFR et constituent des lotissements qui suppriment les accès (souvent raquettes de retournement en fond de lotissement créant une impasse). Ces impasses créent un obstacle pour les grands animaux qui se trouvent piégés et affolés en fond de lotissement (chevreuils, sangliers) avec de gros dégâts.
- Stationnement : Les plages de Longeville Sur Mer drainent les touristes d'une dizaine de communes aux alentours. Un comptage de l'agent de l'ONF un jour de pointe a permis de recenser 2500 voitures à la Plage des Conches. Cette situation conduit à des problèmes de sécurité pour l'accès des pompiers bloqués souvent par des camping-cars mal garés.

III.2.2. Les trames vertes et bleues et corridors écologiques

III.2.2.1. Généralités

Les Trames vertes et bleues sont une mesure phare du Grenelle de l'Environnement visant à enrayer le déclin de la biodiversité par la préservation et la restauration des continuités écologiques ou corridors écologiques.

Elles constituent un outil d'aménagement du territoire dont l'objectif est de (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, pour permettre aux espèces animales et végétales, de

circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer, etc., en d'autres termes, d'assurer leur survie, et permettre aux écosystèmes de continuer à rendre à l'homme leurs services.

Les continuités écologiques correspondent à l'ensemble des zones vitales (réservoirs de biodiversité) et des éléments (corridors écologiques) qui permettent à une population d'espèces de circuler et d'accéder aux zones vitales. Les Trames vertes et bleues sont ainsi composées des réservoirs de biodiversité et des corridors qui les relient.

Le terme « corridor écologique » ou « corridor biologique » désigne un ou des milieux reliant fonctionnellement entre eux différents habitats vitaux pour une espèce ou un groupe d'espèces (habitats, sites de reproduction, de nourrissage, de repos, de migration, etc.).

Ces structures écopaysagères permettent de connecter ou reconnecter entre elles plusieurs sous-populations (patches). Elles permettent la migration d'individus et la circulation de gènes (animaux, végétaux ou fongiques) d'une sous-population à l'autre.

La restauration d'un réseau de corridors biologiques (maillage ou trame écologique) est une des deux grandes stratégies de gestion restauratrice ou conservatoire pour les nombreuses espèces menacées par la fragmentation de leur habitat. L'autre, complémentaire, étant la protection ou la restauration d'habitats.

Les corridors écologiques les plus évidents sont souvent les vallées et les boisements. Toutefois, la notion de corridor est à considérer **en fonction des espèces en présence et de leurs habitats**.

La loi n°2009-967 du 3 août 2009 de mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement dite "Loi Grenelle I" instaure dans le droit français la création de la Trame verte et bleue, d'ici à 2012, impliquant l'État, les collectivités territoriales et les parties concernées sur une base contractuelle.

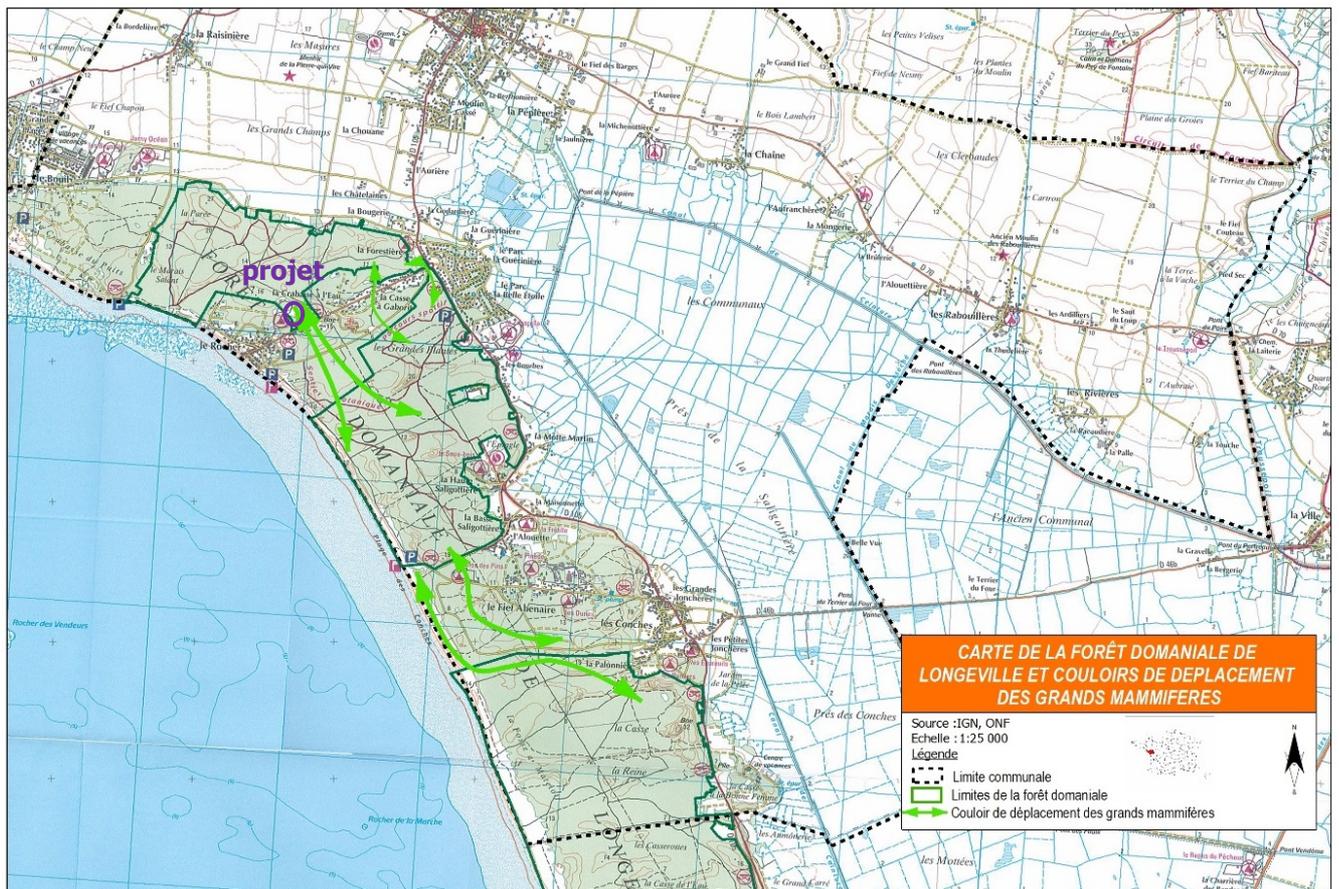
La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite "Loi Grenelle II", propose et précise ce projet parmi un ensemble de mesures destinées à préserver la diversité du vivant. Elle prévoit notamment l'élaboration d'orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, ces dernières devant être prises en compte par les schémas régionaux de cohérence écologique co-élaborés par les régions et l'État.

Les documents de planification et projets relevant du niveau national, notamment les grandes infrastructures linéaires de l'État et de ses établissements publics, devront être compatibles avec ces orientations. Les documents de planification et projets des collectivités territoriales et de l'État devront prendre en compte les schémas régionaux.

III.2.2.2. À l'échelle régionale

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) est un document de cadrage pour les différents projets et documents de planification locaux (SCoT, PLU). Il s'agit d'un outil d'aménagement du territoire à l'échelle régionale, construit au 1/100.000^{ème} (cf. carte suivante).

Le SRCE des Pays de la Loire a été adopté par arrêté du préfet de région le 30 octobre 2015, après son approbation par le Conseil régional par délibération en séance du 16 octobre 2015.



Carte 22 : Carte de la forêt domaniale de Longeville et couloirs de déplacement des grands mammifères – Source : PLU de Longeville sur Mer

III.2.3. Le milieu naturel au droit du camping

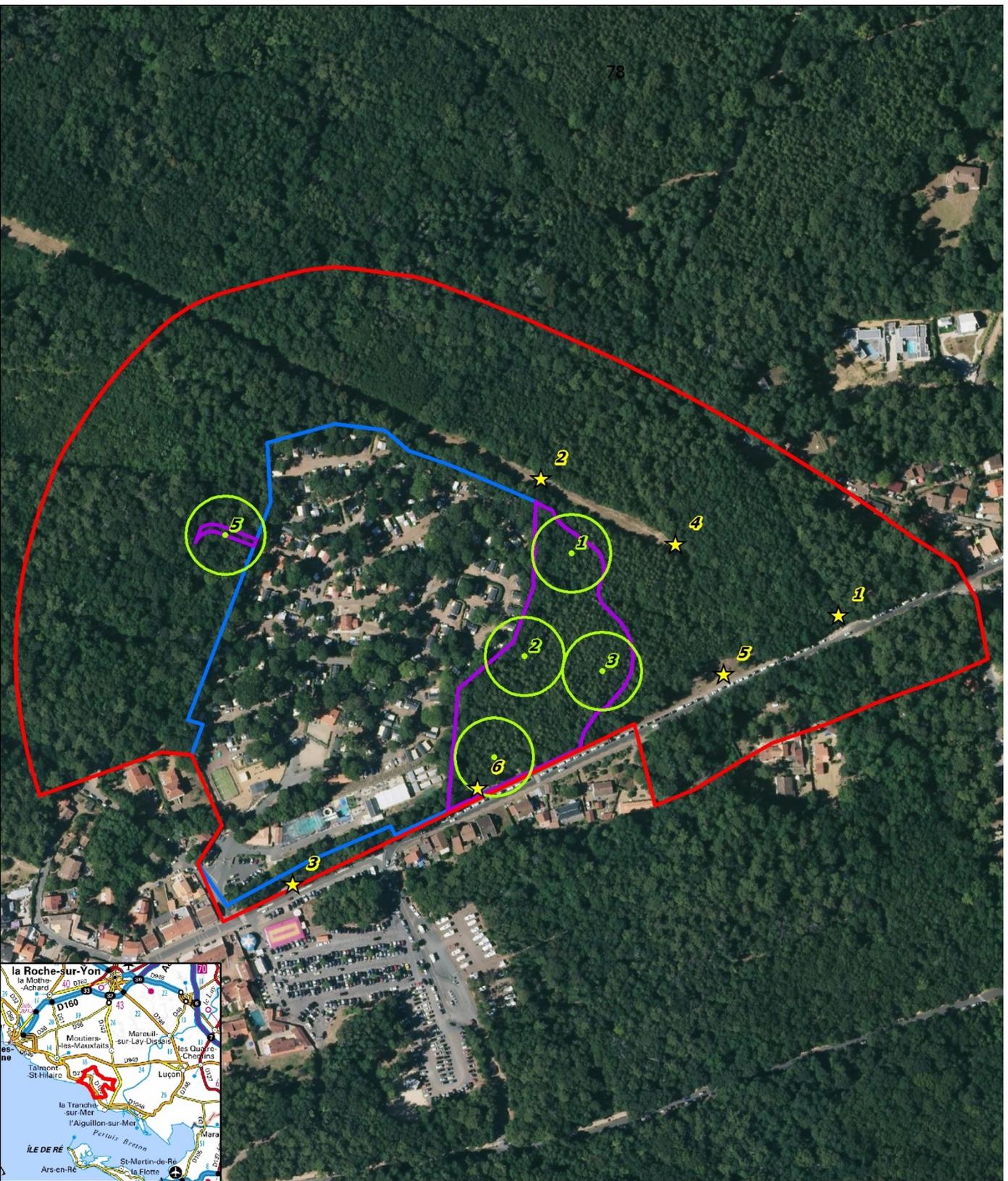
III.2.3.1. Définition du périmètre d'étude

La zone d'étude a été définie en fonction des enjeux identifiés dans le secteur de Longeville-sur-Mer au travers des zonages écologiques (ZNIEFF et Natura 2000) et des corridors écologiques, des différents groupes faunistiques et floristiques à étudier, de la présence de zones urbanisées à proximité du site d'extension et de campagnes de pré-reconnaissance du terrain. Il a ainsi été défini une zone d'étude homogène permettant d'appréhender le fonctionnement du secteur. Certaines thématiques telles que les corridors écologiques par exemple, ont été abordées à une échelle locale et à une échelle plus large.

Les inventaires se sont notamment concentrés sur l'Est du camping existant où doit prendre place l'extension et où se situe plus largement une bande forestière subsistant entre le camping actuel et un groupe d'habitations. Les prospections se sont également portées sur la bande DFCI au Nord du camping, s'agissant d'une zone de lisière, c'est-à-dire une zone de transition écologique où se développe souvent une forte biodiversité. Enfin, au Nord-Ouest du camping les inventaires ont concerné une bande d'une centaine de mètres englobant notamment l'accès secours projeté.

Sept points d'écoute oiseaux ont été mis en place au sein du périmètre d'investigation. Le maillage en a été relativement serré du fait du contexte forestier ne permettant pas la couverture d'un large périmètre sur chaque point.

Six points d'écoute chiroptères ont également été suivis, répartis sur les zones les plus favorables aux déplacements des animaux (secteurs dégagés et lisières).



Echelle :
1:3 500

Fond cartographique :
I.G.N. BD ORTHO

Légende :

- Camping "Le Petit Rocher" existant
- Extension projetée
- Zone de prospections naturalistes
- Points d'écoute oiseaux
- ★ Points d'écoute chiroptères

Carte 23 : Carte du périmètre d'investigations naturalistes

III.2.3.2. Méthode d'inventaire utilisée

Pour les différents groupes taxonomiques étudiés, des listes d'espèces aussi complètes que possible ont été dressées au fur et à mesure des prospections de terrain. Les listes complètes des espèces animales et végétales inventoriées, ainsi que leurs statuts patrimoniaux, sont regroupées en annexe.

Nos visites de terrain courant de l'année 2015 ont permis de distinguer le milieu naturel au droit du terrain de camping et de son extension. Toutes les espèces recensées et leur statut de protection sont présentés en annexe. Les espèces rares, peu communes ou déterminantes sont localisées sur la carte page suivante.

Des visites complémentaires ont été effectuées en 2018 afin de compléter les inventaires sur le secteur de création d'un accès secours.

| Date | Période | Nature des prospections | Météo |
|----------|---------------------|-------------------------|---|
| 09/01/15 | Journée | multigroupe | Pluvieux ; nuages 8/8 ; 13° à 15h ; vent F3-4 de l'W |
| 06/02/15 | Journée | multigroupe | Couvert ; nuages 8/8 ; 1° à 14h ; vent F3-4 du NE |
| 03/04/15 | Journée | multigroupe | Pluvieux ; nuages 8/8 ; 11° à 14h ; vent F3 de l'W |
| 04/06/15 | Après-midi + soirée | multigroupe | Très chaud ; 32° à 14h, 25° à 23h30 ; nuages 0/8 ; vent nul |
| 11/06/15 | Journée | multigroupe | Temps couvert (nuages 7/8) ; vent F1, 22° à 14h, |
| 16/06/15 | Matinée | avifaune | Très chaud ; vent F2 du SE ; 31,5° à 17h ; nuages 0/8 |
| 10/07/15 | Après-midi | multigroupe | Couvert ; nuages 0/8 ; vent nul |
| 03/09/15 | Après-midi + soirée | multigroupe | Beau temps ; nuages 1/8 ; vent F1-2 de l'W ; 15° à 22h30 |
| 04/09/15 | Journée | multigroupe | Beau temps ; nuages 3/8 ; vent F1-2 du N ; 16° à 11h00 |
| 29/10/15 | Journée | multigroupe | Brouillard et pluie ; 15° à 11h ; nuages 7/8 ; vent F2 du Sud |
| 21/04/18 | Journée | avifaune | Ensoleillé ; 16° à 11h ; nuages 1/8 ; vent F1 du Ouest |
| 20/05/18 | Journée | avifaune | Ensoleillé ; 17° à 10h ; nuages 1/8 ; vent F1 du Ouest |

Tableau 16 : Calendrier des investigations de terrain

a. Les intervenants dans le cadre de la conduite des investigations de terrain

M. Marc CARRIERE – B.E. Les Snats depuis 2003

Docteur en écologie : Ecologue spécialisé en Botanique, Phytosociologie, Agro-pastoralisme, Mammlogie, Ornithologie, Herpétologie, Batrachologie, Entomologie
Recherche fondamentale (C.N.R.S., M.N.H.N.), Recherche-développement (IRD/ORSTOM, CIRAD-EMVT), Publications scientifiques (INRA, M.N.H.N.)

En charge des inventaires naturalistes multigroupes

M. Jean-Roch BOURDET

Ecologue généraliste – phytosociologie et pédologie

B.E. Eau-Mega

En charge des inventaires botaniques, de l'analyses des données

M. Sébastien MAZZARINO

Ecologue ornithologue, herpétologue

B.E. Eau-Mega

En charge des inventaires ornithologiques et herpétologiques

b. Investigations naturalistes

Les mammifères

L'inventaire des mammifères s'appuie sur l'observation directe des animaux, lors des prospections générales du site, et sur la recherche d'indices de présence (terriers, cris, restes de repas, empreintes, fèces, traces sur la végétation...). Pour les chiroptères, des prospections nocturnes, à l'aide d'un détecteur d'ultrasons (modèle Peterson D240X), ont été effectuées. La prospection systématique des lisières et clairières, et en particulier des promontoires et autres endroits plus ou moins dégagés, permet de recenser les zones de marquage habituel des mammifères.



Les oiseaux

Les prospections ont été effectuées à partir de repérages d'oiseaux en vol au-dessus de la zone d'étude ou sur le site, ainsi qu'à l'écoute des chants à partir des 7 points d'écoute.

La méthode utilisée est celle de l'Échantillonnage Fréquentiel Progressif (EFP). Cette méthode consiste en une série de relevés uniques (point d'écoute) d'une durée de 20 minutes. L'observateur note durant ces 20 minutes toutes les espèces contactées en présence/absence, quelle que soit la distance de détection des espèces. Cette méthode standard a été complétée, par la recherche systématique des espèces remarquables à la jumelle.

Les amphibiens

Les prospections ont consisté en un repérage diurne des sites propices à la présence des animaux puis en des visites nocturnes.

Les reptiles

Pour les reptiles, les prospections ont été réalisées par observation directe sur les zones ensoleillées du site dans des conditions météorologiques favorables.

Les insectes

La prospection en vue de la recherche d'odonates et de lépidoptères consiste en une observation directe des individus en période de vol. Les espèces saproxyliques ont été recherchées sur les arbres, souches et bois morts. Les orthoptères ont été repérés par observation directe en arpentant le périmètre. Des captures au filet ont permis de confirmer les identifications.

III.2.3.3. Résultats des investigations

a. Les habitats sur le site du projet

L'habitat au droit de la zone d'étude est représenté de façon exclusive par des Dunes boisées à Pins maritimes et Chênes verts (cf. tableau suivant). **L'état de conservation de cet habitat est moyen du fait de la plantation ancienne de Pins et d'une forte banalisation du site avec une présence très**

importante du Robinier faux-acacia et de l'Érable sycomore, deux espèces exogènes qualifiées d'invasives.

Tableau 17 : Habitat au droit du projet

| Habitat | Phytosociologie | Code Corine | Code Eunis | Code Directive Habitat | Rareté Région |
|---|---------------------------------------|--------------|--------------|------------------------|-------------------|
| Dunes boisées littorales thermo-atlantiques à Chêne vert | Pino pinastri-Quercetum ilicis | 42.81 | G3.71 | 2270 | Assez rare |



Illustration 16 : Dune boisée – Cliché Eau-Méga, Juin 2015

Le boisement au droit de la zone d'étude constitue un faciès dégradé de l'habitat des Dunes boisées à Pins maritimes et Chênes Verts. La dégradation étant plus marquée à proximité des secteurs urbanisés. Les caractéristiques de ce boisement sont présentées ci-dessous et illustrées page suivante :

- Structure de peuplement : taillis sous futaie,
- Sous étage arbustif : très dense
- Taux de couverture : 90 %,
- Etat sanitaire : bon.

b. La flore

Le site présente peu de sensibilité floristique. Les espèces sont caractéristiques des dunes boisées : Pin maritime associés à des Chênes verts et pubescent, de la Garance voyageuse, du Lierre grimpant et du Fragon.

Sur les 69 espèces recensées, 21 sont rare (Alysson des champs – cf. illustration ci-contre), assez rares ou peu communes (cf. tableau page suivante). Ces espèces sont majoritairement recensées dans le layon sableux non boisé situé au Nord-Est du site (hors de la zone d'étude). Confirmant l'intérêt des zones de transition écologique pour la diversité spécifique.



Illustration 17 : Alysson des champs

Il n'est recensé aucune espèce végétale présentant un statut de protection au sein de l'aire d'étude. En revanche, deux espèces exogènes présentant un caractère invasif sont bien présente dans le massif forestier et particulièrement à proximité des secteurs urbanisés, notamment au sein de l'extension projetée : le robinier faux acacia et l'Érable sycomore.



Illustration 18 : Le boisement – Cliché Eau-Mega, Juin 2015

Tableau 18 : Flore d'intérêt patrimonial recensées sur le site d'étude

| Nom scientifique | Nom Français | Rareté 85 | Rareté région | Dét ZNIEFF |
|--|----------------------------|-----------|---------------|------------|
| Allium sphaerocephalon | Ail à tête ronde | I | PC | Reg |
| Alyssum simplex | Alysson des champs | RRI* | R | Reg |
| Beta vulgaris subsp. maritima | Bette maritime | AC | AR | |
| Brachypodium sylvaticum | Brachypode des bois | I | TC | |
| Carex arenaria | Laïche des sables | I | AR | Reg |
| Chondrilla juncea | Chondrille à tige de jonc | AC | PC | Reg |
| Daphne laureola | Daphné lauréole | I | C | |
| Euphorbia segetalis subsp. portlandica | Euphorbe des estuaires | I | AR | |
| Festuca juncifolia | Fétuque à feuilles de Jonc | I | AR | |
| Helichrysum stoechas | Immortelle des dunes | I | AR | |
| Iris foetidissima | Iris fétide | I | C | |
| Koeleria albescens | Koelérie blanchâtre | I | AR | Reg |
| Melica uniflora | Mélique uniflore | I | C | |
| Orobanche amethystea | Orobanche violette | AC | PC | Reg |
| Orobanche hederarum | Orobanche du lierre | AR | PC | Reg |
| Phleum arenarium | Fléole des sables | I | AR | |
| Quercus ilex | Chêne vert | I | AC | Reg |
| Quercus pubescens | Chêne pubescent | I | PC | Reg |
| Rubia perigrina | Garance voyageuse | I | C | |
| Vincetoxicum hirundinaria | Dompte-venin | I | AR | Reg |
| Vulpia fasciculata | Vulpie à une seule glume | AC | TR | Reg |

En rouge: intérêt patrimonial fort à très fort (espèces protégées, déterminantes, très rares ou rares), En bleu: intérêt patrimonial moyen à fort (espèces assez rares), En vert: intérêt patrimonial faible à moyen (espèces peu communes, intéressantes, souvent indicatrices de conditions écologiques originales)

Rareté 85 : I : Indigène, RR : Très rare, AR : Assez rare AC : Assez Commun

Rareté région : TC : Très Commun, C : Commun, AC : Assez Commun, PC : Peu Commun, AR : Assez rare, R : Rare

Dét ZNIEFF : espèce déterminante pour les Znieff

c. La faune

Les mammifères

La présence de grands mammifères tels que le chevreuil européen a été détectée. Sur les neuf espèces de mammifères recensées, six présentent un intérêt patrimonial :

- **Le lapin de garenne** est inscrit sur la Liste Rouge France et la Liste Rouge Monde comme espèce quasi menacée.
- **L'écureuil roux** fait l'objet d'une protection totale des individus et des habitats (Statut France)
- **Les chiroptères** : la Pipistrelle de Kuhl et la Pipistrelle commune, la Sérotine commune et le Murin de Daubenton contactés sur le site et son voisinage font l'objet de mesures de protection :
 - Statut France : protection totale des individus et des habitats,
 - Directive Habitats : espèces d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte.
 - **L'activité des chiroptères est présentée dans le tableau suivant et localisée sur la carte suivante. Elle est *Importante à Élevée et régulière* à l'Est du projet (PE1 et PE5), *Très faible à Moyenne* au Nord Est (PE2 et PE4) et *Faible à Moyenne* au Sud-Ouest (PE3 et PE6). Elle se concentre exclusivement sur les lisères boisées.**

Tableau 19 : Activité des chiroptères en fonction des points d'écoute

| Nom français | PE1 | PE2 | PE3 | PE4 | PE5 | PE6 |
|--------------------------------------|-------------------|----------------|----------------|--------------------|----------------------------|---------------|
| Sérotine commune | 4 | 1 | 4 | | | |
| Pipistrelle commune | 52 | 9 | 12 | | 60 | 5 |
| Pipistrelle de Kuhl | | 1 | | | 3 | |
| Murin de Daubenton | | 1 | | | | |
| total espèces | 2 | 4 | 2 | 0 | 2 | 1 |
| total contacts | 56 | 12 | 16 | 0 | 63 | 5 |
| temps | 20 | 20 | 20 | 15 | 15 | 15 |
| activité/h | 168/h | 36/h | 42/h | 0/h | 252/h | 20/h |
| Caractérisation de l'activité | Importante | Moyenne | Moyenne | Très faible | Élevée et régulière | Faible |

L'activité des chiroptères est maximale le long de la rue du Docteur Mathevet. Cela s'explique par le fait que les espèces contactées sont majoritairement anthropophiles : celles-ci viennent chasser en lisière et autour des points d'éclairage public qui tendent à attirer et concentrer les insectes.

L'Écureuil roux

Statut :

- Liste rouge mondiale de l'UICN (évaluation 2016) : préoccupation mineure
- Liste rouge européenne de l'UICN 2007 : préoccupation mineure
- Liste rouge France des Mammifères continentaux de France métropolitaine (2017) : préoccupation mineure

L'Écureuil roux est strictement diurne. Il se repose la nuit dans un nid sphérique en brindilles et mousses, construit à plusieurs mètres de hauteur dans le houppier d'un arbre, parfois dans une cavité. C'est un excellent grimpeur, capable de grands bonds pour passer d'un arbre à l'autre. La période de reproduction va du printemps

à l'automne. La gestation dure 5 à 6 semaines. Il y a une portée annuelle, rarement deux, composée de 3 petits en moyenne.

L'Écureuil roux consomme beaucoup de graines (glands, noisettes, noix, graines extirpées des pommes de pins...), mais également des champignons et, plus rarement, des insectes, des œufs d'oiseaux ou des oisillons. Si la nourriture vient à manquer, il peut consommer des bourgeons et des écorces. Il fait des provisions en enterrant des graines à un ou deux centimètres de profondeur. Il ne retrouve pas toutes ses caches, participant ainsi à la dissémination des graines.

L'Écureuil roux est présent partout où il y a des arbres en quantité suffisante (forêts, bosquets, parcs, bocages). Il préfère les forêts de résineux mais il fréquente aussi volontiers les feuillus.

En Europe, l'espèce est très répandue. Elle est toutefois absente de la Sicile, de la Sardaigne, du sud-ouest de l'Espagne et du Portugal, d'Islande, localement de Grèce, et d'Angleterre (éliminé par l'Écureuil gris).

En France, l'Écureuil roux occupe l'ensemble du territoire à l'exception de la Corse, des îles méditerranéennes et des îles atlantiques, jusqu'à 2000 m d'altitude dans les Pyrénées-Orientales et dans les Alpes.

Il est commun et bien représenté en Loire-Atlantique (cf. carte page suivante). Ses populations ne semblent pas en danger dans la région au sein de laquelle l'espèce est classée en LC (Préoccupation mineure).

Au sein de l'aire d'étude, il est bien présent et rencontré couramment, y compris au sein du camping existant. Le site possède une responsabilité patrimoniale très faible au niveau régional et départemental.

On peut en conclure que l'Écureuil roux sur le site du projet présente un enjeu de conservation très faible.

La Sérotine commune

D'assez grande taille, elle a une allure robuste. Ses oreilles sont noires, relativement grandes, triangulaires avec le sommet arrondi, et avec 5 plis sur le bord postérieur. Les tragus sont courts, arrondis et larges, atteignant environ le tiers de l'oreille, et courbés vers l'avant du museau. Les ailes sont larges. Sa mâchoire est forte. Le pelage est long et soyeux. Les poils dorsaux sont brun sombre à la base, souvent plus clairs à leur extrémité. Le pelage ventral est plus clair, brun-jaune ou gris brun mais sans démarcation le long du cou (contrairement à la Sérotine de Nilsson). La face et les ailes sont très sombres, tirant vers le chocolat noir.

Crépusculaire à nocturne, elle se met généralement en chasse quinze minutes après le coucher de soleil durant 1 à 2 heures et demi. Elle chasse en petite escadrille ou en solitaire. Elle hiberne de novembre à fin mars et ne quittera pas son gîte si la température baisse et risque de mourir si celle-ci s'effondre. Les mâles sont solitaires tandis que les femelles vont se regrouper pour la mise-bas en colonie de 10 à 50 individus. La femelle donne naissance à un jeune, courant juin. Celui-ci tentera ses premiers vols à environ vingt jours et il quittera pour la première fois son lieu de naissance entre 4 et 5 semaines. Très fidèle à son gîte, elle y reviendra tant qu'il reste accessible. La plus vieille Sérotine commune baguée a atteint l'âge de 24 ans.

Opportuniste, elle se nourrit de nombreux insectes, Coléoptères, Lépidoptères, Trichoptères, Diptères et Hyménoptères, qu'elle capture en vol. **Elle chasse le plus souvent à hauteur de végétation, survolant les**

vergers, les prairies, les pelouses, les plans d'eau ou les éclairages publics. La taille moyenne de son domaine vital est d'environ 15km².

Espèce de plaine, elle est campagnarde ou urbaine, avec une nette préférence pour les milieux mixtes. Elle gîte en hiver dans des anfractuosités très diverses : entre l'isolation et les toitures, dans des greniers, dans des églises... En été, elle s'installe dans des bâtiments très chauds, au sein de combles. Espèce lucifuge, elle ne tolère pas l'éclairage des accès à son gîte.

L'espèce est bien présente dans l'aire d'étude sur les lisères, notamment le long de la voie publique à la faveur de l'éclairage urbain. L'aire d'étude comporte des gîtes possiblement favorables à l'espèce au sein des habitations, constructions et H.L.L. en présence. Le site d'extension ne comporte en revanche aucune zone de gîte potentiel.

La Pipistrelle commune

Petite chauve-souris au pelage dorsal de brun sombre à brun roux, celui du ventre est plus clair mais le contraste est peu marqué. La face et les membranes sont brun noir et contrastent avec le pelage. Les oreilles sont petites et triangulaires et le tragus long et arrondi. Elle peut être confondue avec les autres pipistrelles, une clé de détermination est nécessaire pour une identification rigoureuse.

Cette espèce fréquente tous les types de milieux, même les zones fortement urbanisées. **Pour la chasse, on note une préférence pour les zones humides, les jardins et parcs, puis les milieux forestiers et enfin les milieux agricoles. Peu lucifuge, elle est capable de s'alimenter autour des éclairages.** Elle est active dans le premier quart d'heure qui suit le coucher du soleil. Les distances de prospection varient en fonction des milieux mais dépassent rarement quelques kilomètres. Très opportuniste, elle chasse les insectes volants, préférentiellement les Diptères mais aussi des Lépidoptères, Coléoptères, Trichoptères, Neuroptères, Cigales et Ephémères. **Elle hiberne, de novembre à fin mars, préférentiellement dans des endroits confinés dans les bâtiments non chauffés tels que les greniers, les églises, les fissures des abris sous roche, les lézardes de mur et de rocher, mais aussi dans les tunnels, les bunkers, les fortifications, les cavités d'arbre, et rarement en milieu cavernicole.** Bien qu'elle hiberne le plus souvent en solitaire, elle peut se révéler très grégaire et former des grands rassemblements. **Pour la mise-bas, elle se regroupe en colonies de 30 à une centaine de femelles, essentiellement dans des gîtes fortement anthropiques comme les maisons, granges, garages.** Les jumeaux ne sont pas rares. Le développement des jeunes est rapide et ils sont volants à quatre semaines. Les pariades sont observées de mi-juillet à octobre.

L'espèce est bien présente dans l'ensemble de l'aire d'étude et plus particulièrement, le long de la voie publique à la faveur de l'éclairage urbain. L'aire d'étude comporte des gîtes possiblement favorables à l'espèce au sein des habitations, constructions et H.L.L. en présence. Le site d'extension ne comporte en revanche pas de zone de gîte préférentiel de l'espèce.

La Pipistrelle de Kuhl

Petite chauve-souris à la face et aux membranes alaires brun sombre. Le pelage dorsal est assez variable de brun à caramel, et le ventre, plus clair, beige ou grisâtre. Les oreilles sont petites et triangulaires, et le tragus long et arrondi. Il est possible de la confondre avec les autres Pipistrelles, une clé de détermination est nécessaire pour une identification rigoureuse.

Elle fréquente les milieux anthropisés, les zones sèches à végétation pauvre, à proximité des rivières ou des falaises et occupe aussi les paysages agricoles, les milieux humides et les forêts de basse altitude. **Pour la chasse, elle prospecte aussi bien les espaces ouverts que boisés, les zones humides et montre une nette attirance pour les zones urbaines avec parcs, jardins et éclairages publics.** Elle devient active dans la première demi-heure succédant au coucher du soleil. Elle prospecte souvent en petits groupes et capture ses proies soit à la gueule, soit en s'aidant de ses membranes. Opportuniste, elle consomme des Culicidés, des Lépidoptères, des Chironomes, des Hyménoptères, des Brachycères, des Tipulidés et des Coléoptères. **Pour hiberner, elle s'installe préférentiellement dans des anfractuosités des bâtiments frais** où elle peut se mêler à des essaims d'autres espèces de Pipistrelles. Elle colonise parfois les caves et les fissures de falaise. **Les colonies de mise-bas sont essentiellement constituées de femelles, de 20 à plus de cent individus. Elles occupent préférentiellement les bâtiments et s'insinuent dans tous types d'anfractuosités (fissures, volets, linteaux...), et occupent plus rarement une cavité arboricole ou une écorce décollée.** Les naissances débutent de mai à début juin en fonction de la zone géographique. Les jumeaux sont fréquents. Les femelles sont très fidèles à leur colonie de naissance. Les pariades ont lieu de la fin août au mois de septembre et l'espèce utilise alors des gîtes intermédiaires.

Rien ne laisse supposer que cette espèce soit migratrice, en revanche elle semble étendre depuis quelques décades son aire de distribution vers le nord. La longévité maximale est de huit ans et l'espérance de vie moyenne est estimée entre 2 et 2,3 ans.

L'espèce est peu présente sur l'aire d'étude. L'aire d'étude comporte des gîtes possiblement favorables à l'espèce au sein des habitations, constructions et H.L.L. en présence. Le site d'extension ne comporte en revanche pas de zone de gîte préférentiel de l'espèce.

Le Murin de Daubenton

Petite chauve-souris au pelage court, dense et marron, plus clair sur le ventre, du blanc cassé au blanc grisâtre. Les oreilles sont assez courtes et le pelage frontal descend en brosse jusqu'au museau. Elle est rarement éloignée de l'eau et est plutôt considérée comme forestière. Elle devient active une demi-heure après le coucher du soleil, lorsqu'il fait sombre, et **chasse avant tout au-dessus des eaux calmes, des étangs et des lacs, ou des cours d'eau non agités et fait des incursions régulières dans les milieux boisés riverains. Elle ne s'éloigne guère au-delà de quelques centaines de mètres de son gîte.** Ses proies sont essentiellement des petits diptères (parfois des Trichoptères, Ephéméroptères, Coléoptères et Lépidoptères), saisies émergeant de l'eau, en transit ou posés en surface, soit à la gueule, avec ses pieds ou à l'aide des membranes alaires et de l'uropatagium. **Les cavités arboricoles représentent l'un des deux sites privilégiés de l'espèce,**

essentiellement dans des feuillus, dans une loge de Pic, une anfractuosité, un chablis, ou derrière une plaque d'écorce. Les seconds types de gîtes très appréciés sont les ponts et autres passages souterrains dans lesquels circule l'eau courante. En hibernation, de la mi-octobre à début avril, elle est cavernicole, elle s'installe dans des fissures en solitaire dans les lieux saturés en humidité, dans les caves, grottes, carrières, mines, puits, tunnels, et occasionnellement les cavités arboricoles. Les colonies de mise-bas se forment dès la mi-mars, regroupant en moyenne 20 à 50 femelles dans des gîtes arboricoles ; les colonies de reproduction dans les ponts sont rares. Les naissances ont lieu pendant les deux premières semaines de juin, les juvéniles sont volants un mois plus tard. La plupart des accouplements se font en août lors des essaimage automnaux.

Cette espèce est considérée comme sédentaire. Les déplacements entre gîte d'été et d'hiver sont courts, inférieurs le plus souvent à 50 km. Le record de longévité européen est détenu par une femelle de 30 ans. L'espérance de vie moyenne est de 4,5 ans.

Le passage dans le secteur d'étude d'un individu peut être qualifié de surprenant car très éloigné des milieux aquatiques autour desquels se trouvent généralement ces animaux. Il est très peu vraisemblable que l'animal se soit installé sur l'aire d'étude. Il s'agit plutôt ici d'un individu isolé en errance.

L'avifaune

Les espèces d'oiseaux recensées sont présentées dans le tableau suivant. Elles sont communes et caractéristiques des milieux forestiers. Près de la moitié de ces espèces sont potentiellement nicheuses.

Tableau 20 : Avifaune recensée sur le site

| Nom scientifique | Nom français | Statut | Rareté 85 | Rareté région | Liste Rouge PdL | Statut France | LR France | Dir Oiseaux | LR Monde |
|-----------------------------------|-----------------------------|----------|-----------|---------------|-----------------|---------------|-----------|-------------|-----------|
| <i>Prunella modularis</i> | Accenteur mouchet | S | C | C | LC | 3 | LC | | LC |
| <i>Carduelis carduelis</i> | Chardonneret  l gant | S | C | C | NT | 3 | LC | | LC |
| <i>Strix aluco</i> | Chouette hulotte | S | AC | AC | LC | 3 | LC | | LC |
| <i>Sturnus vulgaris</i> |  tourneau sansonnet | S | C | C | LC | | LC | OII | LC |
| <i>Sylvia atricapilla</i> | Fauvette   t te noire | N | C | C | LC | 3 | LC | | LC |
| <i>Garrulus glandarius</i> | Geai des chênes | N | C | C | LC | | LC | OII | LC |
| <i>Certhia brachydactyla</i> | Grimpereau des jardins | N | C | C | LC | 3 | LC | | LC |
| <i>Turdus philomelos</i> | Grive musicienne | N | C | C | LC | | LC | OII | LC |
| <i>Turdus merula</i> | Merle noir | N | C | C | LC | | LC | OII | LC |
| <i>Aegithalos caudatus</i> | Mésange   longue queue | N | C | C | LC | 3 | LC | | LC |
| <i>Parus caeruleus</i> | Mésange bleue | N | C | C | LC | 3 | LC | | LC |
| <i>Parus major</i> | Mésange charbonnière | N | C | C | LC | 3 | LC | | LC |
| <i>Parus cristatus</i> | Mésange huppée | N | AC | AC | LC | 3 | LC | | LC |
| <i>Dendrocopos major</i> | Pic  peiche | S | C | C | LC | 3 | LC | | LC |
| <i>Picus viridis</i> | Pic vert | S | C | C | LC | 3 | LC | | LC |
| <i>Columba palumbus</i> | Pigeon ramier | N | C | C | LC | | LC | OI-OIII | LC |
| <i>Fringilla coelebs</i> | Pinson des arbres | N | C | C | LC | 3 | LC | | LC |
| <i>Phylloscopus collybita</i> | Pouillot véloce | N | C | C | LC | 3 | LC | | LC |
| <i>Regulus ignicapilla</i> | Roitelet à triple bandeau | N | AC | AC | LC | 3 | LC | | LC |
| <i>Luscinia megarhynchos</i> | Rossignol philomèle | S | C | C | LC | 3 | LC | | LC |
| <i>Erithacus rubecula</i> | Rougegorge familier | S | C | C | LC | 3 | LC | | LC |

| Nom scientifique | Nom français | Statut | Rareté 85 | Rareté région | Liste Rouge PdL | Statut France | LR France | Dir Oiseaux | LR Monde |
|--------------------------------|-------------------------|----------|-----------|---------------|-----------------|---------------|-----------|-------------|-----------|
| <i>Phoenicurus ochruros</i> | Rougequeue noir | S | C | C | LC | 3 | LC | | LC |
| <i>Troglodytes troglodytes</i> | Troglodyte mignon | S | C | C | LC | 3 | LC | | LC |
| <i>Carduelis chloris</i> | Verdier d'Europe | S | C | C | NT | 3 | LC | | LC |

Légende

En rouge: intérêt patrimonial fort à très fort (espèces protégées, déterminantes, très rares ou rares), En bleu: intérêt patrimonial moyen à fort (espèces assez rares), En vert: intérêt patrimonial faible à moyen (espèces peu communes, intéressantes, souvent indicatrices de conditions écologiques originales)

Statut : N : nicheur possible, S : Nicheur hors site

Rareté 85 et région : C : Commun, AC : Assez Commun,

Livre Rouge 79 : AS : A surveiller, ED : En déclin

Statut France : 3 : Protection totale des individus et des habitats

Directive Oiseaux : OI: espèces faisant l'objet de mesures spéciales de conservation en particulier en ce qui concerne leur habitat (ZPS),

OII: espèces pouvant être chassées, OIII: espèces pouvant être commercialisées

Liste Rouge PDL, France et Monde (IUNC) : NT: Espèce quasi menacée, LC: Préoccupation mineure

Lors de la journée du 16 juin 2015, 22 espèces d'oiseaux ont été recensées par la méthode de l'Échantillonnage Fréquentiel Progressif (EFP). Cette méthode consiste en une série de relevés uniques (point d'écoute) d'une durée de 20 minutes. L'observateur note durant ce temps toutes les espèces contactées en présence/absence, quelle que soit la distance de détection des espèces. Ce sont ainsi 4 points d'écoute qui ont été déterminés et étudiés sur le site (cf. carte ci-contre), complétés en 2018 par un nouveau point P5.



Tableau 21 : Échantillonnage Fréquentiel Progressif

| | n°1 | n°2 | n°3 | n°4 | n°5 |
|-------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Accenteur mouchet | 1 | | | 1 | |
| Chardonneret élégant | | | | 1 | 1 |
| Étourneau sansonnet | | | 1 | | 1 |
| Fauvette à tête noire | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Geai des chênes | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Grimpereau des jardins | 1 | | | 1 | |
| Grive musicienne | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Merle noir | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Mésange bleue | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Mésange charbonnière | 1 | | 1 | | 1 |
| Mésange huppée | 1 | | | | |
| Pic épeiche | | 1 | 1 | 1 | |
| Pic vert | | 1 | | | |
| Pigeon ramier | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Pinson des arbres | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Pouillot véloce | | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Roitelet triple bandeau | | 1 | 1 | 1 | |
| Rossignol philomèle | | | | 1 | |
| Rougegorge familier | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Rougequeue noir | | | 1 | | 1 |
| Troglodyte mignon | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Verdier d'Europe | | | 1 | | |

L'Herpétofaune

Aucune espèce d'amphibien n'a été recensée. Concernant, les reptiles, le lézard vert occidental et le lézard des murailles ont été recensés. Il s'agit de espèces communes qui font néanmoins l'objet de mesures de protection (cf. tableau suivant).

Tableau 22 : Statut de protection des reptiles

| Nom scientifique | Nom français | Rareté 85 | Rareté région | Znieff | Statut France | LR Fr | Dir Hab |
|--------------------------|------------------------|-----------|---------------|--------|---------------|-------|---------|
| <i>Lacerta bilineata</i> | Lézard vert occidental | AC | AC | | NAR2 | LC | IV |
| <i>Podarcis muralis</i> | Lézard des murailles | C | C | | NAR2 | LC | IV |

Légende
 En rouge: intérêt patrimonial fort à très fort (espèces protégées, déterminantes, très rares ou rares), En bleu: intérêt patrimonial moyen à fort (espèces assez rares), En vert: intérêt patrimonial faible à moyen (espèces peu communes, intéressantes, souvent indicatrices de conditions écologiques originales)
 Rareté 85 et région : AC : Assez Commun
 Statut France : NAR2 : Article 2 Amphibiens et Reptiles protégés en France
 Livre Rouge France : LC : Préoccupation mineure
 Directive habitats : IV: espèces d'intérêt communautaire qui nécessite une protection stricte

Le Lézard des murailles

Statut :

- Liste rouge mondiale de l'UICN (évaluation 2009) : préoccupation mineure
- Liste rouge européenne de l'UICN 2009 : préoccupation mineure
- Liste rouge France des Reptiles de France métropolitaine (2015) : préoccupation mineure
- Mammifères, Amphibiens et Reptiles en Pays de la Loire (2008) : préoccupation mineure

Le Lézard des murailles peut se rencontrer partout, depuis le niveau de la mer jusqu'à plus de 2000 m. Il est le plus souvent observé sur divers types de substrats bien exposés où il bénéficie des apports du soleil ; il est fréquent dans les jardins. Il a besoin de zones dégagées, ensoleillées et riches en insectes.

Il se nourrit d'insectes (diptères, orthoptères, lépidoptères) et d'araignées.

De l'automne au printemps (généralement de fin novembre à mars) les reptiles passent l'hiver à l'état de vie ralentie (hibernation). Pour le Lézard des murailles, l'hivernage débute en novembre et s'achève à la fin de l'hiver. En Poitou-Charentes, il est possible de l'observer dès le mois de février.

L'accouplement a lieu au printemps. La ponte intervient entre avril et juin. La femelle creuse un trou pour déposer de deux à neuf œufs en une ou plusieurs fois ; cela nécessite un sol meuble et une litière pour y déposer les œufs. La durée de l'incubation est de quatre à onze semaines, c'est-à-dire que les œufs éclosent jusqu'en septembre.

Le Lézard des murailles est le reptile le plus commun et le plus répandu en France où il est présent partout. Il est cependant rare dans les départements les plus au Nord (Nord- Pas-de-Calais, Somme, Champagne-Ardenne), où il a atteint sa limite de répartition.

Le Lézard des murailles est considéré comme très commun dans le département de la Vendée et la région Pays de la Loire

Bien qu'il fasse l'objet d'une protection nationale et qu'il soit inscrit à l'annexe IV de la directive Habitats, le Lézard des murailles ne présente pas d'enjeu de conservation significatif en Pays-de-la-Loire.

Les Lézards des murailles du site peuvent hiverner et pondre en lisière des boisements, dans les écotones entre milieux ouverts et milieux boisés.

Le Lézard des murailles est commun à très commun dans la région et le département. Le site possède une responsabilité patrimoniale très faible au niveau régional et départemental.

On peut en conclure que le Lézard des murailles, sur le site du projet, présente un enjeu de conservation très faible.

Le Lézard vert

Statut :

- Liste rouge mondiale de l'UICN (évaluation 2009) : préoccupation mineure
- Liste rouge européenne de l'UICN 2009 : préoccupation mineure
- Liste rouge France des Reptiles de France métropolitaine (2015) : préoccupation mineure
- Mammifères, Amphibiens et Reptiles en Pays de la Loire (2008) : préoccupation mineure

De violents combats ont lieu entre les mâles avant l'accouplement (en mai/juin). Les femelles pondent de 7 à 20 œufs en mai. L'incubation dure de 50 à 105 jours.

Sa nourriture se compose principalement d'arthropodes et d'insectes notamment de coléoptères. Mais, il ne dédaigne pas les lombrics, les mollusques, les lézards et les œufs d'oiseaux.

Son hivernage débute en novembre et s'achève à la fin de l'hiver. En Poitou-Charentes, il est possible de l'observer dès le mois de février.

Ce Lézard affectionne particulièrement les lieux broussailleux et ensoleillés. On le trouve en lisière des bois et forêts, dans les clairières ainsi que dans les landes, prairies, bords des chemins et talus. Il a besoin de zones dégagées proches d'un couvert végétal dense (lisières, talus, haies), ensoleillées et riches en insectes.

Le Lézard vert est très répandu en Europe. Sa semi-espèce, le Lézard vert, est plutôt limitée à l'Espagne et à la France. Ce taxon est fréquent dans le Sud de la France (limité au Sud du 49° de latitude Nord, globalement au Sud de la Seine).

Il est considéré comme « préoccupation mineure » dans la Liste Rouge des espèces menacées en France de l'UICN.

Le Lézard vert est commun en Poitou-Charentes, sur l'ensemble de la région.

Le Lézard vert a été contacté hors de l'emprise du projet, en lisière de boisements et dans les dunes boisées à l'Ouest du camping. Plus largement, il est très certainement présent de manière diffuse sur l'ensemble du secteur.

Comme pour le Lézard des murailles, les lisières des boisements du site constituent l'un des habitats présents pouvant être utilisé pour l'hivernage et la ponte.

Le Lézard vert est commun dans la région et le département.

Le site possède une responsabilité patrimoniale très faible au niveau régional et départemental.

On peut en conclure que le Lézard vert, sur le site du projet, présente un enjeu de conservation très faible.

Les insectes

2 espèces de Coléoptères, 2 espèces d'Hétérocères (papillons de nuit), 8 espèces de Rhopalocères (papillons de jour) et 12 espèces d'Orthoptères ont été recensées. Parmi ces 21 espèces d'insectes, 3 sont rares ou assez rares dans le département. Ces animaux sont quasi exclusivement présents au sein de la bande non boisée au Nord du périmètre du projet.

Tableau 23 : Insectes d'intérêt patrimonial recensés sur le site d'étude

| Groupe | Nom scientifique | Nom français | Rareté 85 | Rareté région | Znieff | LR Fr |
|-------------|---------------------------|--------------------|-----------|---------------|--------|-------|
| Orthoptères | <i>Cyrtaspis scutata</i> | Méconème scutigère | C | AR | R | 3 |
| Orthoptères | <i>Pezotettix giornae</i> | Criquet pansu | R | | R | 4 |
| Orthoptères | <i>Platycleis affinis</i> | Decticelle côtière | C | | R | 4 |

Légende
 En rouge: intérêt patrimonial fort à très fort (espèces protégées, déterminantes, très rares ou rares), En bleu: intérêt patrimonial moyen à fort (espèces assez rares), En vert: intérêt patrimonial faible à moyen (espèces peu communes, intéressantes, souvent indicatrices de conditions écologiques originales)
 Rareté 85 et région : C : Commun, AC : Assez Commun, PC : Peu Commun, AR : Assez rare, R : Rare

Synthèse des enjeux

Le site du projet présente des sensibilités liées à la présence d'oiseaux pouvant nicher dans le boisement. Il s'agit exclusivement d'espèces communes.

Il faut également noter la présence du Lézard des murailles et du Lézard vert. Ces derniers sont plus particulièrement présents dans les secteurs ouverts et de lisière. L'emprise de l'extension projetée est extrêmement dense et fermée et donc très peu propice à ces deux reptiles.

Il est important de noter que le Pélobate cultripède est absent du secteur, ce qui s'explique notamment par l'absence de milieu aquatiques à proximité immédiate.

Les chiroptères fréquent les abords du site en chasse, tout particulièrement la bande DFCI au Nord du camping et la voie publique au Sud du camping. Au droit de l'extension, il n'est pas attendu de possibilité de gîtes, les espèces en présence étant principalement anthropophiles et gîtant dans le bâti.

Au final, le site présente des enjeux très limités qui appelleront la mise en œuvre de mesures de précautions notamment en phase de réalisation des travaux d'aménagement de l'extension du projetée.

c. Investigations relatives aux zones humides

Prélocalisation de zones humides

Les données de prélocalisation de zones humides de la DREAL Pays de La Loire et de l'agence de l'eau Loire-Bretagne permettent d'appréhender la présence potentielle de zones humides de la région.

Les zones humides ont été caractérisées en fonction du réseau hydraulique, de l'occupation du sol, des lignes de niveaux, des trames végétales et de tous les éléments susceptibles de caractériser une zone humide à partir d'une photographie aérienne. Un travail de vérification a été réalisé sur le terrain.



Carte 24 : Carte de prélocalisation des zones humides – Source : Réseau Partenarial des Données sur les zones humides

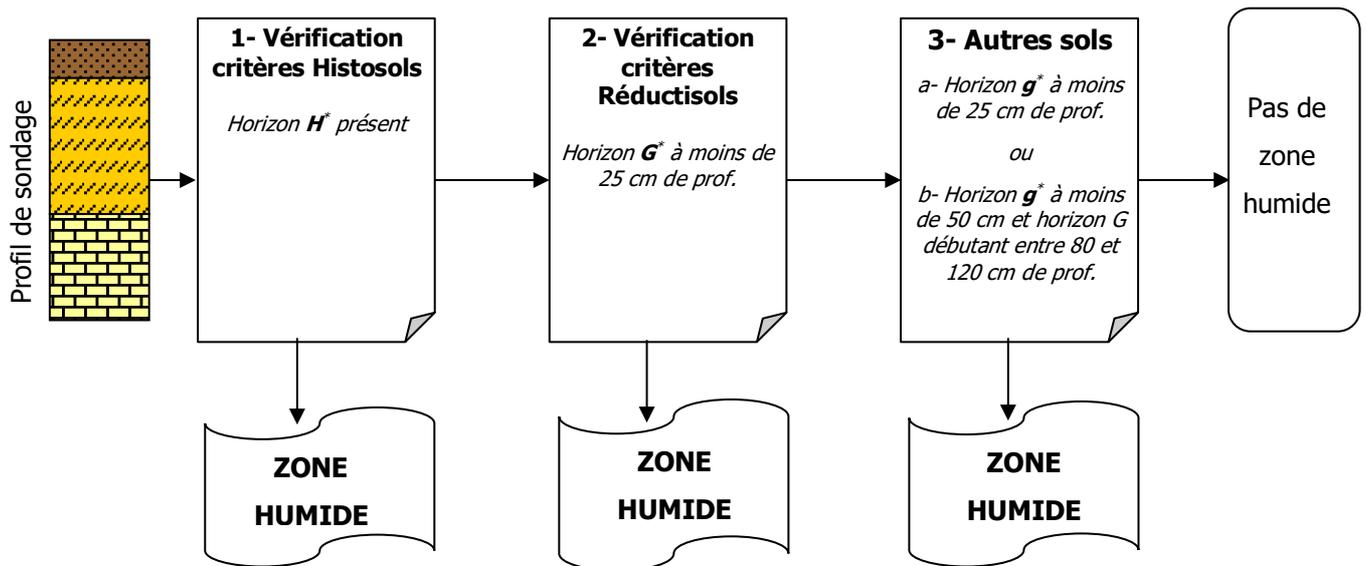
Le site du projet n'est pas situé dans une zone de prélocalisation de zone humide

Analyse du site

Une zone est considérée comme humide si elle présente les critères suivants :

1. Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, considérés comme hydromorphes, définis d'après les classes d'hydromorphie du groupe d'étude des problèmes de pédologie appliquée (GEPPA, 1981 ; modifié),
2. La végétation spontanée, si elle existe, se compose d'espèces ou d'habitats caractéristiques des zones humides.

Les critères décrits à l'alinéa 1.2.2. *Protocole de terrain* de version consolidée au 25 novembre 2009 de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement à conduit à l'établissement de la démarche décrite ci-dessous regroupant les critères liés à l'apparition des horizons rédoxiques et/ou réductiques dans les sols et permettant de statuer sur la présence de sol présentant un engorgement en eau suffisant pour répondre à la définition d'une zone humide.



***H** : horizon histique, **G** : horizon réductique, **g** : horizon rédoxique

Figure 15 : Critères de définition et de délimitation des zones humides

La végétation qui ne montre aucun signe d'hydromorphie des sols, l'absence de nappe superficielle et la nature extrêmement drainante des terrains dunaires permettent d'écarter la présence de zone humide au droit du projet.

III.3. Le milieu humain

III.3.1. Situation administrative

La commune de Longeville sur Mer appartient :

- A l'arrondissement des Sables d'Olonne,
- Au canton de Talmont Saint Hilaire,
- A la Communauté de Communes du Talmonçais

III.3.2. La démographie

Source : INSEE, 2012

La commune de Longeville compte 2 449 habitants d'après le recensement de 2012. Mis à part un petit épisode de décroissance entre 1990 et 1999, sa population est en progression depuis 1968, liée à un solde migratoire toujours positif, qui compense le léger déficit de naissances de cette commune (cf. tableau ci-après). La densité atteint aujourd'hui 44,7 hab. / km².

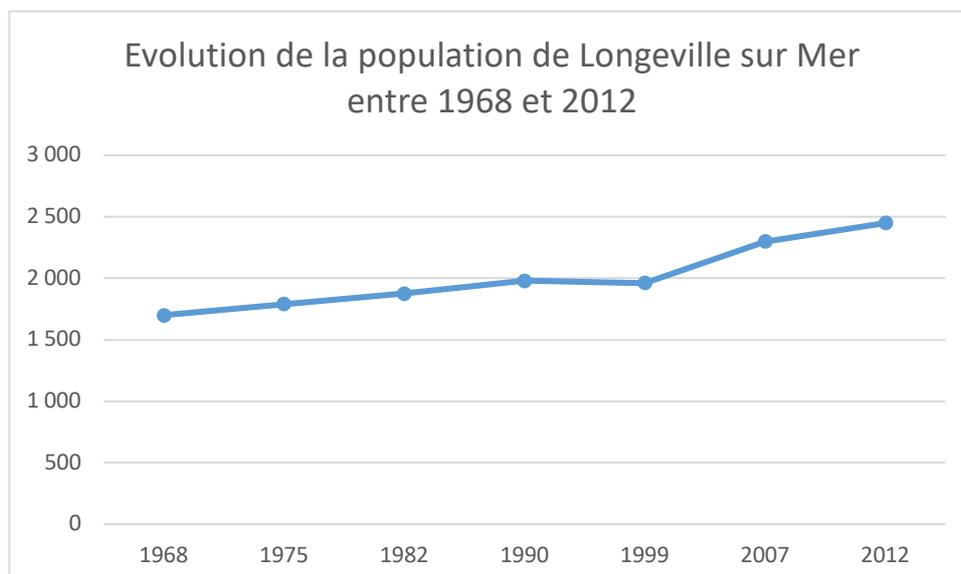


Figure 16 : Évolution de la population de Longeville sur Mer entre 1968 et 2012

| Périodes | 1968-1975 | 1975-1982 | 1982-1990 | 1990-1999 | 1999-2007 | 2007-2012 |
|---------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Variation annuelle moyenne (%) | +0,8 | +0,7 | +0,7 | -0,1 | +2,0 | +1,3 |
| Due au solde naturel (%) | +0,3 | +0,1 | -0,5 | -0,8 | -0,7 | -0,8 |
| Due au solde migratoire (%) | +0,5 | +0,6 | +1,1 | +0,7 | +2,7 | +2,1 |

Tableau 24 : Évolution démographique de la commune de Longeville sur Mer

La répartition de la population par grandes tranches d'âges, présentée ci-après, montre un vieillissement de la population, avec une diminution des classes d'âges inférieures à 59 ans et une augmentation pour celles supérieures à 60 ans. La tranche d'âges la plus représentée est celle des 60-74 ans, leur part dépassant les 30% de la population totale.

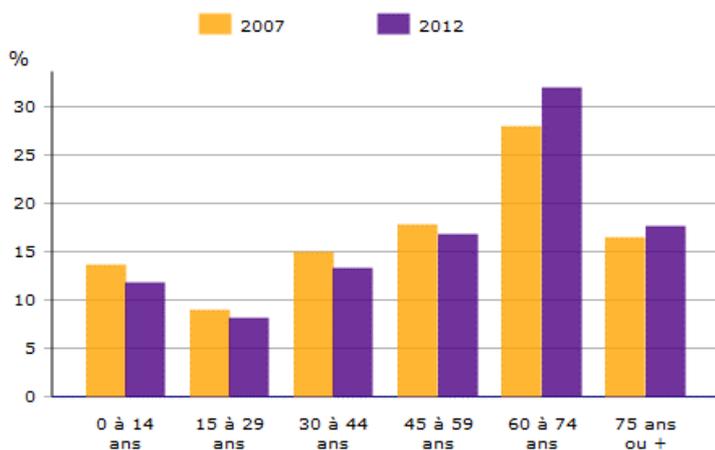


Figure 17 : Population par grandes tranches d'âges

III.3.3. Le logement

Source : INSEE, 2012

Depuis 2007, le nombre de logement de Longeville sur Mer ne croît plus. Le parc de logements est avant tout marqué par la proportion très importante de résidences secondaires. Ce phénomène a débuté dans les années 70 et s'est amplifié au début des années 80. Ainsi, celles-ci regroupent aujourd'hui près de 60 % des habitations. L'immense majorité des logements correspond à de grandes maisons individuelles, et le taux de vacance est particulièrement faible.

| Périodes | 1968 | 1975 | 1982 | 1990 | 1999 | 2007 | 2012 |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Nombre total de logements | 1 061 | 1 241 | 1 536 | 2 063 | 3 005 | 3 796 | 3 465 |
| Résidences principales | 578 | 636 | 737 | 845 | 888 | 1 074 | 1 195 |
| Résidences secondaires ou occasionnelles | 373 | 545 | 735 | 1 120 | 2 045 | 2 654 | 2 126 |
| Logements vacants | 110 | 60 | 64 | 98 | 72 | 67 | 144 |

Tableau 25 : Catégorie des logements

III.3.4. Les activités économiques

III.3.4.1. Généralités

Source : PLU de Longeville

Hors agriculture, Longeville comptait au 31 décembre 2008, 135 établissements sur son territoire employant 239 salariés (source Unistatis). Il s'agit principalement de très petites entreprises dont la moitié n'a pas de salariés (69 entreprises emploient au moins 1 personne). **Les établissements des secteurs du tourisme et de la construction sont les plus représentés sur la commune.** Les établissements de la commune sont majoritairement situés dans le bourg ou à proximité de celui-ci, ainsi que sur la zone artisanale qui se trouve elle-même à proximité du bourg. Les trois principaux villages de la commune : le Rocher, les Conches et le Bouil, accueillent essentiellement des entreprises tournées vers le tourisme (hébergement, bars, restaurants et commerces liés aux activités saisonnières) et quelques entreprises du bâtiment. Le village des Conches a gardé une configuration plus agricole que les autres quartiers littoraux de Longeville ; on y trouve un seul commerce permanent, le bar brasserie qui assure également la fonction de dépôt de pain. En saison, une épicerie s'installe à proximité des campings. Sur le village du Rocher, comme sur celui du Bouil, on ne trouve aucun magasin

d'alimentation à l'année ; en saison la boulangerie du bourg ouvre un point de vente au Rocher. Sur ce village plus particulièrement les campings ne proposent pas de service d'épicerie, les touristes sont donc amenés à se déplacer en voiture sur le bourg ou sur les communes environnantes. Tous les services médicaux et para médicaux ainsi que les services administratifs et financiers se trouvent dans le bourg, ce qui, compte tenu de leur attractivité, est un élément positif pour le commerce du centre. La zone artisanale se situe à proximité du bourg et regroupe un bon nombre des entreprises du territoire.



Carte 25 : Localisation des principales zones économiques de Longeville – Source : PLU de Longeville

III.3.4.2. Le tourisme

a. Le tourisme en Vendée

Source : PLU de Longeville

La Vendée est l'un des principaux départements touristiques de France et comptabilise plus de 37 millions de nuitées en hébergement marchand. La capacité d'accueil en hôtellerie et campings est de 197 000 lits que l'on trouve majoritairement sur le littoral.

Profil du touriste vendéen :

Agé en moyenne de 40 ans, il est employé ou cadre moyen. Il est majoritairement originaire du "grand Ouest" ou de la Région parisienne. Il vient en famille, couple et 2 enfants, et séjourne environ 9 jours en Vendée, le plus souvent en camping. Il consacre environ 1 100 € à ses vacances dont 560 € pour ses dépenses d'hébergement. Il se déplace en voiture.

En général, ce touriste est satisfait des prestations vendéennes ; lorsqu'il ne l'est pas, les motifs de mécontentement sont liés à :

- la qualité des hébergements non labellisés,
- les transports et la circulation en général,

- le manque d'animations sur le littoral,
- la qualité de l'accueil dans les commerces et les services.

Il apprécie tout particulièrement :

- l'environnement vendéen en général,
- les plages et leur qualité d'entretien,
- les pistes cyclables,
- la variété des activités proposées,
- le climat.

b. Le tourisme à Longeville

Source : PLU de Longeville et INSEE

La commune de Longeville fait partie du Pôle Touristique International Vendée Côte de Lumière. Créé en 2005, ce pôle regroupe 29 communes du littoral et du rétro littoral vendéen de Saint Hilaire de Riez à Longeville sur Mer en passant par les Sables d'Olonne.

L'hôtellerie de plein air est très développée à Longeville avec 12 campings qui représentent près de 2 000 emplacements et une capacité d'accueil d'environ 6 000 personnes. L'offre en locatif, HLL et mobile homes est très importante comme sur tout le littoral vendéen. Ceci devrait permettre l'allongement de la saison de location, on observe cependant que la plupart des campings ferment entre octobre et avril.

L'offre en hôtellerie de plein air est globalement de qualité. Près de 64 % des emplacements sont situés sur des campings 4* qui proposent à la fois de l'hébergement et des activités. Globalement le niveau d'équipement est de qualité. Les villages du Rocher et des Conches concentrent une partie des terrains, mais le plus important en capacité se situe au Bouil.

Tableau 26 : Nombre et capacité des campings au 1er janvier 2015 - Source : Insee en partenariat avec la DGE et les comités régionaux du tourisme (CRT)

| | Terrains | Emplacements |
|-----------------|-----------------|---------------------|
| Ensemble | 12 | 1 950 |
| 1 étoile | 1 | 20 |
| 2 étoiles | 2 | 120 |
| 3 étoiles | 3 | 358 |
| 4 étoiles | 4 | 819 |
| 5 étoiles | 1 | 608 |
| Non classé | 1 | 25 |

La configuration des lieux permet de proposer des installations ombragées, les campings sont nombreux à proposer des animations en saison et la proximité des plages et de la forêt apporte un atout considérable aux installations. Certains campings, proposent des prestations (épicerie de dépannage, bar, restaurant, pressing,...) à leur clientèle ; toutefois, les propositions en terme de commerces et de services sur les quartiers du Rocher, des Conches et du Bouil étant peu développées (voir supra) il est difficile de se passer d'une auto pendant ses vacances à Longeville.

L'offre concernant les chambres d'hôtes reste marginale et celle en meublés classés est encore limitée sur la commune mais elle s'étoffe progressivement et gagne en qualité.

c. Les activités proposées à Longeville

Source : PLU de Longeville

La grande qualité de la plage et sa superficie en fait l'un des atouts principaux de la ville avec la forêt ; ces deux éléments positionnent la ville sur un tourisme balnéaire assez classique et plutôt familial. En saison, des activités sont proposées aux touristes sur les plages (jeux, sports, ...), des buvettes sont installées aux Conches et au Rocher. La forêt est sillonnée de chemins de randonnées pédestres répertoriés dans une brochure réalisée par l'Office de Tourisme et des pistes cyclables la parcourent.

- **Le nautisme - surf et voile :** Longeville est un site de surf reconnu nationalement, voire internationalement, "Bud Bud, un des plus beaux beach break de France" aux dires des amateurs. 4 clubs de surf existent à Longeville, toutefois on peut constater que la communication sur ce thème n'est pas très développée par la commune. Pour preuve, les surfers interrogés étaient nombreux à situer le spot de Bud Bud sur la commune de La Tranche sur mer. Certes, le surfer est un touriste particulier, qui fréquente peu les hébergements marchands et les retombées économiques directes de cette activité sont difficiles à quantifier. Toutefois, il s'agit d'une activité en vogue, qui intéresse de plus en plus de très jeunes personnes, qui sont souvent accompagnées par leurs parents. La cible n'est donc pas à négliger. Une école de voile se trouve sur la plage du Bouil. Une activité de char à voile est également proposée.
- **Autres sports :** Le complexe sportif, ouvert à l'année pour les résidents permanents, accueille également des animations, des cours et des manifestations en saison. 3 centres équestres sont installés sur la commune, des cours de tennis municipaux sont ouverts à la location toute l'année.
- **Manifestations et animations :** Longeville développe depuis plusieurs années des animations en période estivale. On peut citer notamment : le festival de jazz « vague de jazz » en juillet, le semi-marathon de la terre à la mer en juillet, les sorties nature avec l'association Vircouet, les marchés nocturnes et le bal du 14 juillet,...
- **La Maison du Marais :** Il s'agit d'un lieu accueillant, bien situé au départ des canaux du marais poitevin vendéen. La maison, gérée par la commune, propose à la location des canoës et des barques (plates), pour circuler sur un parcours de 5 km. Cette activité est très appréciée et monte en puissance. En 2008, plus de 3 000 personnes l'ont pratiquée. Des animations, spectacles, guinguette,... sont proposées sur le site qui fonctionne en juillet et août. Il semblerait intéressant d'aménager la Maison du Marais en véritable lieu d'information sur la faune, la flore et le marais poitevin et de légitimer ainsi le nom qu'elle porte. Les accès cyclistes devraient également être développés et fléchés pour en faciliter l'accès depuis le bourg et les villages.

III.3.4.3. L'agriculture

Source : RGA 2010

D'après le recensement agricole de 2010, l'orientation technico-économique de la commune de Longeville sur Mer est orientée vers la polyculture et du polyélevage.

On observe, comme dans le reste du Pays, une diminution du nombre d'exploitations agricoles, en 2010 il ne restait plus que 30 sièges d'exploitation à Longeville-sur-Mer (-60 % par rapport à 1988). La tendance est inverse concernant la surface agricole utilisée (SAU) qui n'a cessé de croître depuis 1988 pour atteindre 3 281 ha en 2010 (+ 432 ha depuis 1988), à l'instar du cheptel qui comprenait 2 783 unités gros bétail en 2010 (+ 234 unités gros bétail depuis 1988).

Le dernier recensement Agreste de 2010 expose les résultats suivants :

| | 2010 | 2000 | 1988 |
|--|-------|-------|-------|
| Sièges d'exploitation sur la commune | 30 | 42 | 74 |
| Surface Agricole Utilisée (en ha) | 3 281 | 3 031 | 2 849 |
| Cheptel (en unité gros bétail, tous aliments) | 2 783 | 2 702 | 2 549 |
| Superficie en terres labourables (en ha) | 1 945 | 1 774 | 1 593 |
| Superficie en cultures permanentes (en ha) | 0 | 3 | 11 |
| Superficie toujours en herbe (en ha) | 1 334 | 1 238 | 1 226 |

Tableau 27 : résultats du R.G.A. à Longeville sur Mer entre 1988 et 2010

III.3.5. Les équipements collectifs

III.3.5.1. Généralités

Source : PLU de Longeville

La commune de Longeville dispose de tous les services propres à satisfaire les besoins immédiats et locaux des habitants. Les services à la population de type administratif sont également disponibles. L'offre est assurée toute l'année, au contraire de certaines communes très orientées vers le tourisme. Le bourg concentre l'essentiel de l'offre.

La demande en services de soins et de santé est bien couverte pour les soins de base. Les spécialistes se trouvent à une relative proximité de Longeville (La Roche sur Yon et Les Sables d'Olonne, essentiellement). Un centre médico-social regroupe plusieurs professionnels de santé.

Le camping Le Petit Rocher est distant de moins de 3 km du bourg de Longeville sur Mer, qui regroupent les commerces et équipements de santé principaux. Par ailleurs, un centre de secours pompiers se situe dans le centre-bourg (rue Pasteur).

III.3.5.2. L'adduction d'eau potable

Source : PLU de Longeville

Vendée Eau, Syndicat Départemental d'Alimentation en Eau Potable (AEP) de la Vendée, a été créé le 20 juin 1961. Il regroupe 276 communes sur 282, qui lui ont transféré la compétence « eau potable » par le biais de Syndicats Intercommunaux d'AEP.

95 % des ressources en eau potable des Syndicats Intercommunaux et de Vendée Eau proviennent de 12 barrages réservoirs implantés sur des cours d'eau, auxquels sont adjoints 9 usines de potabilisation. Il s'agit d'eau de surface. Le volume restant est produit localement par des captages et forages d'eau souterraine.

La commune est alimentée par les barrages et l'usine de traitement : Finfarine et Le Graon.

III.3.5.3. L'assainissement des eaux usées

Sources : PLU de Longeville et portail de l'assainissement

Les eaux usées domestiques du bourg sont collectées au moyen d'un réseau séparatif et sont traitées au niveau de la station d'épuration communale. Le point de rejet des effluents traités dans le marais se situe comme pour les eaux pluviales au niveau du Pont de La Pépière (canal de ceinture).

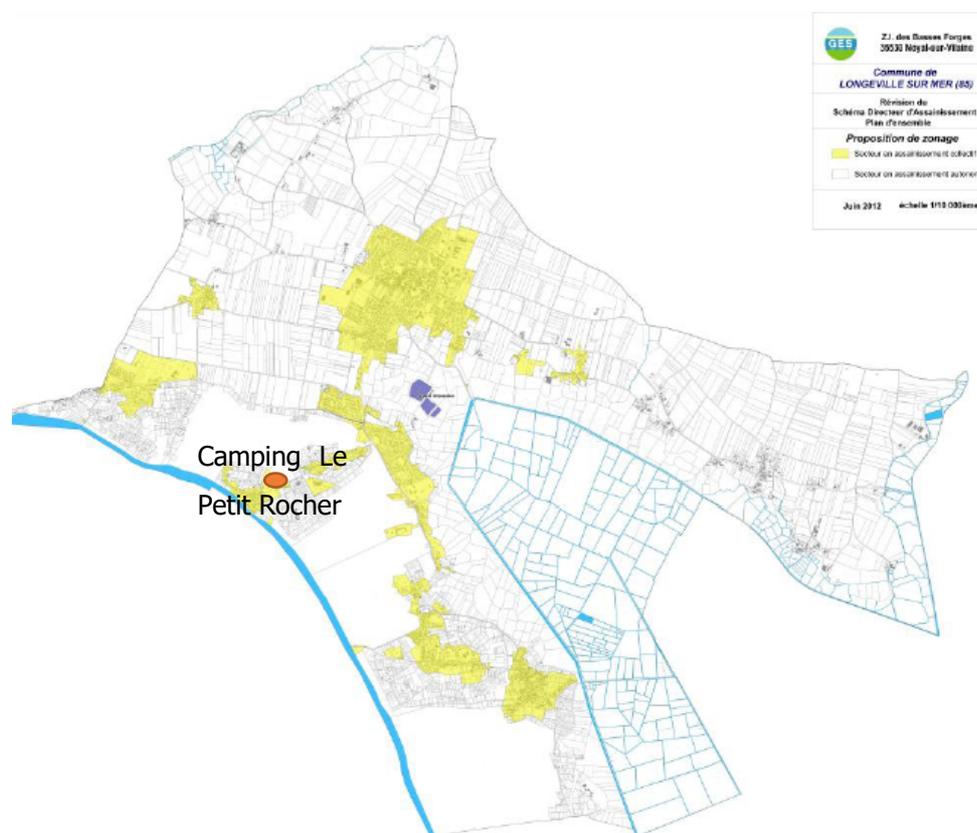
La station d'épuration, mise en service en 1996, présente une capacité nominale de 10 000 équivalents-habitants (EH). La filière de traitement des eaux est de type boue activée en aération prolongée. Il faut noter l'existence d'un traitement tertiaire par un lagunage naturel. La commune a délégué le service de l'assainissement à la SAUR par contrat d'affermage.

En 2013, la station d'épuration présentait une capacité de traitement hydraulique de 1 500 m³/j et de 650kg/j exprimée en DBO5 (matières oxydables facilement dégradables) pour la charge organique et était conforme à la réglementation en vigueur.

La station d'épuration doit faire face à des variations de charges très importantes entre l'été et l'hiver. Au mois d'août, l'affluence touristique conduit à atteindre 93 % de la capacité de traitement de la charge organique et 90 % de la charge hydraulique. Il s'agit là de moyennes mensuelles qui peuvent lisser des dépassements de charge en pointe journalière. En période hivernale, la charge organique reçue à la station d'épuration n'est que 10 % environ de la capacité nominale (en 2008).

Le délégataire confirme le fait que la station d'épuration de Longeville-sur-Mer est tout à fait conforme et peut accueillir de nouveaux raccordements, conformément au projet communal de PLU.

Le camping Le Petit Rocher est raccordé au réseau d'assainissement collectif de la commune (cf. carte suivante).



Carte 26 : Zonage d'assainissement de la commune de Longeville sur Mer – Source : PLU

III.3.5.4. La gestion des eaux pluviales

Source : PLU de Longeville

La majorité des eaux pluviales se rejettent pour partie dans le Marais. Les eaux canalisées en sortie de bourg sont prises en charge par des fossés qui finissent par gagner le marais. L'exutoire des eaux de ruissellement en provenance du bourg de Longeville Sur Mer est identifié au niveau du Pont de La Pépière. Le système de collecte des eaux pluviales ne bénéficie pas à ce jour d'ouvrage de régulation débitmétrique (type ouvrage écrêteur de crue) ni d'ouvrage de traitement (dégrilleur, décanteur, déboureur, séparateur à hydrocarbures...). Les eaux se décantent naturellement dans les fossés avant de gagner le canal de ceinture. En cas de pollution accidentelle importante, aucun ouvrage n'est véritablement présent pour protéger le marais.

L'écoulement des eaux pluviales au droit du projet se fait dans les sols sableux en place.

III.3.5.5. La collecte et le traitement des déchets

Sources : PLU de Longeville – CdC du Talmondais

La Communauté de Communes du Talmondais exerce la compétence "collecte des déchets ménagers et assimilés" des 9 communes de la communauté. Cette compétence comprend les missions suivantes :

- la gestion des collectes de déchets en porte-à-porte ou en apport volontaire,
- l'exploitation des 3 déchèteries de Talmont St Hilaire, Bernard et Jard sur Mer (accessibles via une carte proposant 24 passages par an),
- la gestion du compostage individuel et semi-collectif (Plateforme de Grosbreuil),
- le développement des actions de sensibilisation au tri et à la réduction des déchets.

La collecte des déchets, classés ordures ménagères résiduelles, s'effectue en conteneurs normés mis en place par la CdC du Talmondais. La taille de ces conteneurs diffère selon la composition du foyer :

- 140L pour un foyer de 1 à 3 personnes,
- 240L pour un foyer à partir de 4 personnes,
- pour les résidences secondaires, une dotation de 140L a été décidée.

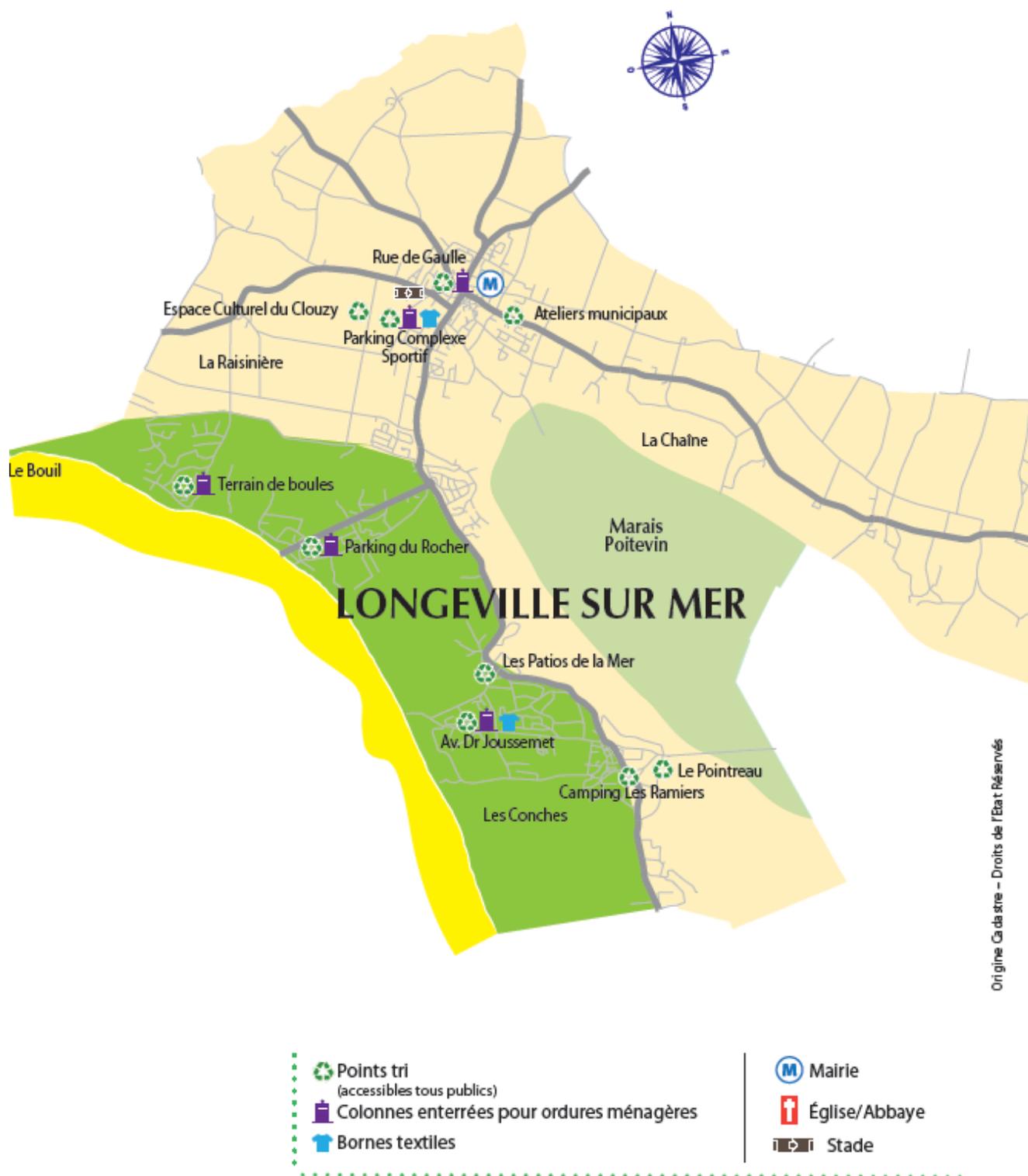
Pour les foyers qui n'ont pas la place de stocker un conteneur, un système de sac a été mis en place pour pouvoir malgré tout contrôler la production de déchets. Des bacs d'un volume supérieur (de 340L à 750L) ont été distribués aux professionnels. Tous ces conteneurs sont équipés d'une puce d'identification, afin de permettre de suivre l'évolution du conteneur dans le temps.

La collecte des ordures ménagères a lieu sur l'ensemble de la commune de Longeville **1 à 2 fois par semaine**, jours fériés compris :

- Basse saison du 1er janvier au 30 avril et du 1er octobre au 31 décembre : tous les lundis,
- Haute saison du 1er mai au 30 septembre : tous les lundis et jeudis.

La commune de Longeville sur Mer possède 28 points d'apport volontaire dont 15 sur des voiries / espaces publics et 13 dans des campings / sites privés. Ces « points tri » concernent la collecte des verres, des emballages et du papier (cf. carte suivante).

Le camping dispose de conteneurs permettant de faire le tri sélectif sur place.



Origine Cadastre – Droits de l'Etat Réservés

Carte 27 : Carte de localisation des équipements de collecte des déchets – Source : CdC du Talmonçais

La compétence "transport, traitement et valorisation des déchets ménagers et assimilés" est à la charge du syndicat mixte départemental TRIVALIS depuis 2003. Celui-ci s'occupe notamment de l'exploitation de différentes installations (ISDND, TMB, centres de tri) et de l'évacuation des déchets collectés en déchèteries.

III.3.6. L'urbanisme

III.3.6.1. SCoT du Sud-Ouest Vendéen

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

Trente et une communes, regroupées en trois Communautés de Communes (Talmontais, Pays des Achards et Pays Moutierrois), ont engagé une démarche ambitieuse : celle de bâtir un Schéma de COhérence Territoriale (SCoT) sur des problématiques dont les enjeux dépassent les limites administratives de chacune : hausse démographique rapide, étalement urbain, accentuation des déplacements, modifications des modes de vie... Le SCoT du Sud-Ouest Vendéen a été arrêté en 2018.

Le territoire du SCoT Sud-Ouest Vendéen évolue dans un contexte de forte pression démographique, en particulier pour les communes proches du littoral.

Le SCoT Sud-Ouest Vendéen est partagé entre deux zones d'emploi, avec 5 communes tournées vers Les Sables d'Olonne et 25 communes vers La Roche-sur-Yon. En Vendée comme au niveau national, de grandes évolutions ont redessiné la géographie des marchés du travail locaux depuis une vingtaine d'années : allongement des déplacements domicile- travail, rayonnement croissant des grandes agglomérations, diminution de l'activité des territoires les moins dynamiques.

La population résidante est estimée à près de 50 000 habitants et celle des résidences secondaires à 30 000 habitants. Au plus fort de la période estivale, la population présente sur le territoire du SCoT Sud-Ouest Vendéen est évaluée à près de 110 000 personnes.

Les résidences secondaires ont connu une progression continue (+329 R.S./an) de 1968 à 1999, avant de marquer le pas à partir des années 2000. Ce phénomène s'explique essentiellement par la transformation de résidences secondaires en résidences principales et par une évolution des modes de vie.

Le taux de chômage de la zone d'emploi des Sables d'Olonne est supérieur à la moyenne nationale (11,4 % contre 10 % en 2015) contrairement à la zone d'emploi de La Roche-sur-Yon, laquelle reste en dessous de la moyenne nationale (8,8 % en 2015) même s'il a connu une forte hausse depuis 2007, où il s'élevait autour de 5,6 %, avec la crise économique. Le nombre de demandeurs d'emploi de catégorie A1 dans le SCoT Sud-Ouest Vendéen a augmenté plus rapidement de 2009 à 2015 (+6,3 %/an) que dans le reste de la Vendée. La catégorie des 50 ans et plus est particulièrement touchée par le chômage, avec une croissance de +16,5 %/an de 2009 à 2015.

a. Une urbanisation ancienne

L'urbanisation s'est tout d'abord développée autour des polarités anciennes, centres-villes et bourgs, d'où émergeaient les chefs-lieux de canton de Talmont-Saint-Hilaire, Les Achards et Moutiers-les-Mauxfaits, en raison de l'implantation d'équipements administratifs.

Ailleurs, les bourgs ruraux ont conservé pour la plupart, jusqu'à la fin des années 1950, leur structure urbaine d'origine, les extensions de l'urbanisation restant très limitées. Enfin, de nombreux hameaux ruraux se sont progressivement implantés sur l'ensemble des territoires communaux parallèlement au développement des activités agricoles.

L'urbanisation constituée pour l'essentiel de logements individuels s'inscrit alors généralement dans un concept de mixité urbaine associant habitat, commerces, équipements, voire activités.

b. L'accélération des années 70

A partir des années 1970, l'essor de l'automobile, l'amélioration du réseau routier ont facilité l'accessibilité à un littoral devenu attractif et favorisé le développement d'un parc de résidences secondaires engageant le début d'une expansion forte de l'urbanisation touchant l'ensemble des communes riveraines de l'océan de Talmont-Saint-Hilaire à Longeville-sur-Mer.

Le principe de mixité des fonctions urbaines a, avec la mise en œuvre progressive de nouveaux documents d'urbanisme (POS), cédé la place à une urbanisation de « zones » séparant principalement les fonctions d'habitat et d'activités.

Ce type de développement selon le principe du zoning et principalement par voie de lotissements pour l'habitat, a engagé un processus d'étalement de l'urbanisation qui s'est amplifié dans les décennies suivantes.

Le développement des hameaux et villages, sur des bases essentiellement résidentielles a accompagné celui des polarités. Ces dernières années, l'attractivité du littoral, l'augmentation des phénomènes de périurbanisation et le développement endogène des communes ont eu comme conséquence un accroissement important des surfaces urbanisées.

Inégale selon que l'on se trouve sur le littoral, à proximité de l'agglomération yonnaise ou sur les territoires de l'intérieur des terres, la part de l'urbanisation, malgré l'accélération de ces dernières années, reste modérée, représentant 5% de l'ensemble du territoire du SCoT.

Néanmoins, les phénomènes d'étalement et d'éclatement de l'urbanisation inhérents aux développements périurbains avec leurs conséquences sur l'environnement et les déplacements apparaissent.

c. La structure de l'urbanisation du SCoT Sud- Ouest Vendéen aujourd'hui

Une forte urbanisation sur les communes littorales, avec une continuité entre Jard-sur-Mer et Saint-Vincent-sur-Jard. Des polarités urbaines classiques de petites villes et bourgs et villages ruraux en expansion forte. Enfin, la présence de nombreux hameaux et écarts qui témoignent de l'identité rurale du territoire et de son ouverture.

d. Consommation d'espace : source et méthode

L'analyse de la consommation d'espace a été réalisée à partir des fichiers fonciers fournis par la DGFIP. Ces données croisées avec le cadastre ont permis d'identifier l'ensemble du bâti construit de 2006 à 2015, soit une période de 10 ans. A noter que cette source n'intègre pas l'artificialisation du foncier liée à l'extension du réseau routier. Les fichiers fonciers permettent de classer les bâtis à usage d'habitat et économique. La distinction de la consommation foncière réalisée en Zone d'Activités Économiques (ZAE) et hors ZAE a été rendu possible par les documents d'urbanisme numérisés et l'adoption d'une définition de la ZAE : zones dédiées à l'économie (agriculture, industrie, construction, commerce, service) d'une surface supérieure à 0,5 ha, inscrites en tant que telles dans les documents d'urbanisme des communes du SCoT Sud-Ouest Vendéen.

e. 700 ha artificialisés en 10 ans de 2006 à 2015

70 hectares par an ont été artificialisés (hors réseau routier), en moyenne, de 2006 à 2015, sur le territoire du SCoT Sud-Ouest Vendéen. Le premier facteur d'artificialisation est l'habitat, avec 54 ha/an sur la même période, puis l'activité économique avec 16 ha/an dont 9 ha/an en zones d'activité.

f. Habitat : 540 ha artificialisés

Il est observé une diminution du rythme de consommation d'espaces par l'urbanisation pour l'habitat. Cette réduction de 38 ha entre les années 2006 et 2015, s'est accompagnée d'une optimisation du développement urbain : De 2006 à 2010, 729 logements neufs ont été construits en moyenne chaque année pour 65 ha consommés, soit un indice d'optimisation du développement urbain de 11,2 logements pour 1 hectare consommé. De 2011 à 2015, 519 logements neufs ont été construits en moyenne chaque année pour 43,5 ha consommés, soit un indice d'optimisation de développement urbain de 12 logements pour 1 hectare consommé.

g. Économie : 160 ha artificialisés

De 2006 à 2015, 90 ha ont été artificialisés en zones d'activité économique (ZAE) :

- 32,5 ha de 2006 à 2010,
- 57,5 ha de 2011 à 2015, une hausse de 77 % qui s'explique

principalement par l'extension de PRB (24 ha) sur la zone des Achards en 2015.

h. Un rythme et une consommation de l'espace variés selon les communes et les communautés de communes

La C.C. Vendée Grand Littoral connaît la plus forte artificialisation depuis 2006, avec une moyenne de plus de 32,5 ha/an. La C.C. du Pays des Achards se caractérise par la part la plus importante du foncier artificialisé lié à l'économie (cf. carte page suivante).

i. Les règles de délimitation des enveloppes urbaines

La délimitation de l'enveloppe urbaine des centre-bourgs et le repérage des gisements fonciers mutables ont été réalisés de janvier à mars 2016.

Remarque importante, la délimitation des enveloppes urbaines de chaque commune a été appréhendée comme un état des lieux de la situation, qui ne présage en rien des limites de constructibilité définies par les documents d'urbanisme locaux existants ou futurs.

La délimitation des enveloppes urbaines a nécessité la mise en place d'une méthodologie objective qui se devait d'être équitable pour l'ensemble des communes tout en prenant en compte au mieux les exploitations et secteurs agricoles.

Ainsi, l'élaboration des enveloppes urbaines s'est appuyée sur un véritable travail collaboratif entre le syndicat mixte du SCoT et les communes du territoire.

technique dite de « dilatation- érosion » permettant au tracé produit de rester au plus près des bâtis situés aux franges de la tache urbaine.

Dans un second temps, il a été réalisé une analyse du foncier (à partir du document d'urbanisme numérisé, des fichiers fonciers MAJIC 3 de la DGFIP, du Registre Parcellaire Graphique 2012 et d'une orthophoto 2013) afin de connaître la destination principale des parcelles incluses ou en limite de la tache urbaine (cf. cartographie ci-après).

Dans un troisième temps, des choix méthodologiques ont dû être faits pour affiner le tracé des enveloppes urbaines :

- Les ensembles fonciers non bâtis de plus de 1 hectare, inclus spatialement dans la tache urbaine et dont au moins une partie est agricole, sont considérés comme des « enclaves agricoles ». En dessous du seuil de 1 hectare, ces ensembles fonciers sont directement inclus dans l'enveloppe urbaine ;
- Les sièges d'exploitation, rattrapés par la croissance urbaine, situés dans/ou en limite de la tache urbaine ne sont pas inclus dans celle-ci ;
- Les parcelles partiellement artificialisées et à cheval sur la limite de l'enveloppe urbaine sont découpées lorsqu'elles font plus de 2 500 m². Si ce n'est pas le cas, elles sont intégrées entièrement dans l'enveloppe urbaine ;
- Les parcelles enclavées correspondant à un espace public ou en lien avec un équipement structurant (parc/espace vert, bassin de rétention...) sont intégrées ;
- Les zones d'activités économiques ou d'équipements situées en continuité immédiate de l'existant sont intégrées (mais pas d'intégration des entités urbaines en prolongement de ce secteur telles que des hameaux ou de l'urbanisation linéaire).

Près de 200 hectares de gisements fonciers mutables ont été répertoriés à l'intérieur des enveloppes urbaines délimitées.

Les gisements fonciers mutables correspondent à des parcelles non bâties, à l'intérieur de l'enveloppe urbaine, dont la vocation est l'accueil de l'habitat. Seules les parcelles mutables dans un délai de 10-15 ans ont été retenues.

A de rares exceptions près, les surfaces liées à la densification des parcelles déjà bâties (division parcellaire - Bimby) n'ont pas été répertoriées.

j. Le littoral : un territoire attractif

5 des 29 communes du SCoT Sud-Ouest Vendéen sont concernées par la loi Littoral :

- 4 au titre de l'Océan Atlantique (dont Longeville-sur-Mer),
- 1 au titre de l'estuaire du Lay (Angles).

Ces 5 communes couvrent un quart du territoire du SCoT et accueillent près d'un tiers de la population.

Territoire attractif, avec notamment 25 kilomètres de rivage océanique, et porteur d'enjeux d'avenir, il connaît une forte pression urbaine. Entre 2008 et 2013, ces 5 communes ont accueilli près d'1/4 de la croissance démographique et un tiers des nouveaux ménages.

Par son impact, le littoral est un élément de structuration et d'identité fort du territoire du SCoT, riche par ailleurs d'une grande diversité.

La loi littoral vise à organiser l'aménagement de l'espace selon un mode opératoire dynamique qui, d'une part, doit s'effectuer au regard du contexte des lieux et du projet considéré et, d'autre part, s'établir dans le cadre d'une politique de mise en valeur du littoral et de gestion de ses fonctions :

- la mise en œuvre d'un effort de recherche et d'innovation portant sur les particularités et les ressources du littoral ;
- la protection des équilibres biologiques et écologiques, la lutte contre l'érosion, la préservation des sites et paysages et du patrimoine ;
- la préservation et le développement des activités économiques liées à la proximité de l'eau, telles que la pêche, les cultures marines, les activités portuaires, la construction et la réparation navales et les transports maritimes ;
- **le maintien ou le développement, dans la zone littorale, des activités agricoles ou sylvicoles, de l'industrie, de l'artisanat et du tourisme.**

Les niveaux de protection du littoral et de restriction à l'urbanisation résultant des dispositions de la loi littoral, décroissent au fur et à mesure que l'on s'éloigne du rivage. Le littoral peut ainsi être découpé en 3 zones géographiques :

- la bande de 100 m mesurée à compter de la limite haute du rivage et ou des plus hautes eaux pour les plans d'eau désignés. (les PLU peuvent porter cette bande à plus de 100 mètres pour des motifs liés à la sensibilité des milieux ou à l'érosion des sol art. L. 121-19 du code de l'urbanisme),
- la partie de la Commune que la loi appelle « espaces proches du rivage »
- la partie en dehors des espaces proches du rivage.

Les niveaux de protection s'imbriquent les uns dans les autres comme l'a rappelé la jurisprudence. Ainsi, la bande de 100 m est également un espace proche du rivage.

En outre et indépendamment des 3 zones géographiques, des sites, définis par la « loi littoral » ou par d'autres législations, nécessitent une protection spécifique (liste non exhaustive):

- des sites et les espaces remarquables de l'article L 121-23 du Code de l'urbanisme
- des coupures d'urbanisation (article L 121-22 du code de l'urbanisme)
- des espaces naturels sensibles (articles L 341-1 et s. et R 341-1 du code de l'environnement)
- des sites inscrits sur un inventaire (ZNIEFF, Zones Natura 2000)

Dans les espaces proches du rivage (cas du projet ici à l'étude) l'extension limitée de l'urbanisation des espaces proches du rivage ou des rives des plans d'eau intérieurs désignés au 1° de l'article L. 321-2 du code de l'environnement est justifiée et motivée dans le plan local d'urbanisme, selon des critères liés à la configuration

des lieux ou à l'accueil d'activités économiques exigeant la proximité immédiate de l'eau. Toutefois, ces critères ne sont pas applicables lorsque l'urbanisation est conforme aux dispositions d'un schéma de cohérence territoriale ou d'un schéma d'aménagement régional ou compatible avec celles d'un schéma de mise en valeur de la mer.

En l'absence de ces documents, l'urbanisation peut être réalisée avec l'accord de l'autorité administrative compétente de l'Etat après avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites appréciant l'impact de l'urbanisation sur la nature. Le plan local d'urbanisme respecte les dispositions de cet accord. (L.121-13 du Code de l'Urbanisme)

k. Le tourisme

Le tourisme sur le territoire du SCoT Sud-Ouest Vendéen est d'abord un tourisme littoral (25 km) qui s'est développé notamment à partir de deux stations balnéaires de Bourgenay, à Talmont-Saint-Hilaire, et Jard-sur-Mer.

La Vendée se caractérise par une offre très importante en hôtellerie de plein air. On compte 403 campings pour 175 500 lits touristiques sur l'ensemble du département.

Sur le SCoT, la proportion des campings est légèrement supérieur, pour atteindre 69% de l'hébergement marchand.

Le territoire est proportionnellement moins doté en hôtels, en centres et villages de vacances et en meublés.

La capacité d'accueil en résidences de tourisme a augmenté de près de 2 500 lits touristiques entre 2007 et 2012. Cette croissance de l'offre se traduit par une proportion deux fois supérieure (15%) à celle de la Vendée (7%).

Enjeu du SCoT

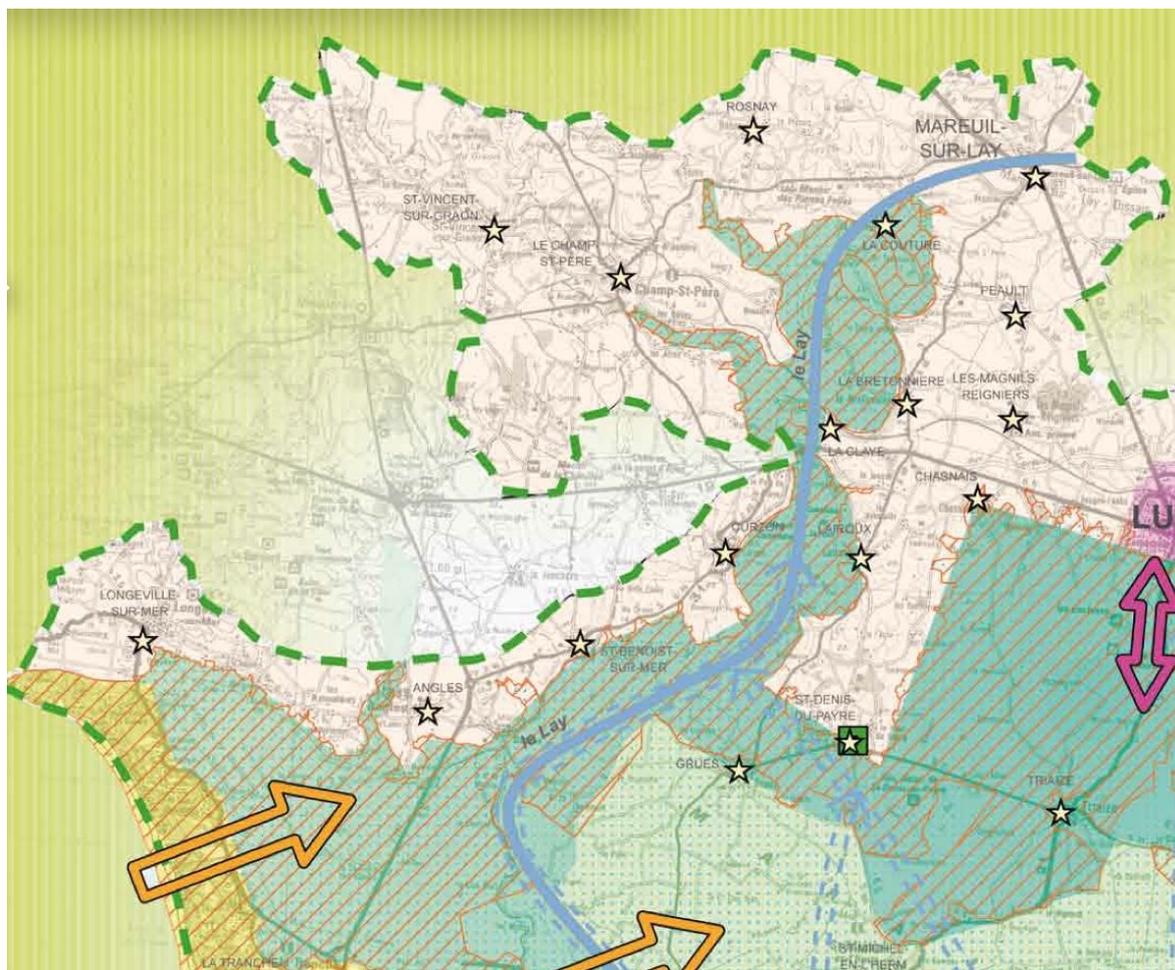
Développer le tourisme rétro-littoral, en s'appuyant sur la qualité des équipements d'accueil, sur le tourisme itinérant (Vendée à vélo, randonnée pédestre...) et les possibilités de bouclage.

Face à ces pressions, le SCoT doit permettre de construire un projet de développement favorable à la reconquête de la qualité des milieux aquatiques.

En particulier, un enjeu fort concerne le maintien des pratiques primaires intimement liées à la biodiversité du territoire :

- les activités piscicoles et ostréicoles, qui entretiennent les milieux, sont dépendantes de la qualité de l'eau,
- le maintien de pratique agricoles et piscicoles extensives participe au maintien de cette bonne qualité de l'eau (maîtrise des intrants, maintien du bocage, ...),
- au-delà de la qualité des eaux, le maintien des pratiques agricoles extensives participe à l'entretien du bocage – favorable à la biodiversité.

Le secteur de Longeville-sur-Mer et notamment le secteur du projet sont identifiés dans le Plan du Parc Naturel Régional du Marais Poitevin comme un littoral à vocation touristique, écologique et résidentielle (cf. carte suivante).



- Littoral : vocation touristique, écologique et résidentielle (mesure 14)
- Secteurs périphériques de la zone humide : vocation agricole, pastorale et résidentielle (mesures 9, 10, 14)
- Polders, marais desséchés à dominante de cultures : vocation agricole et résidentielle (mesures 2, 9, 10, 13, 14)
- Secteurs de la vallée de la Vendée, du nord des îles, de l'ouest du Lay et de la vallée du Curé : vocation pastorale, écologique et résidentielle (mesures 1, 2, 9, 10, 12, 14)

Carte 29 : PNR du Marais Poitevin – Plan du Parc sur le secteur relevant du SCOT

La stratégie de développement touristique durable du PNR amène à affirmer le rayonnement du Marais Poitevin et vise aussi à diffuser le tourisme à partir des pôles touristiques littoraux vers le cœur du Marais. En outre, la charte du PNR prévoit d'améliorer, diversifier, valoriser la qualité de l'offre touristique globale :

- le développement des outils et des activités de découverte, de connaissance et de compréhension du Marais,
- la valorisation du potentiel naturel de la frange littorale en initiant et sensibilisant le public à la richesse et à la fragilité du milieu naturel littoral, et en l'ouvrant au Marais,
- le développement de la découverte ornithologique autour de la Baie de l'Aiguillon et le réseau des points d'observation des oiseaux sur l'ensemble du Marais,
- le développement de nouvelles activités^[1] en lien avec les ressources du Marais : tourisme pêche, tourisme de découverte de la vie aquatique et halieutique...,
- l'amélioration de la qualité des sites touristiques,
- la qualification des services et des produits touristiques,

- le développement d'une offre d'hébergement à caractère durable,
- la facilitation de l'accès à l'information, aux activités et aux hébergements pour les publics en situation de handicap.

Ces mesures impliquent l'engagement des communes et EPCI en fonction de leurs compétences : les communes réalisent des sentiers d'interprétation de leur patrimoine, bâti ou naturel.

1. Le plan de développement durable

Si le diagnostic territorial a confirmé l'importance du tourisme littoral dans l'économie local, il a surtout démontré l'attrait croissant des touristes pour le rétro-littoral. En effet, en complément de sa façade littorale le territoire bénéficie d'espaces rétro-littoraux naturels et patrimoniaux de qualité qui s'avèrent de véritables leviers de développement en matière de tourisme « vert »/« rural ». Afin d'accompagner et de soutenir l'activité touristique, le SCoT se fixe les objectifs suivants :

- **Accompagner le développement du tourisme rétro-littoral en autorisant la réalisation de structures et d'infrastructures touristiques de qualité** (hébergement, pistes de vélo, etc.) respectueux de l'environnement et des milieux dans lesquels ils se développent. Les activités touristiques et de loisir doivent également promouvoir une pratique des loisirs respectueuse des milieux naturels et agricoles.
- Conforter les équipements touristiques d'envergure existants.
- Développer les prestations agritouristiques initiées par les agriculteurs.
- Poursuivre le développement « d'aménagements durables » dans le respect de la fonctionnalité écologique de la Trame Verte et Bleue tels que les sentiers de randonnée, les voies vertes ou encore les espaces récréatifs, etc. Le SCoT soutient l'ensemble des aménagements qui permettent de découvrir le territoire en modes doux dans le respect de la fonctionnalité écologiques des milieux naturels. Ces aménagements participent à la sensibilisation du grand public aux enjeux de préservation et valorisation des milieux agricoles et naturels.
- Faciliter la valorisation et la réhabilitation des éléments patrimoniaux afin de créer une offre touristique de qualité (réhabilitation de bâtiment agricole de caractère abondonné, etc.).

Dans le respect de la Loi Littoral et des Plans de Prévention des Risques, le SCoT Sud-Ouest Vendéen encadre le développement urbain et promeut un urbanisme respectueux de l'environnement. Pour cela, le SCoT ambitionne de :

- Articuler de manière conjointe le développement des communes littorales et rétro-littorales. Les communes concernées devront ainsi repositionner de manière systématique leurs réflexions en matière d'aménagement à une échelle élargie intégrant les communes limitrophes. Cette échelle de réflexion doit accroître la gestion territoriale « amont- aval » des problématiques d'aménagement et contribuer à une plus ample prise en compte des impacts et risques liés au développement urbain.

- Limiter les extensions de l'urbanisation dans les espaces proches du rivage et appliquer de manière systématique une bande d'inconstructibilité le long du littoral. Les espaces proches du rivage ont vocation à être identifiés au niveau du SCOT pour assurer une cohérence à l'échelle des communes concernées et être déclinés à la parcelle par les documents d'urbanisme locaux.
- Identifier les principaux espaces remarquables qui devront être protégés par les documents d'urbanisme locaux.
- Préserver les continuités écologiques et les paysages du littoral en identifiant et protégeant les coupures d'urbanisation qui subsistent entre les bourgs, entre les bourgs et les villages et de manière générale entre tous les espaces urbains/artificialisés.
- Encadrer l'évolution des hébergements touristiques au sein des documents d'urbanisme en particulier ceux de plein air.
- Limiter la banalisation des paysages urbains en milieu littoral en intégrant le caractère littoral aux projets urbains (traitement paysager, cône de vue, formes urbaines, etc.)
- Permettre, dans le respect des dispositions légales, le développement des villages au sein des communes littorales (soumises à la Loi Littoral).

m. Le document d'orientation et d'objectifs

Objectif : Tirer parti du dynamisme de l'économie touristique : d'une attractivité littorale vers l'essor du rétro- littoral

Prescription

Conforter les équipements et zones touristiques majeurs (cf. carte page suivante) en assurant leur évolution afin d'améliorer les conditions d'accueil et potentiellement d'hébergements.

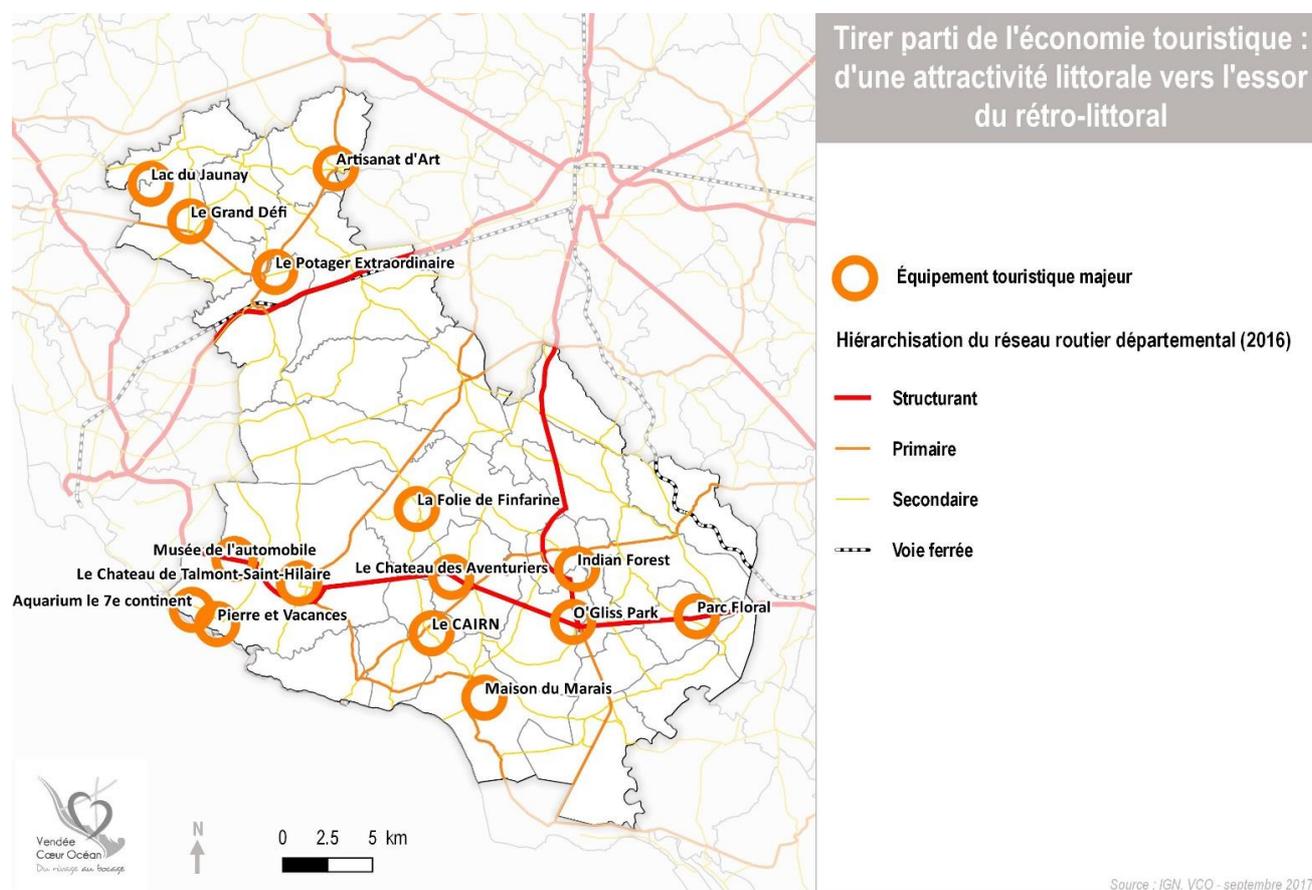
Recenser, lors de l'élaboration ou la révision de documents d'urbanisme, des éléments du patrimoine ordinaire et remarquable. Ces derniers seront classés au titre de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme et les dispositions réglementaires seront précisés afin d'assurer leur préservation.

Poursuivre le développement des circuits de découverte à l'échelle du SCoT, avec les acteurs du territoire, en améliorant l'accessibilité aux modes doux des principaux sites touristiques et des principaux points d'intérêts du territoire et plus particulièrement :

- Poursuivre le maillage du territoire par les voies cyclables qui s'appuiera notamment sur le réseau de voie « Vendée à vélo »,
- Préserver les chemins de halage et favoriser leur valorisation (aménagement, signalisation, etc.)
- Mettre en réseau l'offre touristique existante par le développement de parcours touristiques et culturels : création d'une signalétique adaptée, valorisation de l'espace public, accessibilité en modes doux, etc.

Intégrer si nécessaire, dans les documents d'urbanisme, des servitudes et/ou réserves foncières afin d'assurer la faisabilité des projets d'itinéraires intercommunaux ainsi que des projets d'implantation d'équipements à vocation touristique et de loisir.

Développer de manière équilibrée et raisonnée des structures d'hébergement touristique de plein air en lien avec les actions de Vendée Expansion (montée en gamme, diversification de l'offre, diversification agricole etc.).



Carte 30 : Equipements touristiques majeurs (SCoT)

Objectif : Rechercher un équilibre entre développement urbain et préservation des espaces d'intérêt

Prescription

La méthode de calcul de la densité s'exprime en densité brute. La densité brute inclut les voiries de desserte interne des opérations, les espaces publics et les équipements nécessaires au fonctionnement de l'opération.

Les objectifs moyens de densité bâtie par pôle sont les suivants :

- 25 logements / hectare pour Les Achards et Talmont-Saint-Hilaire (hors le Moulin des Landes, le Rosais et La Guittière)
- **20 logements / hectare à Moutiers-les-Mauxfaits, Jard-sur-Mer, Longeville-sur-Mer, Saint-Vincent-sur-Jard et Angles,**
- 17 logements / hectare à La Boissière-des-Landes, Nieul-Le-Dolent et Beaulieu-sous-la-Roche (les pôles d'équilibre secondaires),
- 15 logements / hectare pour les autres communes du territoire (pôle rétro-littoral et rural) et Talmont-Saint-Hilaire (le Moulin des Landes, le Rosais et La Guittière).

Aucune extension urbaine ne pourra être inférieure à la densité bâtie brute de 15 logements/ha.

Pour les communes soumises à l'application de la Loi Littoral les objectifs de densité bâtie sont à moduler afin de respecter les dispositions de la Loi Littoral.

Le projet prévoit l'aménagement de 44 HLL sur une emprise de 1,2 ha, soit 36,7 logements/ha.

Objectif : Faire de la Trame Verte et Bleue l'armature du développement territorial (éco, touristique, agri, etc.)

Prescription

Concernant les réservoirs biologiques

Délimiter, dans les documents d'urbanisme locaux, les réservoirs biologiques du SCoT. Cette délimitation **tient compte de l'intérêt écologique effectif** des sites et peut donner lieu, le cas échéant, à un réajustement lors de l'élaboration ou la révision d'un document d'urbanisme.

Définir, dans les documents d'urbanisme locaux, les orientations adaptées à la préservation des caractéristiques naturelles de ces réservoirs (réservoirs humides, réservoirs bois-bocage, réservoirs côtiers-maritimes...) et les décliner au travers d'outils réglementaires adaptés .

Les espaces bâtis compris dans ces réservoirs n'ont pas vocation à se développer. **Leur densification ou extension limitée est possible lorsqu'elle ne porte pas atteinte à la qualité écologique des espaces ni à des espèces rares ou protégées.**

Les autres formes d'urbanisation sont interdites. Toutefois, certains projets sont admis sous réserve de leur acceptabilité environnementale au regard de la sensibilité des milieux :

- des ouvrages ou installations d'intérêt public (infrastructures, gestion des risques, ...) qui ne peuvent s'implanter ailleurs ;
- **des ouvrages et installations nécessaires à l'entretien des espaces, à leur valorisation, notamment touristique (accueil du public...),** ou à leur exploitation agricole (dont pêche), forestière, conchylicole ou portuaire.

Les projets d'aménagement localisés au sein ou aux abords des réservoirs relevant des zones Natura 2000, devront garantir le maintien et la bonne gestion des habitats d'intérêt communautaire et être compatibles avec les DOCOB élaborés.

Concernant les prescriptions particulières aux boisements, zones bocagères, cours d'eau et zones humides

Prescriptions pour les boisements.

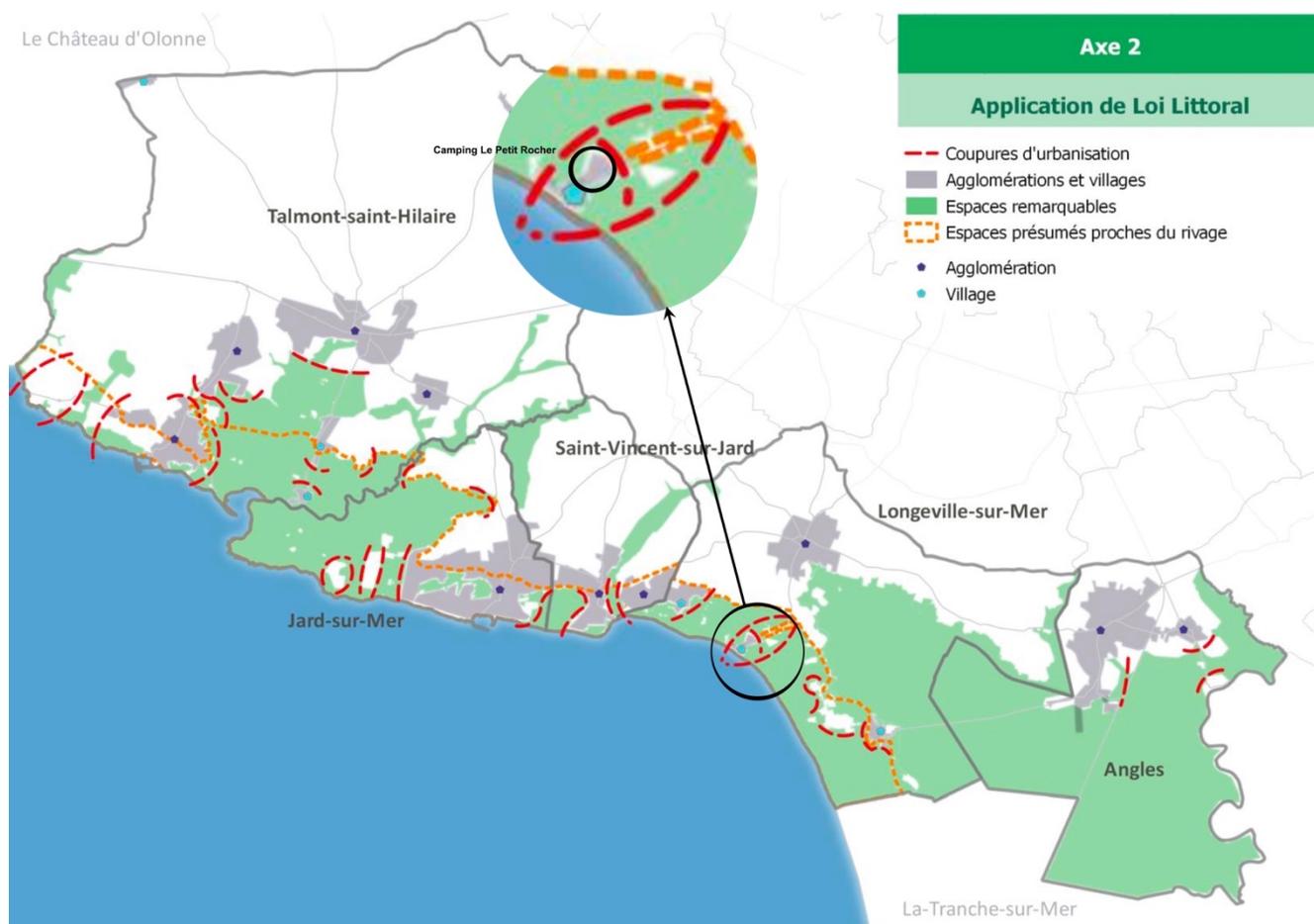
Protéger, à travers les documents d'urbanisme locaux, les boisements en prenant en compte leurs différents rôles environnementaux, économiques ou encore d'agrément. Adapter pour chaque boisement l'outil réglementaire de préservation et valorisation.

Recommandation : Être attentif aux risques de prolifération des plantes invasives, en particulier dans les secteurs littoraux.

Le développement des villages doit demeurer l'exception. Leur extension devra être dûment justifiée au sein des documents d'urbanisme. Dans tous les cas, leur extension devra être limitée et pourra être interdite dans l'un des cas suivants :

- Développement portant atteinte à un des éléments constitutifs de la trame verte et bleue définie dans le présent DOO.
- Villages d'intérêt patrimonial dont l'organisation traditionnelle est susceptible d'être modifiée par le développement de nouvelles constructions.
- Villages dont les réseaux sont saturés et pour lesquels toute nouvelle construction accentuerait cette saturation.
- Villages situés dans des zones à risques (inondation, proximité d'une installation classée...)
- Développement de villages portant atteinte à la viabilité d'une exploitation agricole environnante (proximité du siège ou des bâtiments d'exploitation, morcellement des terres agricoles...).

Ainsi en dehors des orientations suivantes, tout espace qui n'est pas en continuité d'une agglomération ou d'un village ne peut accueillir une extension de l'urbanisation sauf exception prévue par la loi. Le projet se situe dans la continuité du village du Petit Rocher référencé comme agglomération par le SCoT en tant qu'un ensemble d'habitation et de commerces en front de mer formant un noyau central à vocation touristique. Des extensions limitées à vocations touristiques seront autorisées dans le respect de la coupure d'urbanisation ainsi que des espaces remarquables.



Carte 31 : Coupures d'urbanisation, espaces remarquables, agglomérations et espaces proches du rivage (SCoT)

III.3.6.2. Plan Local d'Urbanisme

Source : P.L.U. de Longeville sur Mer

La commune de Longeville sur Mer est dotée d'un Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.), approuvé par le conseil municipal du 28 mars 2013.

Les objectifs du Plan d'Aménagement et de Développement Durable sont les suivants :

- 1- Conserver, entretenir et valoriser le patrimoine naturel et paysager de la commune et protéger les grands écosystèmes,
- 2- Veiller à une maîtrise des espaces urbanisés et maintenir des coupures d'urbanisation,
- 3- Inscrire le bourg de Longeville-sur-Mer au cœur d'un maillage de voies aux statuts et usages divers :
Promouvoir les déplacements doux,
- 4- Tendre vers des actions exemplaires concrètes : poursuivre la démarche en cours (suite au bilan énergétique réalisé sur les bâtiments communaux) en termes d'économie d'énergie sur la commune, en l'étendant à tous les domaines d'activités, ainsi qu'à l'habitat. Inciter au tri des déchets,
- 5- Diversifier l'offre en logement, proposer des équipements adaptés et favoriser le lien social,
- 6- Maintenir, renforcer et valoriser les activités sur la commune, afin de lutter contre l'évasion commerciale. Redynamiser le cœur de bourg par le biais des activités et tendre vers un allongement de la saison touristique.

a. Zonage et règlement du PLU

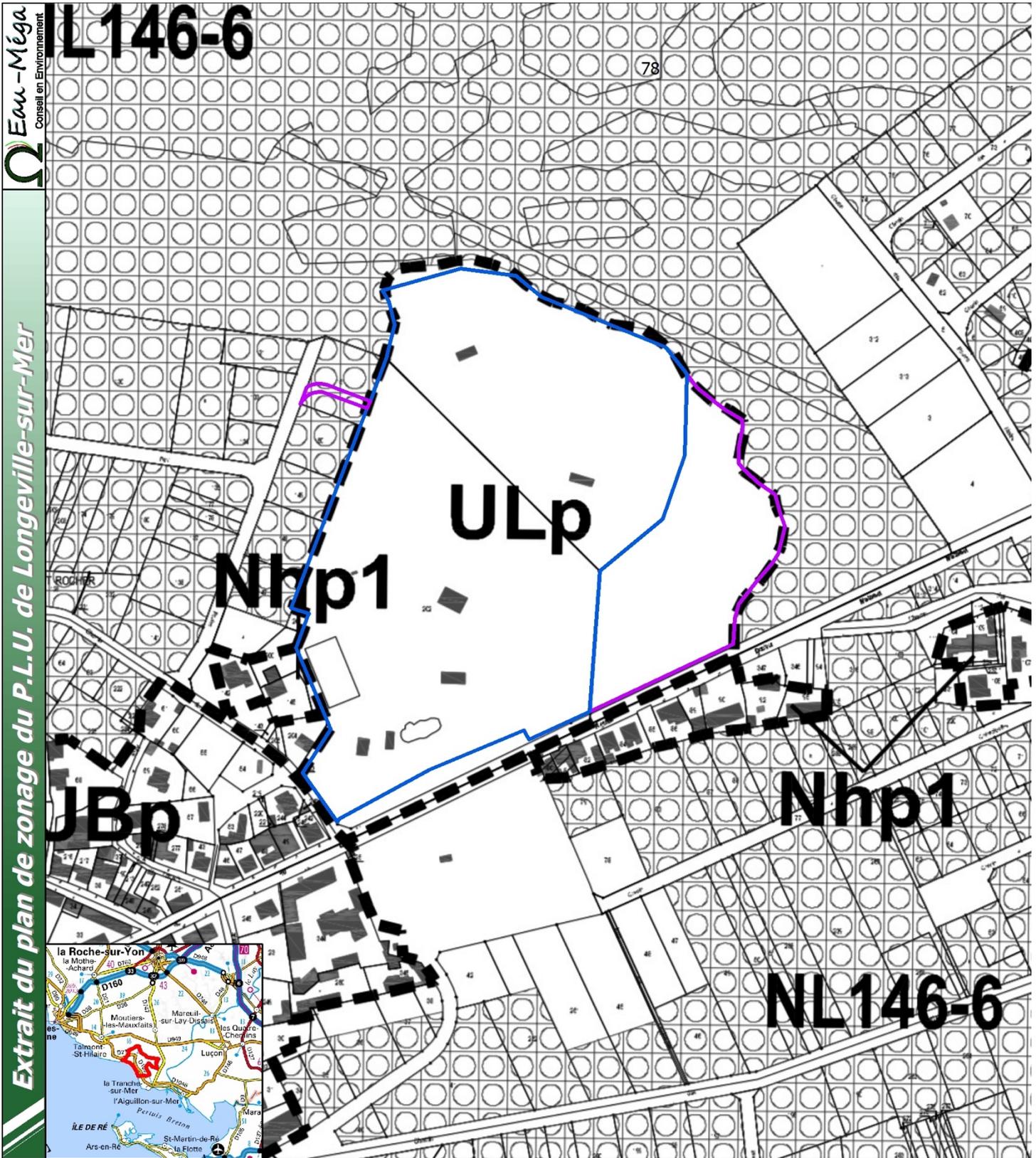
Le camping et son extension projetée se situent en secteur ULp du PLU (cf. extrait page suivante). Le zonage UL, à vocation touristique, caractérise une zone de loisirs réservée aux terrains de campings. Il comprend le secteur ULp correspondant aux campings implantés dans les zones protégées (espaces remarquables, espaces proches du rivage). Les règles énoncées dans le règlement sont essentiellement destinées à **préserver les richesses naturelles et paysagères existantes et permettre un bon déroulement des activités, tout en favorisant une bonne intégration des constructions dans le site.**

La parcelle d'extension n'est pas recensée comme un Espace Boisé Classé.

Il est bien précisé que les exhaussements et les affouillements ne sont pas autorisés sur le site.

Les franges forestières Nord du camping et de son extension sont en zone NL146-6 qui correspond aux sites et paysages ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques (intérêt écologique, paysager et environnemental). Ces espaces sont, par exemple, les espaces remarquables définis sur la commune de Longeville dans le cadre de la Loi Littoral, article L146-6 du Code de l'Urbanisme (les zones boisées côtières, les dunes, les plages, les marais,...). Ce zonage correspond également aux sites Natura 2000.

Cette zone accueillera une voie d'accès carrossable pour engins de secours exigée par les services du S.D.I.S. de Vendée.



Echelle :
1:3 000

Fond cartographique :
Zonage du P.L.U.

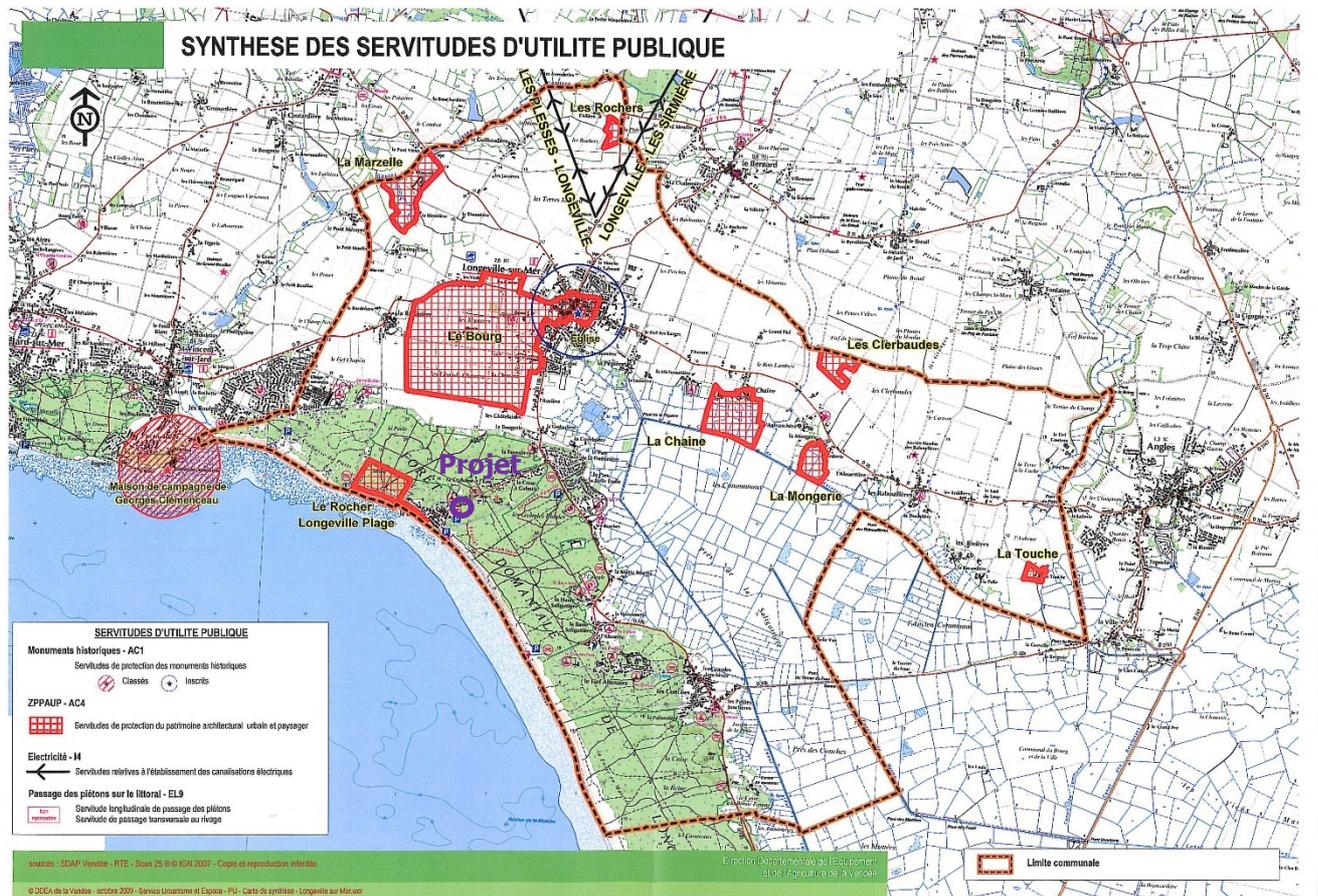
Légende :

- Camping "Le Petit Rocher" existant
- Extension projetée

Carte 32 : Extrait du PLU communal en vigueur (sans échelle)

b. Les servitudes

Le projet n'est situé dans aucun périmètre de servitudes d'utilité publique (cf. carte page suivante).



Carte 33 : Synthèse des servitudes d'utilité publique – Source : PLU de Longeville sur Mer

III.3.6.3. Commune littorale

La commune de Longeville sur Mer est une commune littoral.

GRANDS PRINCIPES DE LOI LITTORAL CONCERNANT LE PROJET :

- **A – Encadrer l’extension de l’urbanisation**
 - 1/ Le bourg historique de Longeville : le cœur d’agglomération de la commune
 - 2/ Les villages de Longeville-sur-Mer, dont certains situés dans les espaces proches du rivage

La commune de Longeville-sur-Mer possède trois villages, à savoir : Les Conches, le Bouil et le Rocher. Le Rocher : Unité bâtie (village-rue) qui possède des résidences principales et secondaires. Ce village possède beaucoup de commerces et accueille un marché hebdomadaire.



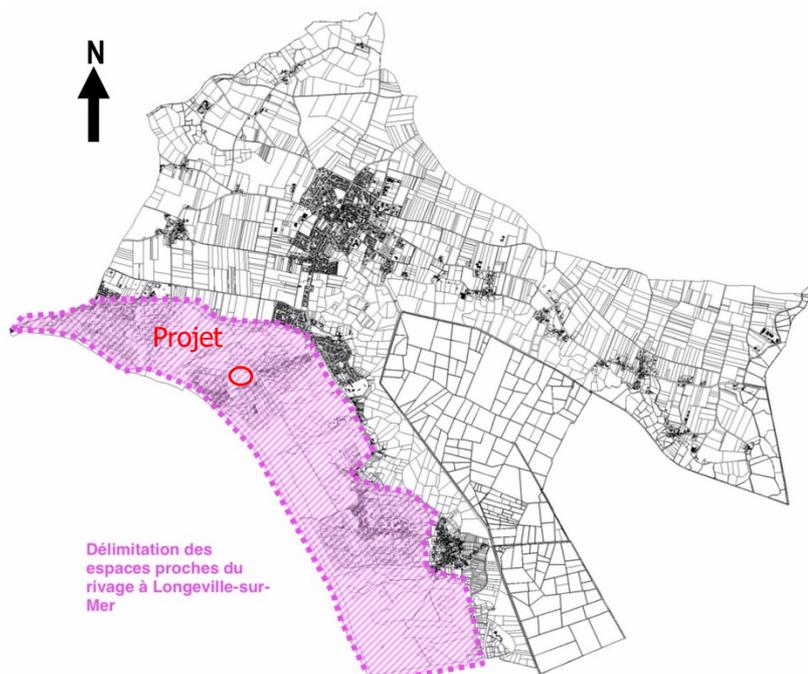
Carte 34 : Maintien d'une coupure verte au niveau du Rocher – Source : PLU de Longeville

• **B – La détermination des espaces propres à Longeville, au regard de la Loi Littoral**

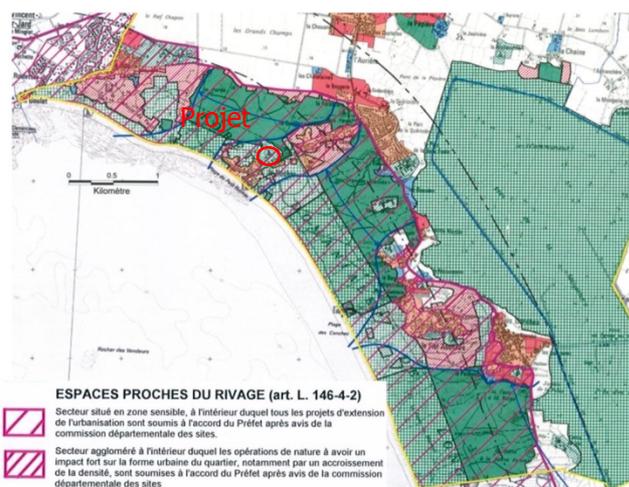
- 1/ La définition des espaces proches du rivage (article L146-4-2 du Code de l'Urbanisme)

La limite des espaces proches du rivage s'appuie logiquement sur la limite de la route départementale RD105 (limite relevant d'une infrastructure), qui marque aussi le changement d'occupation des sols et un changement net d'ambiance entre la zone de forêt et les espaces résidentiels, agricoles ou de marais.

Dans les espaces proches du rivage, l'extension de l'urbanisation, si elle existe, doit être limitée.



Source : cartographie issue du dossier départemental d'application de la loi littoral (DDTM85 – janvier 2002)



Carte 35 : Cartographie de délimitation des espaces proches du rivage – Source : PLU de Longeville

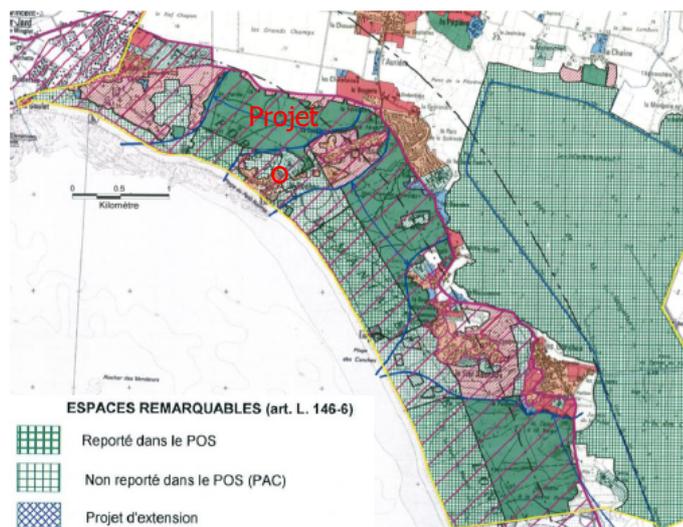
o 2/ La protection des espaces remarquables (article L146-6 du Code de l'Urbanisme)

La commune de Longeville-sur-Mer possède une importante superficie d'espaces remarquables. Ces espaces se superposent au zonage Natura 2000, englobant la forêt domaniale, ainsi que la zone de marais.

Dans les espaces remarquables : aucune nouvelle construction n'est possible. **Seuls des aménagements légers peuvent y être implantés à condition qu'ils ne portent pas atteinte aux sites et à la qualité des milieux. Ces aménagements doivent permettre le retour à l'état naturel du site.**



Source : cartographie issue du dossier départemental d'application de la loi littoral (DDTM85 – janvier 2002)



Carte 36 : Cartographie de délimitation des espaces remarquables – Source : PLU de Longeville

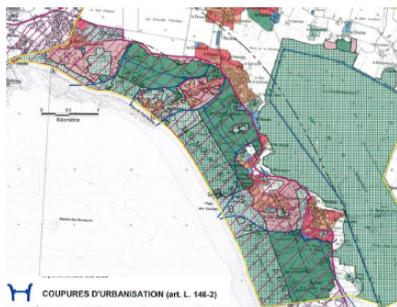
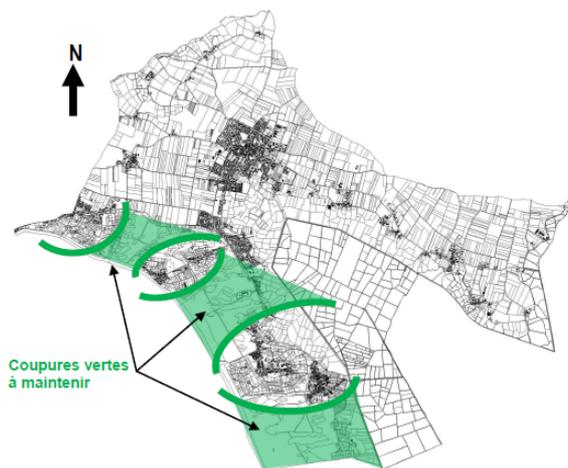
o 3/ La préservation de coupures d'urbanisation (article L146-2 du Code de l'Urbanisme)

Les coupures d'urbanisation sur Longeville correspondent aux zones boisées situées entre le Bouil et le Rocher – Le Rocher et les Conches – et au-delà des Conches.

Au niveau des coupures d'urbanisation : aucune urbanisation nouvelle ne peut y être autorisée, **hormis les structures d'accueil légères ainsi que des zones de loisirs ou de pratique sportive.**

Dans le cas de Longeville, ces coupures d'urbanisation sont classées en EBC (espaces boisés classés). Ce classement interdit tout changement d'affectation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. Les défrichements y sont interdits, ainsi que tout autre mode d'occupation du sol.

Par ailleurs, une autorisation administrative préalable doit être obtenue pour toute coupe et abattage d'arbres, sauf cas particuliers.



Source : cartographie issue du dossier départemental d'application de la loi littoral (DDTM85 – janvier 2002)

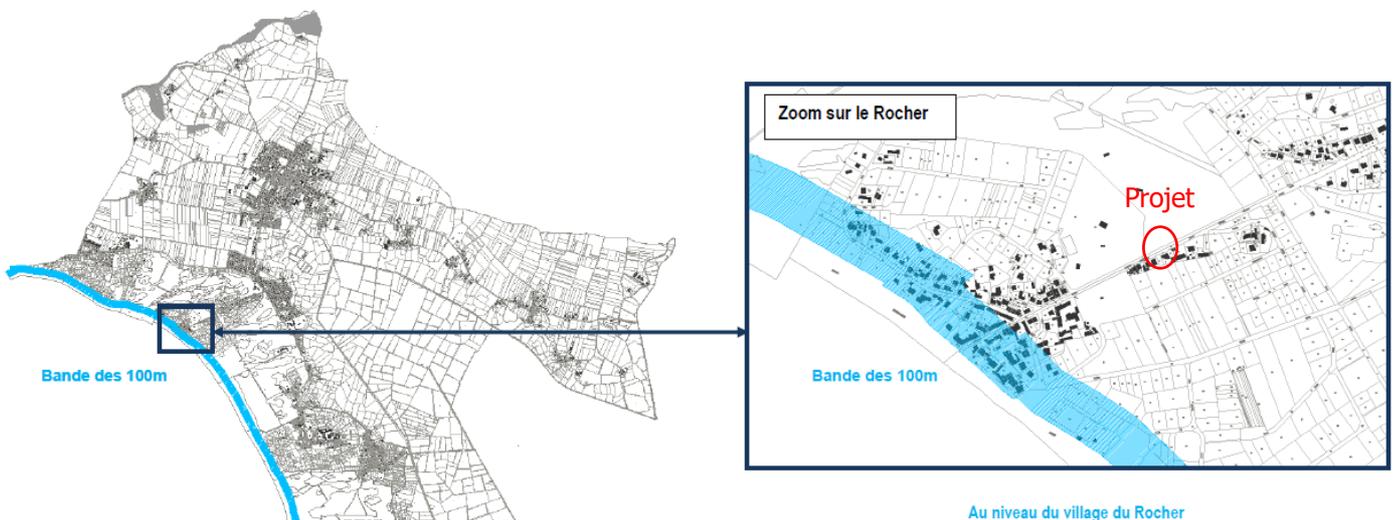
En plus des coupures d'urbanisation, liées à la loi Littoral qui permettent d'éviter la constitution d'un front urbain continu, il est nécessaire de prendre en compte également les **couperes transversales**. Ces dernières sont bien souvent des **couloirs pour les passages des grands mammifères**. C'est pourquoi, il est important de les préserver de toute nouvelle urbanisation.

Carte 37 : Cartographie de délimitation des coupures d'urbanisation – Source : PLU de Longeville

o 4/ La préservation de la bande des 100 m

A Longeville-sur-Mer, il n'existe qu'une zone urbanisée en bordure de littoral, à savoir : le village du Rocher.

Le projet n'est pas situé dans la bande des 100 m.



Carte 38 : Cartographie de la délimitation de la bande des 100 m au niveau du village du Rocher – Source : PLU de Longeville

III.3.7. Les voies de desserte routière

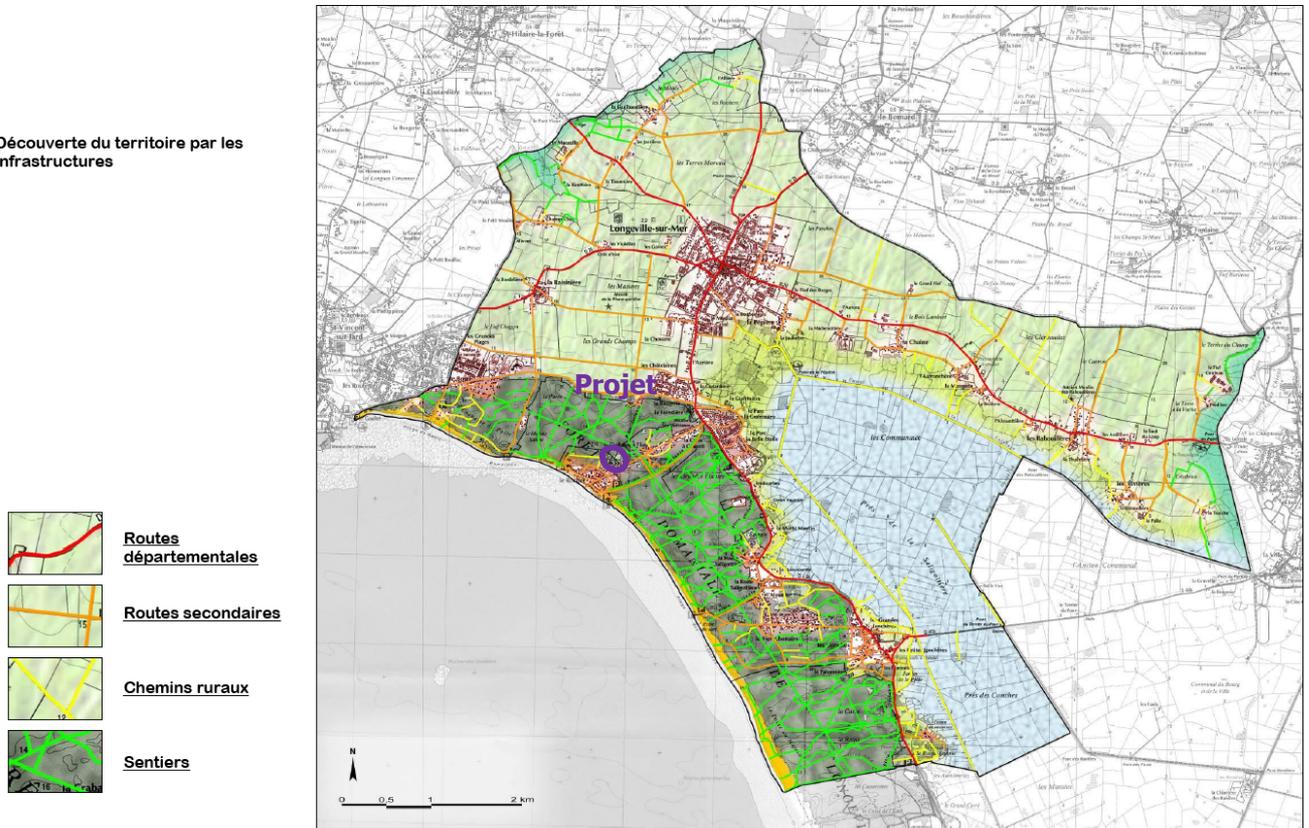
III.3.7.1. Généralités

Les principales routes départementales desservant la commune de Longeville sur Mer sont la RD 21 et la RD 105.

La RD 105 qui chemine entre la forêt domaniale de Longeville et le marais avant de rejoindre le centre bourg, permet d'accéder à la RD 91 A (avenue du Dr Mathevét) qui dessert le camping Le Petit Rocher.

De nombreux chemins ruraux (Chemin des Sangliers,...) et sentiers (chemin des Poches molles,...) traversent la forêt et permettent d'accéder aux plages.

Découverte du territoire par les infrastructures



Carte 39 : Découverte du territoire par les infrastructures – Source : PLU de Longeville sur Mer

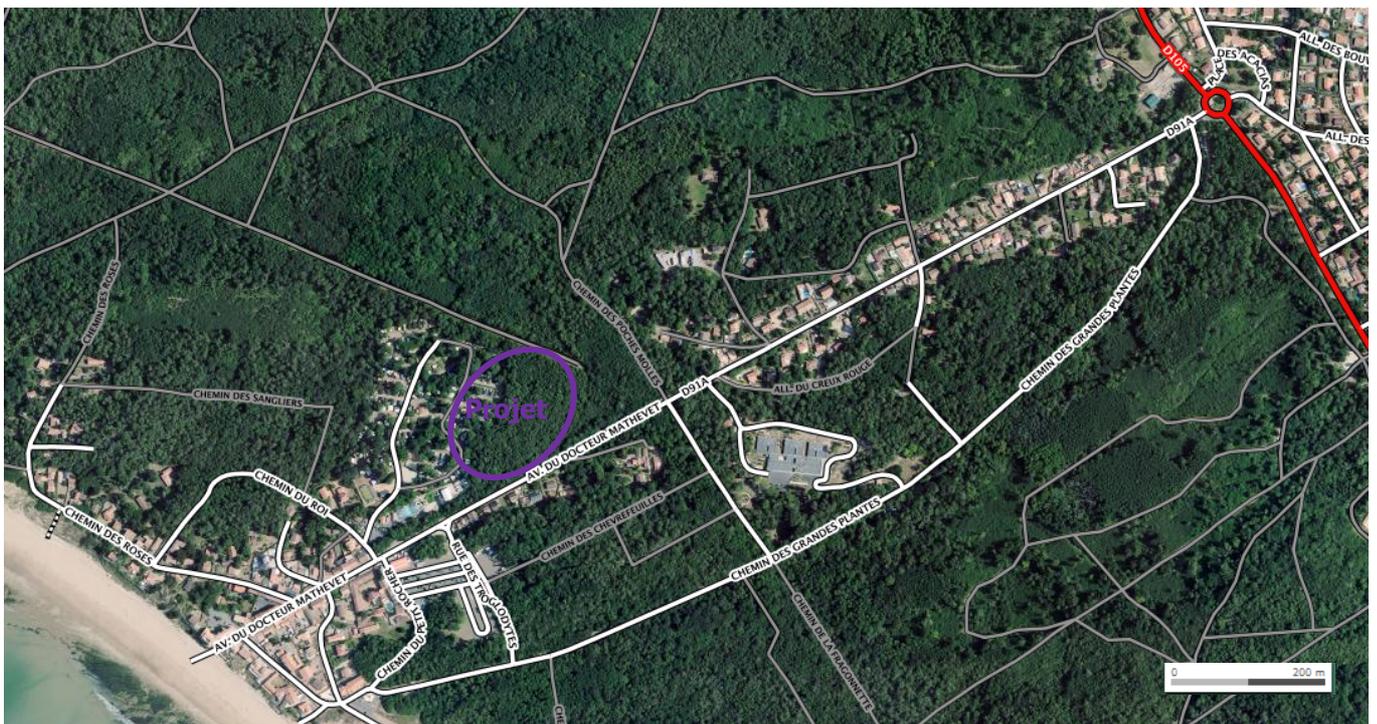


Figure 18 : Infrastructures routières au droit du projet – Source : Géoportail

III.3.7.2. Voies cycles / piétons

Plusieurs voies douces maillent la forêt domaniale de Longeville et permettent de pratiquer la randonnée pédestre, cycliste et équestre sur des circuits de 1 à 10 km. Parmi ces circuits, se retrouvent également un parcours santé et un sentier de Grande Randonnée (GR 8) (cf. Carte 40 page 173).

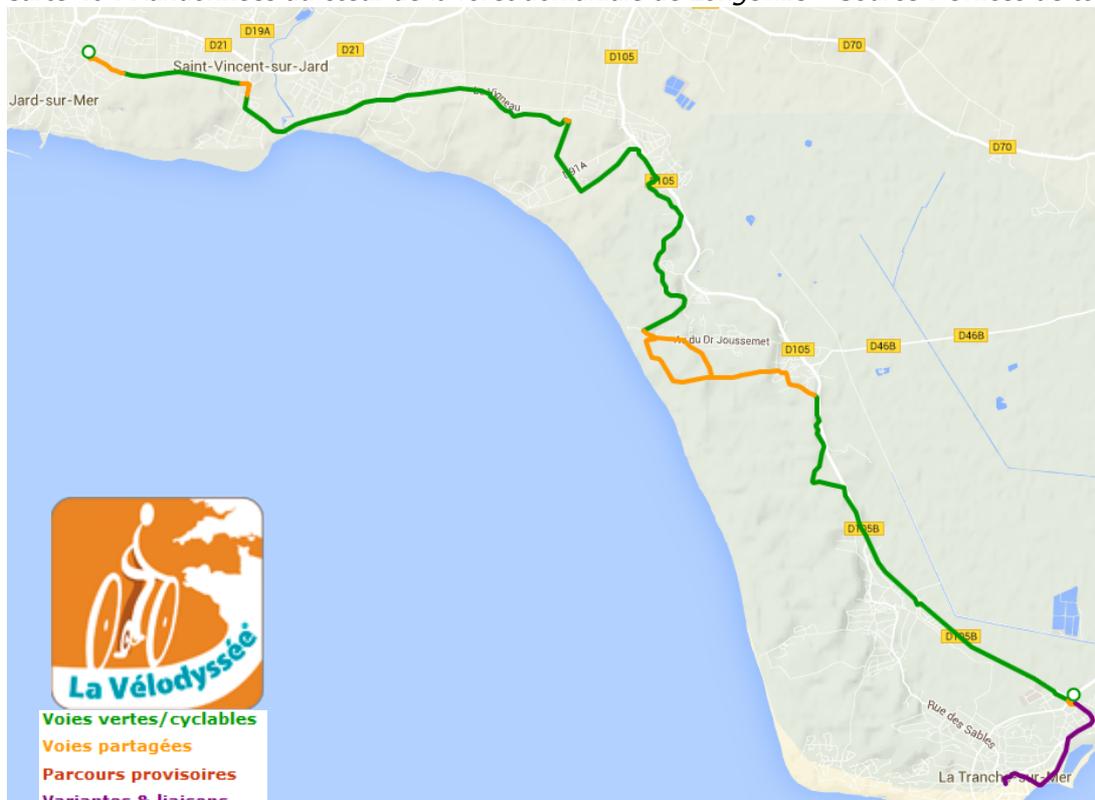
Parmi les 1 000 km de piste en Vendée recensés par le site Vendée Vélo, celles traversant la commune de Longeville sont les suivantes :

- **Véلودyssée :** L'étape Jard sur Mer – La Tranche sur Mer de 18,6 km est constituée de voies partagées et de pistes en site propre. Certaines portions en pinède sont un peu sportives (cf. Carte 41 page 173).
- **Circuits cyclables du Talmondais :** La Boucle des Mégalithes mesure 33 km (cf. Carte 42 page 174).





Carte 40 : Randonnées au cœur de la forêt domaniale de Longeville – Source : Offices de tourisme de France



Carte 41 : Etape Jara sur Mer – La Tranche sur Mer de la Vélodyssée



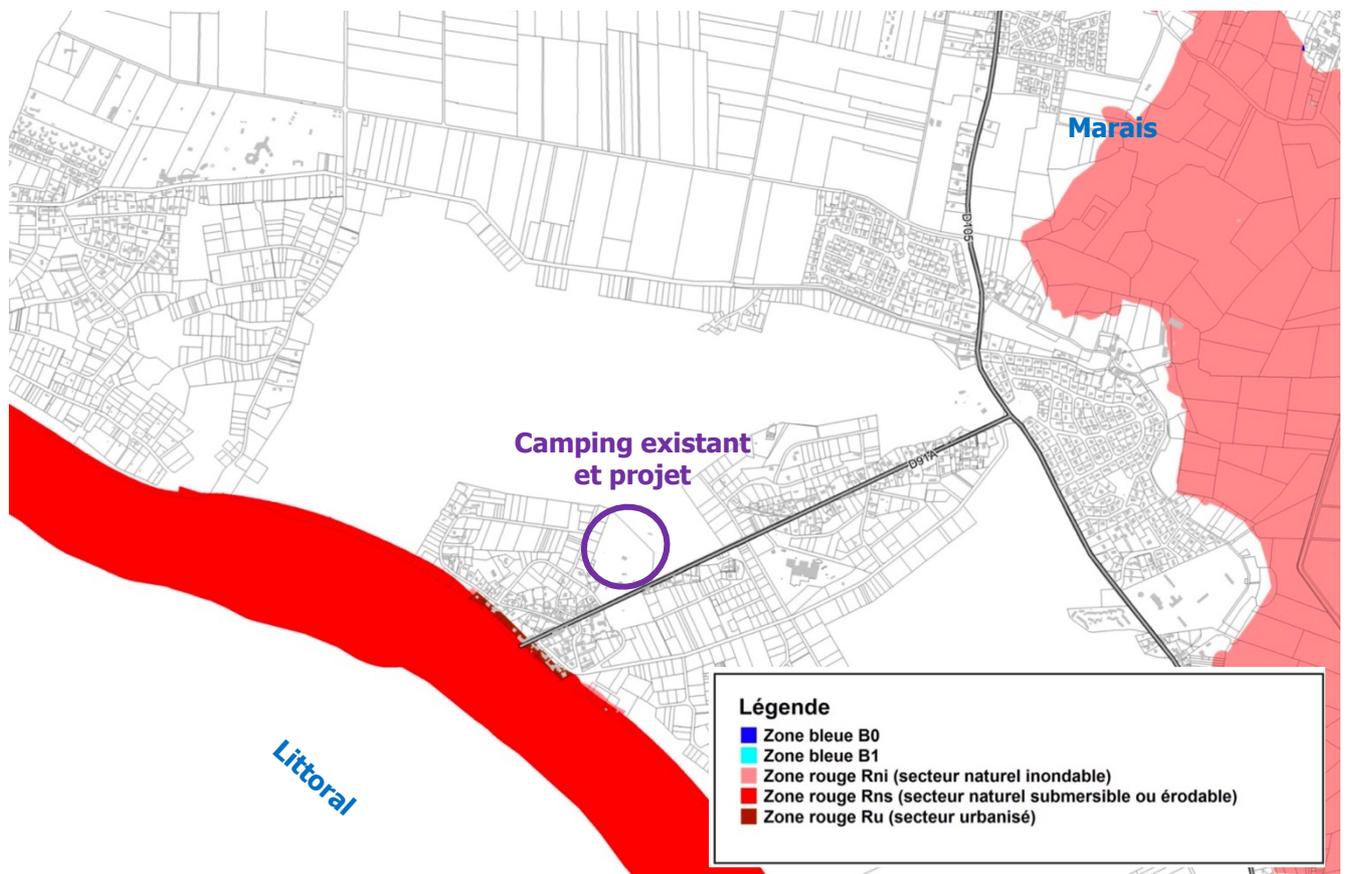
Carte 42 : Circuits cyclables du Talmonçais : Boucle des Mégalithes - Source : Offices de tourisme de France

III.3.8. Les risques et nuisances

III.3.8.1. Le Plan de Prévention des Risques Naturels Littoraux du Bassin du Lay

Un Plan de Prévention des Risques Naturels Littoraux a été approuvé par arrêté préfectoral n° 15-DDTM85-502 en date du 30 novembre 2015 à l'échelle du Bassin du Lay.

Les principales zones concernées par les risques sont la bande littorale et le marais. **Le site du projet de même que le camping existant ne sont pas concernés par ces risques (cf. carte suivante).**



Carte 43 : Extrait du zonage réglementaire du plan de prévention des risques naturels prévisibles littoraux – PPRNL Bassin du Lay

III.3.8.2. Les autres risques recensés au Dossier Départemental des Risques Majeurs

La commune de Longeville sur Mer est concernée par les risques majeurs suivants :

- ▲ Feux de forêt : le projet est situé au sein de la forêt domaniale de Longeville, il est soumis à un risque de niveau 1,
- ▲ Inondation par remontées de nappes naturelles : le projet n'est pas concerné (cf. § II.1.5.3. Sensibilité aux remontées de nappes phréatiques définie par le B.R.G.M. page 94),
- ▲ Inondation par submersion marine : le projet n'est pas concerné (cf. § précédent),
- ▲ Inondation par une crue à débordement lent de cours d'eau : le projet n'est pas concerné,
- ▲ Mouvements de terrain : le projet n'est pas concerné par le risque lié au retrait / gonflement des argiles,
- ▲ Phénomène lié à l'atmosphère : ce risque concerne toute la commune,
- ▲ Séisme : la commune est située en zone de sismicité 3, soit à un niveau modéré,
- ▲ Transport de matières dangereuses : A Longeville, ce risque est lié aux RD 21 et RD 105. Le projet est situé à 900 m de la RD 105.

Un Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) est à disposition des Longevillais et des résidents de passage pour les informer sur les risques naturels et technologiques affectant le territoire communal ainsi que sur les consignes de sécurité devant être mises en œuvre en cas d'alerte et de danger.

III.3.9. Le patrimoine

Source : PLU de Longeville sur Mer

III.3.9.1. Le patrimoine architectural et culturel

Le patrimoine architectural et culturel de la commune de Longeville sur Mer est riche et varié. Il est soit lié à l'eau (puits, ponts et pompes), au culte (croix, calvaires et statues religieuses), aux activités (moulins, cheminées, granges, briqueterie), au patrimoine militaire (blockhaus), soit domestique (maisons traditionnelles et demeures remarquables).

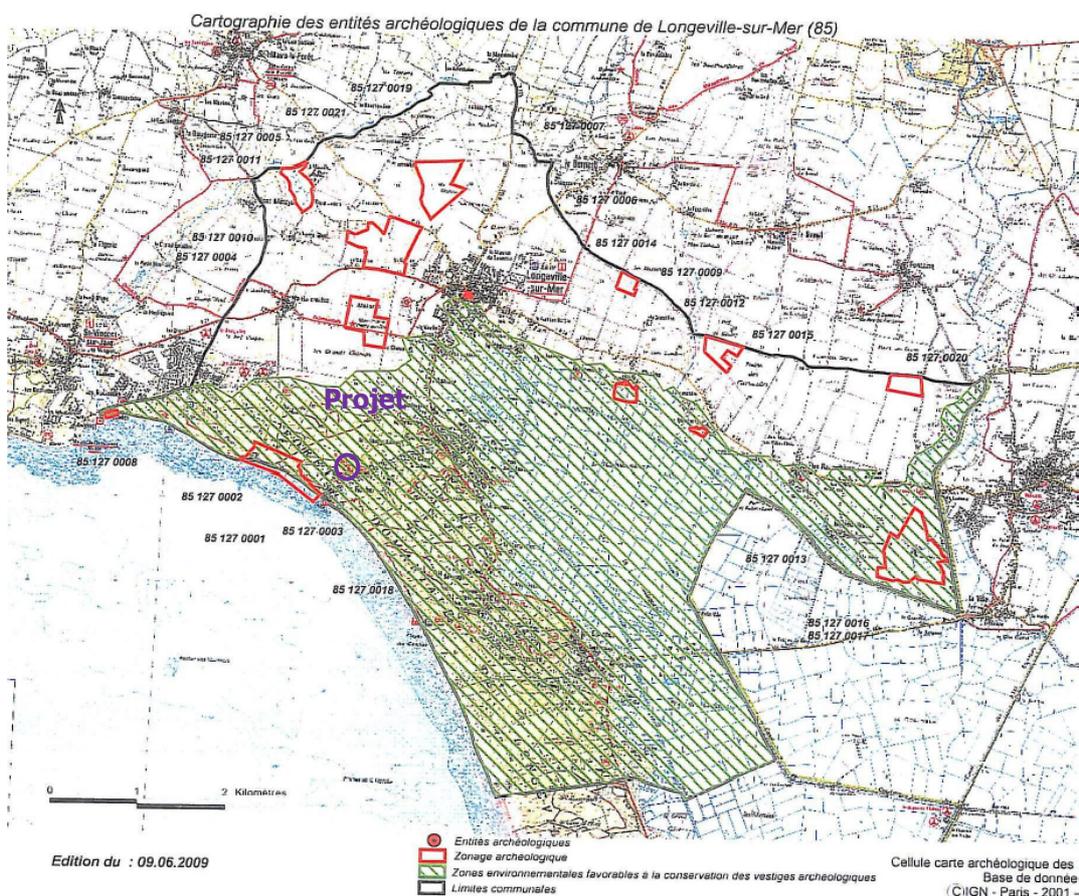
III.3.9.2. Le patrimoine archéologique

La commune de Longeville-sur-Mer, tout comme les communes voisines du Talmonçais, possède de nombreux vestiges archéologiques, à l'instar du menhir du Russelet (ou « Pierre qui vire »). Il s'agit d'un bloc de grès mesurant 3,80 m de hauteur. Il était autrefois, à priori, entouré de pierres. L'orientation de ce monolithe (et de ceux des communes voisines également) est généralement Est-Ouest, c'est-à-dire face au soleil levant et couchant. La légende veut que ce menhir tourne sur lui-même à minuit. Il s'agit du seul grand menhir en grès, encore debout, dans le Talmonçais. Les dolmens et menhirs, présents sur le Talmonçais, témoignent de la présence de l'homme depuis plus de 5000 ans en bordure du Golfe des Pictons. Le menhir du Russelet est situé au Sud-Ouest du bourg à plus d'1,5 km du projet.

Le projet est situé dans une zone environnementale favorable à la conservation des vestiges archéologiques (cf. carte suivante).



Illustration 19 : Menhir du Russelet



Source : DRAC Pays de la Loire.

Carte 44 : Cartographie des entités archéologiques de la commune de Longeville sur Mer – Source : PLU de Longeville sur Mer

III.3.9.3. Les monuments historiques classés

L'Église de Longeville sur Mer a été inscrite, par arrêté du 12 février 1927, aux Monuments Historiques. Elle est située sur un site archéologique (85 127 6 AH). Cette dernière, pour sa partie la plus ancienne, date du 12ème siècle.

Le site du camping n'est pas concerné par cette protection.

III.3.10. Le paysage

III.3.10.1. Contexte paysager à l'échelle communale

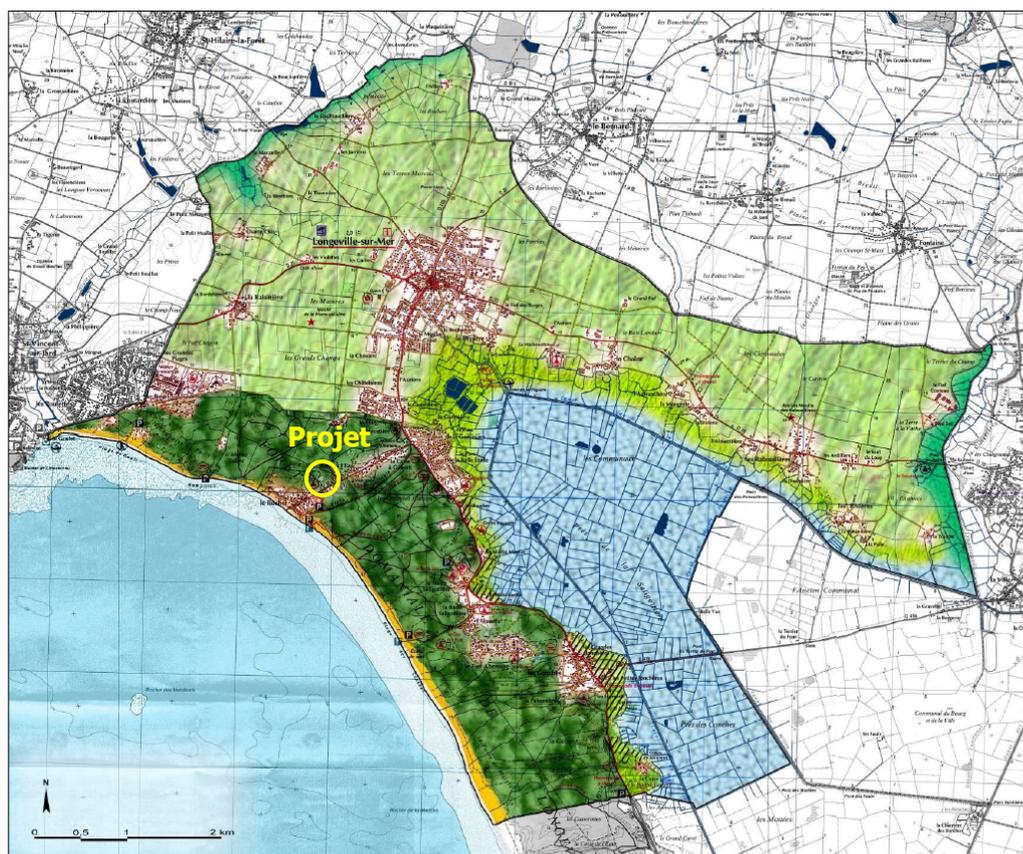
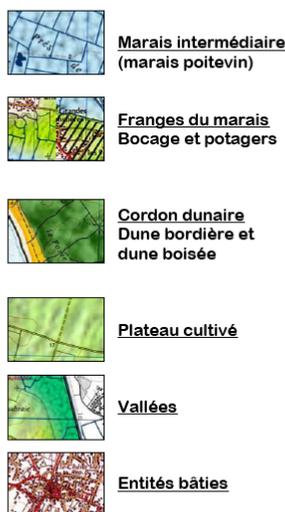
Source : PLU de Longeville-sur-Mer

Le territoire communal se partage entre le marais intermédiaire (marais poitevin), les franges du marais (bocage et potagers), le cordon dunaire (dune bordière et dune boisée), le plateau cultivé et les vallées (vallée du Goulet et vallée du Troussepoil) et les entités bâties (cf. carte page suivante).

B – ENTITES PAYSAGERES

1/ Cartographie

Les paysages de Longeville



Carte 45 : Les paysages de Longeville – Source : PLU de Longeville sur Mer

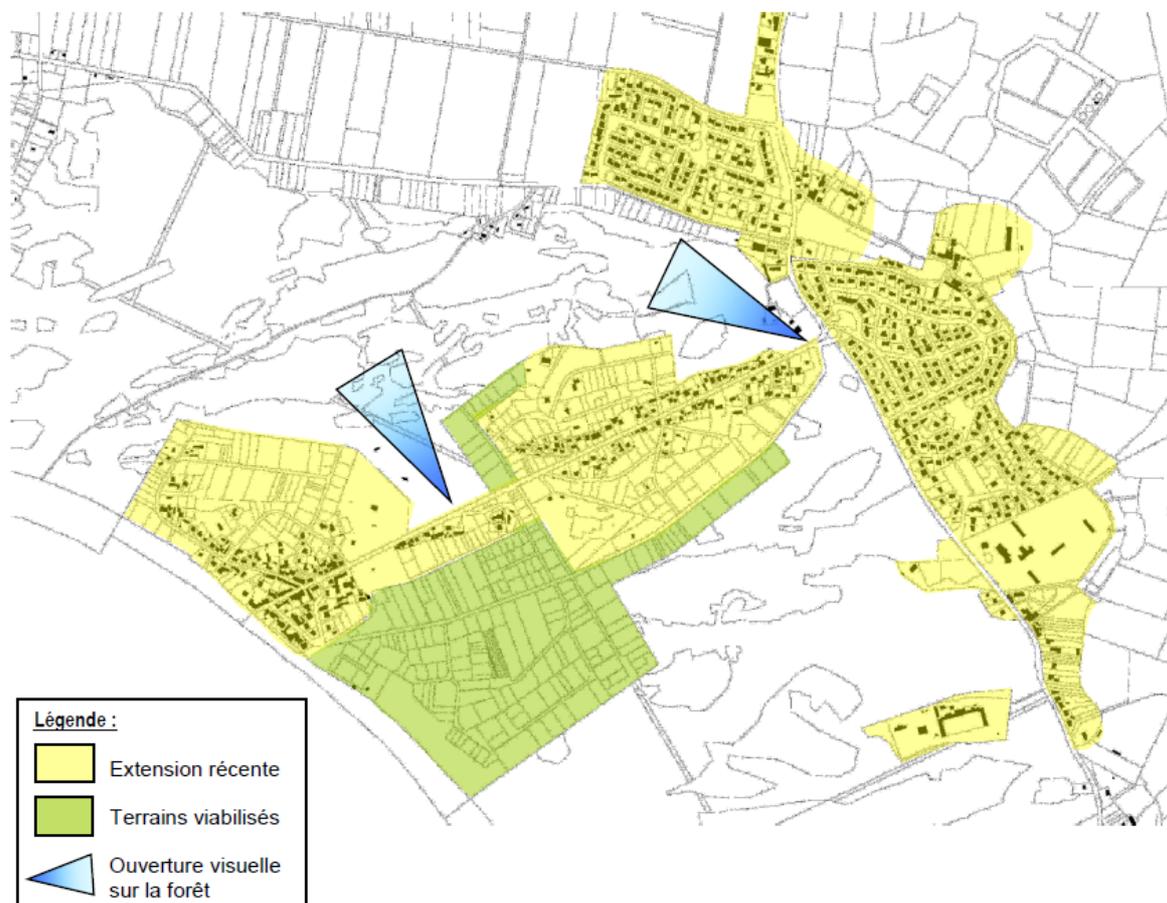
Le projet est situé au sein de la dune boisée. Le bois dense est principalement composé de chênes et de pins. La dune boisée est à la fois un lieu de promenade et de repos et à la fois un lieu traversé avec des pistes cyclables, des liaisons piétonnes et des aires de pique-nique aménagées dans le bois. Des routes permettent d'accéder aux plages. Les traversées sont transversales et longitudinales. **A proximité du projet, les entités bâties sont représentées sous la forme de campings et d'habitations.**

III.3.10.2. Contexte paysager à l'échelle locale : l'environnement proche et les vues sur le site

Source : PLU de Longeville

Le village du Rocher se situe dans le prolongement du bourg de Longeville sur Mer, en direction du littoral. Son urbanisation est récente puisqu'elle s'est faite essentiellement depuis la seconde moitié du XX^{ème} siècle. Aucune construction n'était présente sur le cadastre napoléonien. La fonction résidentielle de ce village est affirmée par la forme urbaine dominante : le pavillonnaire. On repère aisément cette forme par l'homogénéité et le « systématisme » qui s'en dégage : parcelles rectilignes de taille similaire, maisons construites sur un même modèle, en milieu de parcelles, voies en impasses internes au lotissement. Le développement des résidences secondaires se fait principalement le long des deux axes routiers : celui qui mène à la plage et celui qui mène au bourg et aux Conches. Sa position dans la forêt, à proximité directe du littoral, en fait un lieu de développement privilégié des maisons de vacances et terrains de camping. Depuis la lisière de la forêt, l'espace bâti forme un front continu de maisons individuelles jusqu'à la plage. Comparée aux deux autres espaces urbanisés que sont le Bouil et les Conches, le Rocher a un caractère plus urbain. La présence de la D91 bordée d'habitations, qui mène

à la plage, contribue à ce sentiment. Il reste néanmoins, le long de la route, des ouvertures visuelles sur la forêt qui rappellent sa présence.



Carte 46 : Perceptions paysagères de l'urbanisation du Rocher - Source : PLU de Longeville

Le processus de déforestation progressive au profit de l'urbanisation et de la création d'équipements liés au tourisme doit être freiné, afin de préserver son environnement et son paysage, gages de qualité pour la commune. Aussi, une grande partie des terrains viabilisés (en vert sur la carte précédente) est aujourd'hui classée en E.B.C. et e, zone NL146-6 au P.L.U. **L'activité touristique étant essentielle, il est important de la préserver et de la rendre compatible avec les atouts environnementaux et paysagers que possède le territoire de Longeville sur Mer.**

III.3.10.3. Contexte paysager à l'échelle du projet

a. Le camping actuel

Le camping Le Petit Rocher est situé dans la Forêt Domaniale de Longeville à 100 m de la Plage du Rocher. Les principales vues sur le site proviennent de l'avenue du Dr Mathevet, elles sont coupées par la bute boisée.



Illustration 20 : Vues lointaines sur le camping - Source : SARL Camp Atlantique – Février 2015

Le camping Le Petit Rocher est un camping traditionnel composé d'emplacements à louer pour les tentes, caravane, et mobil-homes... (cf. illustrations suivantes).



Illustration 21 : Camping traditionnel – Source : Eau-Mega – Juin 2015

Depuis quelques années, le camping mise sur la qualité de son environnement (forêt dunaire à proximité de la plage) et diversifie son offre en proposant des hébergements insolites qui s'intègrent dans leur environnement (roulottes, tentes Écolodge ou Natura). Les constructions bois participent à l'ambiance « Nature » du camping (cf. illustrations suivantes).



Illustration 22 : Camping – Source : Eau-Mega – Juin 2015



Illustration 23 : Camping – Source : Eau-Mega – Juin 2015

b. L'extension du camping

L'extension du camping est projetée dans la continuité du camping actuel dans la forêt. L'insertion paysagère du projet viellera à préserver l'ambiance paysagère « forestière » (Cf. chapitre VII.2.4. MR02 : Préservation du paysage).

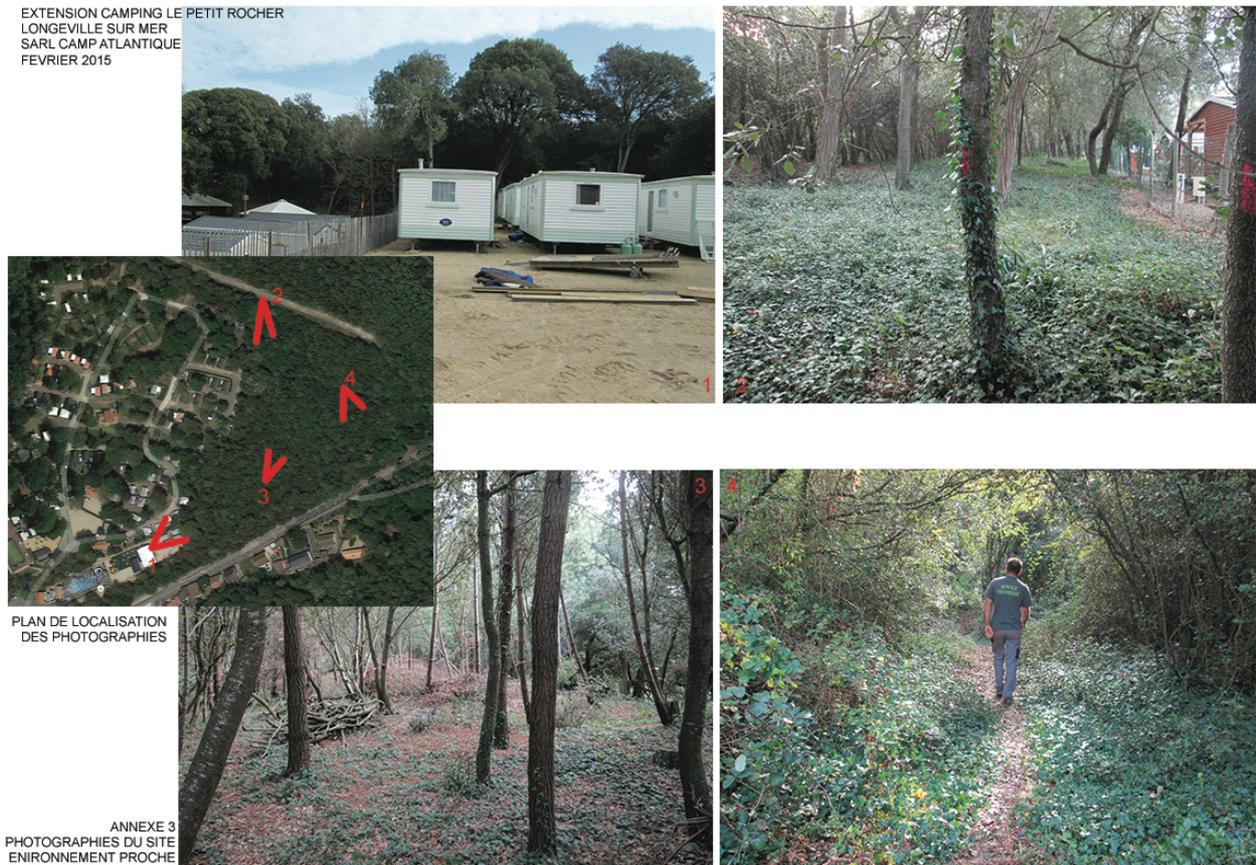


Illustration 24 : Vues sur le site de l'extension - Source : SARL Camp Atlantique – Février 2015

**IV. DESCRIPTION DES INCIDENCES NOTABLES QUE
LE PROJET EST SUSCEPTIBLE D'AVOIR SUR
L'ENVIRONNEMENT**

IV.1. La phase travaux

IV.1.1. Généralités

Les aménagements prévus sur le site impliquent des travaux d'ampleur modérée qui sont néanmoins susceptibles de générer les nuisances suivantes :

- Perturbation du trafic routier : Des engins de terrassement ainsi que des camions transportant sable et gravier devront accéder au site par une voie d'accès à sens unique. Les habitations voisines subiront quelques nuisances liées à l'augmentation du trafic de pondéreux. Néanmoins, la plupart des maisons sont des résidences secondaires, ou des locations, occupées seulement l'été.
- Les terrassements limités dans le cadre du projet ne nécessiteront pas l'intervention d'engins lourds du fait de la nature des terrains et du maintien du couvert forestier interdisant l'intrusion d'engins de gros gabarit.
- Mise au jour des vestiges archéologiques, notamment lors de la pose des réseaux enterrés.
- Déstructuration du sol lors de l'enlèvement des souches : Le site ne comporte pas de formation géologique remarquable. Les travaux et le projet n'auront par conséquent aucun impact vis-à-vis de ce critère.
- Accroissement des phénomènes d'érosion hydraulique lors des travaux de terrassement. Ce risque sera limité par le maintien d'un couvert végétal important.
- Émissions de poussière, vibrations : En période sèche, il est prudent de considérer qu'il existe un risque d'émissions de poussières. Les risques de nuisances liées aux vibrations seront limités au regard des aménagements légers prévus.
- Nuisances auditives : Les zones habitées les plus proches pourront subir une gêne auditive pendant la durée des travaux.

Certaines nuisances peuvent être distinguées selon les sites sur lesquels ils auront lieu : le camping actuel et l'extension.

Au sein du camping actuel :

Les travaux concerneront l'aménagement de 44 places de parking avec un mélange « terre-pierre » couleur « sable » en lieu et place d'actuels emplacements.

Aucun arbre ne sera coupé ou arraché. Aucune haie ne sera plantée ou modifiée.

Les réseaux seront étendus afin de desservir la nouvelle implantation (extension, déplacement ou extraction de câbles et canalisations).

L'impact sur l'environnement sera relativement limité car ils seront circonscrits dans le camping, lequel ne sera pas impacté, les travaux se déroulant en période de fermeture. Il conviendra toutefois de prêter attention aux nuisances sonores ponctuelles, à la récupération des déchets et au risque de pollution accidentelle qui pourrait être engendrée par des véhicules de chantier.

Au droit de l'extension du camping :

Les travaux concerneront l'aménagement des 44 nouveaux emplacements sur lesquels seront implantées des cabanes qui seront accessibles par le biais d'une voirie constituée d'un mélange « terre-pierre » couleur « sable » sous laquelle seront implantés les réseaux nécessaires à la desserte des emplacements.

Ici aussi, il conviendra de prêter attention aux nuisances sonores ponctuelles, à la production et la récupération des déchets et au risque de pollution accidentelle des engins de chantier vers le milieu naturel.

IV.1.2. Effets sur le milieu naturel

IV.1.2.1. Diminution de l'activité de la pédofaune

L'activité biologique dans les premiers décimètres du sol de la microfaune existante sera perdue dans les secteurs où les sols seront artificialisés (chemins de desserte).

IV.1.2.2. Incidences éventuelles du projet sur Natura 2000

Le site d'étude se trouve au sein du site Natura 2000 du Marais Poitevin.

a. Analyse de la sensibilité des espèces et habitats d'intérêt communautaire et protégés

a. Les espèces d'intérêt communautaire et espèces protégées

Les enjeux à examiner, au regard des aménagements projetés, sont les suivants :

- au droit des aménagements :
 - dérangement de la faune locale,
 - destruction accidentelle de la faune ou d'habitats d'espèces,
 - destruction de la flore,
 - destruction ou détérioration d'habitats d'intérêt communautaire,
- aux abords des aménagements :
 - déplacements, évolution des engins en périphérie du projet :
 - dérangement de la faune hors site,
 - destruction accidentelle de la faune ou d'habitats d'espèces,
 - destruction de la flore,
 - destruction ou détérioration d'habitats d'intérêt communautaire,
 - risques de pollution (engins de chantier, matériaux mis en œuvre...),

Comme cela a été montré dans l'analyse de l'état initial, la proximité de milieux et/ou d'espèces patrimoniales avec le site du projet peut induire un risque pour ces dernières essentiellement lors de la phase de travaux, selon l'organisation du chantier.

Le tableau inséré ci-après permet de synthétiser la sensibilité au projet des différentes espèces d'intérêt communautaire présentes au sein des sites Natura 2000.

Tableau 28 : synthèse de la sensibilité des espèces d'intérêt communautaire vis-à-vis du projet

| Nom vernaculaire | Éléments de la sensibilité au projet | Sensibilité de l'espèce |
|---|---|-------------------------|
| Mammifères | | |
| Loutre d'Europe Vison d'Europe | Les espèces cibles sont absentes du secteur à aménager ou de ses abords immédiats (absence d'habitats favorables). | Non sensibles |
| Chiroptères | Les espèces de chiroptère en présence ne gîtent pas en milieu forestier, d'autant qu'elles disposent localement de nombreux gîtes anthropiques. Ainsi les abattages d'arbres n'induiront pas de risque de destruction de gîtes estivaux. Le projet en phase exploitation ne présentera pas d'effet susceptible de déranger ou nuire en quelconque façon aux chiroptères dont l'activité nocturne limite les risques d'interférence avec les activités anthropiques. | Non sensibles |
| Hérisson d'Europe | Cette espèce largement répandue est susceptible de se trouver sur le site à aménager. Les opérations ponctuelles de débroussaillage peuvent induire un risque de destruction accidentelle de ces animaux s'ils interviennent en période d'hibernation des individus. | Sensible |
| Écureuil roux | Cette espèce largement répandue en milieu forestier ou densément arboré est donc susceptible de se trouver sur l'ensemble du site à aménager. La capacité de fuite de ces animaux actifs toute l'année évite tout risque de destruction accidentelle. | Non sensible |
| Oiseaux | | |
| Nicheurs | Les aménagements nécessiteront un débroussaillage préalable de zones potentiellement exploitables par les oiseaux en nidification. Or les travaux ne pourront avoir lieu que pendant la période de fermeture du camping, c'est-à-dire hors période de nidification, évitant tout risque de dérangement ou de destruction d'individu ou de nichée. | Non Sensibles |
| Hivernants En halte migratoire | Les hivernants et les migrateurs se localisent plutôt en zone littorale et ne concernent pas directement le site du projet. | Non sensibles |
| Reptiles | | |
| Lézard vert occidental et des murailles et autres reptiles potentiellement présents | Les travaux vont concerner des secteurs et milieux où des reptiles sont ponctuellement présents de manière ponctuelle. En effet, ces animaux se trouvent préférentiellement en zone ouverte ou en lisière, or la majeure partie du site est densément couverte par un boisement touffu. Seule la bande longeant le camping actuel est susceptible d'accueillir ces animaux plus durablement. Ceci induit un risque ponctuel de mortalité accidentelle particulièrement si les travaux interviennent lors de leur phase d'hibernation. | Sensibles |
| Amphibiens | | |
| Pélobate cutripède et autres amphibiens | Aucun amphibien n'est présent dans le secteur à aménager. | Non sensibles |
| Invertébrés | | |
| Lucane cerf-volant | Les abattages d'arbres prévus ne seront pas susceptibles d'induire une perte d'habitat de ces espèces, s'agissant d'arbres vivants et majoritairement jeunes. De plus, ces espèces n'ont pas été recensées sur le site. | Non sensibles |
| Grand Capricorne | | |
| Rosalie des Alpes | Les milieux nécessaires aux espèces cibles d'intérêt communautaire sont absents du site du projet. | Non sensibles |
| Odonates | | Non sensibles |
| Lépidoptères | | |
| Poissons | | |
| Faune piscicole | Aucune espèce ou habitat d'espèces n'est présent sur le secteur à aménager ou ses abords. | Non sensibles |
| Flore | | |
| Flore d'intérêt communautaire ou protégée | Aucune espèce à enjeu n'a pas été reconnue au droit des aménagements programmés. | Non sensibles |

β. Les habitats d'intérêt communautaire et habitats d'espèces protégées

Le site d'étude se trouve au sein d'un habitat d'intérêt communautaire : dunes boisées littorales thermo-atlantiques à Chêne vert (CB 42.81 – EUR 2270). Néanmoins au droit du projet, cet habitat est fortement dégradé et comporte une proportion importante d'espèces exogènes voire invasives (Robinier faux-acacia et Érable sycomore).

Des précautions particulières seront prises lors de la conduite des travaux et du choix des arbres qui devront être abattus en relation très étroite avec le ONF. Localement, l'extension du camping en continuité du tissu urbain ne sera pas de nature à mettre en péril l'état de conservation global de l'habitat à l'échelle du site Natura 2000.

γ. Conclusions

L'analyse ci-dessus fait état des enjeux directs et indirects concernant différentes espèces animales et habitats naturels. Ces enjeux sont essentiellement liés à la phase de travaux durant laquelle toutes les mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement nécessaires seront développées.

b. Analyse des effets du projet sur les espèces et habitats d'intérêt communautaire et protégés

a. Effets directs du projet sur les espèces d'intérêt communautaire et protégées

Comme cela a été évoqué dans le tableau précédent, les effets directs du projet sur les espèces d'intérêt communautaire sont les suivants :

- Hérissons d'Europe : s'agissant ici d'une espèce très répandue, des risques de destruction accidentelle ne peuvent être écartés lors de travaux nécessitant des interventions sur les secteurs les plus embroussaillés au sein desquels ces animaux peuvent se réfugier en journée ou hiberner (d'octobre-novembre à mars-avril).
- Reptiles : en période d'activité les reptiles sont en mesure de fuir le danger que représentent les travaux, en période d'hibernation, il existe un risque de destruction accidentelle d'individus par les engins de terrassement.

Les effets potentiels du projet sur les espèces protégées ou d'intérêt communautaires est directement corrélé à la période durant laquelle les travaux seront entrepris et à la façon dont sera organisé le chantier. Les risques pour les reptiles et le Hérisson sont maxima en période d'inactivité des individus (octobre à mars).

Les mesures qui seront développées, permettront notamment d'adapter la période des travaux selon les types d'interventions de façon à retenir la période la plus favorable pour les animaux.

β. Effets indirects du projet sur les habitats d'intérêt communautaire et espèces protégées

Les effets indirects potentiels sont liés à des pollutions accidentelles lors de la réalisation des travaux qui viendraient perturber les habitats d'espèces au droit du projet et dans son voisinage. Ces pollutions peuvent avoir plusieurs origines : pertes de fluides mécaniques depuis les engins ou les stockages sur la base de vie.

Les mesures à développer dans ce cadre concernent la gestion du chantier et la qualité des matériels mis en œuvre, ainsi que la période d'intervention.

IV.2. La phase d'exploitation

IV.2.1. Le milieu physique

IV.2.1.1. Généralités

Aucun impact particulier n'est à attendre sur le milieu physique : la topographie, la géologie et les sols resteront inchangés. Le risque de pollution par la perte accidentelle d'un polluant issu d'un véhicule motorisé est nul du fait du mode de desserte de l'extension projetée excluant les engins motorisés thermiques.

IV.2.1.2. L'air

L'activité attendue ne sera pas de nature à générer une pollution atmosphérique notable, d'autant qu'aucun véhicule thermique ne pourra circuler au sein de l'extension projetée. Ainsi, le projet n'aura aucune incidence sur la qualité de l'air.

IV.2.2. Le milieu naturel

IV.2.2.1. Généralités

Au regard de la nature du projet, en phase exploitation, aucune incidence notable n'est attendue, le projet intégrant l'évitement d'abattage massif d'arbres, permettra le maintien d'une vie forestière au sein de secteur aménagé.

IV.2.2.2. Effets sur les trames vertes et bleues et corridors écologiques

Le projet est situé en marge d'un couloir de déplacement des grands mammifères au cœur du réservoir de biodiversité que représente la forêt domaniale de Longeville.

L'aménagement du projet n'aura pas d'incidence sur ce couloir de déplacement du fait de son positionnement entre une voie communale, un camping existant et des habitations.

La coupure d'urbanisation Nord/Sud référencée au SCoT sera maintenue, une bande forestière classée en E.B.C. et en zone NL146-6 étant pérennisée au Nord de l'extension à l'interface avec l'urbanisation existante.

IV.2.2.3. Incidences éventuelles du projet sur Natura 2000

Le site du projet ne recelant aucune espèce à enjeu vis-à-vis de Natura 2000 et l'habitat de forêt dunaire en présence étant maintenu, il ne présente aucune incidence notable et dommageable sur Natura 2000.

IV.2.3. Le milieu humain

IV.2.3.1. Les activités économiques

L'augmentation limitée de la capacité d'accueil du camping permettra une rationalisation et une optimisation des coûts des espaces communs (piscine, animations), tout en renforçant le taux d'occupation sur les ailes de saison et la saison et donc le renforcement des emplois CDI /CDD.

La nouvelle offre proposée permettra de séduire une nouvelle clientèle (étrangers, CSP+²...) et donc de diversifier ponctuellement les flux touristiques locaux.

Parallèlement, le fonctionnement de cette structure bénéficie à des emplois induits : élagage, contrôles sanitaires, entretien électriques, commerces, restauration...

Enfin, le camping se trouve à proximité du bourg de Longeville et d'autres communes balnéaires facilement accessibles (La Tranche sur Mer, les Sables d'Olonne...). La présence des vacanciers est fondamentale pour l'activité des commerces, en particulier l'été, dans un rayon proche de la commune où le tourisme constitue l'activité majeure.

IV.2.3.2. Les équipements collectifs

a. La gestion de l'eau potable

Il n'existe pas de compteurs individuels pour chaque emplacement, un compteur général permet de connaître la consommation en eau pour l'ensemble du camping. L'aménagement des nouveaux emplacements induira une consommation d'eau potable supplémentaire limitée (de l'ordre de 1000 à 1 500 m³ par an).

b. La gestion des eaux pluviales

a. Les eaux de ruissellement : incidence quantitative

Actuellement, aucun problème de gestion quantitative ou qualitative des eaux de ruissellement n'est à déplorer, les eaux de ruissellement s'infiltrant naturellement rapidement dans les sols sableux en place qui en assurent un traitement naturel efficace.

Aucune surface imperméabilisée supplémentaire notable n'est prévue dans le cadre des aménagements : le mélange terre-pierre pour les dessertes sera perméable et les futurs chalets seront au moins en partie sur pilotis et ne comporteront pas de dalle de fondation. Ils n'induiront donc pas de réelle imperméabilisation des sols. Aucune modification quantitative des eaux de pluie n'est donc attendue.

β. Les eaux de ruissellement : incidence qualitative

D'après La ville et son assainissement – CERTU – 2003

Les eaux de ruissellement se chargent tout au long de leur parcours de diverses substances dans des proportions d'importance variable selon la nature de l'occupation des sols et selon le type de réseau hydrographique qui les recueille.

² CSP+ : catégories socioprofessionnelles supérieures

Cette pollution se caractérise par une place importante des matières minérales, donc des matières en suspension (M.E.S.), qui proviennent des particules les plus fines entraînées sur les sols sur lesquels se fixent les métaux lourds qui peuvent provenir des toitures (Zinc, Plomb), de l'érosion des matériaux de génie civil (bâtiments, routes...), des équipements de voirie ou de la circulation automobile (Zinc, Cuivre, Cadmium, Plomb), ou encore des activités industrielles ou commerciales (sans oublier la pollution atmosphérique qui y entre pour une part minoritaire mais non négligeable).

Le lessivage des voiries peut aussi entraîner des hydrocarbures, ainsi que tous les produits qui y auront été déversés accidentellement.

La pollution de ces eaux ne présente à l'origine du ruissellement que des teneurs relativement faibles. C'est leur concentration, les dépôts cumulatifs, le mélange avec les eaux usées, le nettoyage du réseau et la mise en suspension de ces dépôts qui peuvent provoquer des chocs de pollution sur les milieux récepteurs par temps de pluie.

Définitions des principaux types de pollutions :

Matières en suspension : Les M.E.S. sont toutes les matières non solubles en suspension dans l'eau. La principale caractéristique physique de ces particules est leur aptitude (fonction de leur poids et de leur dimension) à se déposer sur le fond d'un bassin, d'un cours d'eau ou de n'importe quel ouvrage. Ce phénomène, appelé « décantation », peut entraîner sur le long terme, des modifications de l'écoulement. Ces M.E.S. représentent la majeure partie de la pollution des eaux de pluie et de ruissellement.

Demande biologique en oxygène : La D.B.O.₅ est un indicateur de la quantité de matière organique dégradable en cinq jours par les microorganismes présente dans l'eau. Cette valeur représente le besoin en oxygène dissous des microorganismes pour dégrader par voie biologique la matière organique. Plus la pollution va être importante en matière organique et plus la quantité d'oxygène dissous consommé pour les dégrader sera grande. Ceci peut entraîner une telle baisse du taux d'oxygène présent dans l'eau qu'elle peut provoquer le dépérissement, voire la mort, de la faune et de la flore aquatique (notamment des poissons).

Demande chimique en oxygène : La D.C.O. est un indicateur de la quantité totale de matière organique présente dans l'eau. Il s'agit de la quantité d'oxygène dissous consommé par voie chimique pour oxyder l'ensemble des matières oxydables présentes dans un effluent. C'est-à-dire, la matière organique biodégradable (D.B.O.₅) ainsi que les sels minéraux oxydables peu biodégradables et donc non assimilables directement par les microorganismes.

Taux d'hydrocarbures : Il s'agit de la quantité d'hydrocarbures présente par litre d'eau. Ils sont connus pour être de redoutables polluants, nocifs pour le milieu naturel et ses écosystèmes. Ces polluants (essence, pétrole, mazout, huiles,...) résultent de l'activité humaine.

Taux de micropolluants métalliques : Il s'agit de la quantité de métaux présente par litre d'eau. Il s'exprime en mg/L. La concentration exprimée est propre à chacun des métaux étudiés. Les métaux lourds sont tous les métaux dont la masse volumique est supérieure à 5 g/cm³, lors des mesures on recherche souvent le Plomb, le Mercure, le Cuivre, le Zinc, le Cadmium et le Sélénium qui font partie des plus nocifs.

| <i>Pollution liée aux véhicules</i> | <i>Pollution liée à l'urbanisation</i> |
|---|--|
|  <p>H.A.P. : combustion du carburant (pyrogénique), fuite d'huile de moteur, carter, essence (pétrogénique) Zn : pneus, panneaux de signalisation, glissières de sécurité Cu : radiateurs, plaquettes de freins Pb : avant 1998, essence plombée, peinture pour marquage au sol Nonylphénols : additifs pour carburant, émulsion de bitume, lavage de voitures Cd : combustion de produits pétroliers</p> |  <p>Cu : points singuliers de toitures, gouttières, bois Zn : toitures, gouttières, briques, bois peint Pb : peinture au plomb, toitures Cd : toitures en zinc (impureté) Nonylphénols : nettoyage de surfaces urbaines, utilisation dans certains matériaux de génie civil P.B.D.E. (Polybromodiphényléther) : toitures, matériels d'intérieur, informatique</p> |

Source : "Principales sources de polluants du bâti et du transport dans les rejets urbains de temps de pluie" T.S.M. n° 11 – 2007 - ASTEE
 Tableau 29: sources de pollutions chroniques

Les effets du rejet de ces différents dans le milieu naturel sont :

| <i>Rejets</i> | <i>Effets</i> | <i>Caractérisation</i> |
|---------------------|---|-------------------------------|
| Matières organiques | Désoxygénation, mortalité piscicole, odeurs... | D.C.O. et D.B.O. ₅ |
| Solides | Colmatage des fonds, dépôts de boue, turbidité... | M.E.S. |
| Toxiques | Mortalité, effets à long terme | Pollution accidentelle |
| Nutriments | Eutrophisation, consommation d'oxygène | D.C.O. et D.B.O. ₅ |
| Flottants | Visuel | M.E.S. |
| Germes et virus | Problème sanitaire (baignade...) | Pollution accidentelle |

Tableau 30 : effets des différents types de rejets polluants dans le milieu naturel

Au sein du camping, l'ensemble des eaux pluviales est infiltré in situ. Cette infiltration limite le ruissellement et permet un traitement naturel des eaux par les sols. De plus, aucune source notable de pollution n'est présente sur le site.

Il n'est par conséquent attendu aucune incidence notable et dommageable sur le milieu récepteur, tant en terme quantitatif que qualitatif.

c. La gestion des eaux usées

Les nouveaux emplacements seront raccordés au réseau d'eaux usées du camping actuel.

Le projet prévoit la création de 44 habitations légères de loisirs et la suppression de 8 emplacements existants, portant le nombre d'emplacements à 247. Actuellement, le camping comporte 211 emplacements pour une capacité d'accueil maximale de 1 253 personnes, soit environ 6 personnes par emplacement. La charge polluante supplémentaire induite par le projet pourrait être au plus de 216 E.H.

En 2015, la station d'épuration de Longeville-sur-Mer recevait une charge maximale de 9 510 EH pour une capacité nominale de 10 000 EH. Elle sera donc à même de traiter l'accroissement de charge induit par le projet.

d. Les piscines

Au regard des bilans de suivi de la qualité des eaux de piscines du camping et de l'accroissement de la capacité d'accueil de celui-ci, il est à attendre une aggravation des dysfonctionnements des systèmes de gestion des eaux de baignade.

IV.2.3.3. La circulation

L'augmentation du nombre d'emplacements après extension sera de 36, l'augmentation du trafic routier sera donc très faible.

Une zone de stationnement sera aménagée au sein du camping existant pour les véhicules des futurs occupants.

IV.2.3.4. Le risque d'incendie

Il existe un risque d'incendie, qualifié de faible, au sein du camping. Des mesures sont néanmoins prises pour le limiter. Ainsi, le terrain est entretenu et une bande de 10 m est débroussaillée sur le pourtour du site. Une protection incendie est mise en place : RIA et extincteurs répartis sur l'ensemble du terrain et plan d'évacuation, cette protection incendie interne sera prolongée au sein de l'extension.

Le centre de secours pompiers se situe dans le centre-bourg, à environ 3 kilomètres.

IV.2.3.5. Le paysage

La disposition du camping en continuité d'un boisement permet de limiter fortement son impact dans le paysage. Il est imperceptible depuis les voies de circulation, seule son entrée étant visible. En effet, sur l'ensemble de sa périphérie, le boisement et le relief le masquent totalement.

Pour l'extension projetée, cet effet sera renforcé par l'intégration des HLL au sein d'un boisement majoritairement peuplé d'essences persistantes. De plus, les HLL seront réalisées en bois avec des teintes naturelles et un design de qualité qui en limiteront l'incidence visuelle.

IV.2.3.6. Le bruit

Le camping « Le Petit Rocher » est relativement calme. Les nuisances sonores sont essentiellement liées à la fréquentation de la piscine. Elles sont surtout perceptibles en période estivale. Les horaires d'ouverture sont restreints à la journée, entre 9h00 et 20h00, ce qui limite la gêne occasionnée par cette installation.

D'autre part, les animations nocturnes se terminent à 23h00, également afin d'éviter les nuisances pour les usagers et le voisinage.

IV.2.34.7. Les nuisances olfactives

Les sanitaires peuvent être à l'origine de nuisances olfactives en cas de problèmes d'assainissement. Cependant, ce risque est relativement faible et les dysfonctionnements éventuels pourront être gérés par l'intervention d'un technicien compétent.

IV.3. Analyse des effets cumulés avec d'autres projets connus

L'analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projet connus s'est étendue dans un périmètre restreint du fait de la faible ampleur des travaux envisagés, n'induisant pas un trafic routier important tant en phase de travaux qu'en phase d'exploitation. En revanche, le contexte boisé local impose qu'une analyse soit portée à minima à l'échelle du boisement, notamment au regard du risque lié à l'incendie. L'analyse porte donc sur les communes de Longeville-sur-Mer, Saint-Jard-sur-Mer et La Tranche-sur-Mer.

D'après les renseignements fournis par la DREAL des Pays de la Loire et la DDTM de Vendée (cf. tableau ci-dessous) les autres projets connus depuis 2017 sont les suivants :

| Pétitionnaire | Procédure d'autorisation | Projet | Année |
|--|-------------------------------|--------------------------------|-------|
| Syndicat mixte marais poitevin bassin du Lay | Autorisation environnementale | CTMA de la basse vallée du Lay | 2017 |

Aucun autre projet d'ampleur n'est recensé à Longeville-sur-mer ou les communes voisines.

IV.4. Description des incidences notables du projet sur le climat et vulnérabilité du projet aux changements climatiques

V.4.1 Incidences du projet sur le climat

Les travaux d'aménagement du secteur engendreront des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre liées à la combustion des énergies fossiles du fait de plusieurs facteurs :

- consommations liées au fonctionnement des engins de chantier ;
- consommations liées aux déplacements des personnels intervenant lors des chantiers de construction ou d'aménagement ;
- consommations liées au fonctionnement des bases vie de chantier.

Au regard de l'échelonnement très long dans le temps de la réalisation du projet et de l'ensemble des logements, l'impact des émissions de gaz à effet de serre lié aux chantiers est limité.

Le projet prend place dans un site déjà urbanisé où il va permettre une augmentation très limitée de la capacité d'accueil estivale.

Les futures habitations induiront des besoins énergétiques limités (pas ou peu de besoin en chauffage) et l'utilisation de matériaux de construction issus de filières renouvelables.

Le fonctionnement du site entraînera un accroissement de la production de déchets, qui seront en partie collectés et incinérés engendrant des émissions de gaz à effet de serre.

Le projet n'engendrera la création d'aucune nouvelle voirie en renobé. Il induira un accroissement léger de la circulation de voiture.

Globalement, l'impact du projet sur le climat, bien que difficilement quantifiable, paraît ici excessivement réduite, d'autant qu'il prend place au sein d'un massif forestier, lequel constitue un piège à carbone.

V.4.2. Vulnérabilité du projet aux changements climatiques

IV.4.2.1. Le risque de submersion

Le secteur d'étude se situe en dehors des zones à risque de submersion.

IV.4.2.2. L'aggravation des intensités pluviométriques

Le contexte du projet avec des sols très drainants et une imperméabilisation très réduite présente un faible niveau de d'exposition aux risques liés aux phénomènes pluvieux orageux.

IV.4.2.3. Le risque de tempête

En zone forestière littorale, le risque principal lié à une tempête est de l'arrachage d'arbres et de branches pouvant induire des accidents corporels extrêmement graves. Il convient toutefois de noter que les phénomènes de tempête interviennent en hiver, donc en dehors des périodes d'ouverture du camping. Le risque pour les personnes est par conséquent extrêmement limité.

IV.5. Description des incidences notables du projet résultant des technologies et des substances utilisées

Le projet ne fait appel à aucune technologie ou substance présentant un risque particulier spécifique.

V. DESCRIPTION DES INCIDENCES NEGATIVES
NOTABLES SUR L'ENVIRONNEMENT RESULTANT DE LA
VULNERABILITE DU PROJET A DES RISQUES
D'ACCIDENTS OU DE CATASTROPHES MAJEURS

Les risques d'accidents ou de catastrophes majeurs imaginables dans le secteur d'étude concernent

- en premier lieu le risque lié à l'incendie de forêt,
- le risque lié aux phénomènes tempétueux.

Le camping existant et sa extension sont dotés de l'ensemble des équipements permettant une lutte efficace et rapide contre l'incendie, ce qui n'est pas nécessairement le cas d'un massif forestier isolé. Le site est par conséquent plutôt moins vulnérable au risque d'incendie que le reste du massif. Néanmoins, la mise en œuvre des moyens de lutte contre les incendies induirait un rejet dans le sol et dans l'air de divers polluants issus de la combustion du bois, mais également des matières plastiques diverses présentes sur les H.L.L., mobil-home, voitures en stationnement... Une pollution ponctuelle des sols constituerait alors une incidence négative notable de la vulnérabilité aux accidents et catastrophes majeures.

Le risque de tempête en milieu forestier induit un risque de sur-accident lié aux chutes d'arbres et de branches. Il s'agit d'un risque pour les biens et les personnes. Il convient toutefois de noter que les phénomènes de tempête interviennent en hiver, donc en dehors des périodes d'ouverture du camping. Le risque pour les personnes est par conséquent extrêmement limité.

**VI. SOLUTIONS ALTERNATIVES ET RAISONS POUR
LESQUELLES LE PROJET A ETE RETENU**

Une parcelle forestière de 1,2 ha, appartenant à l'État et gérée par l'Office National des Forêts (ONF), jouxte le camping le Petit Rocher. **Le groupe Camp Atlantique a obtenu un accord de principe de l'O.N.F. pour réaliser une extension du camping le Petit Rocher, sous conditions de respecter la topographie et le peuplement forestier en place.**

Un projet classique d'aménagement de camping ne peut donc être réalisé sur cet espace. Au-delà des aspects réglementaires, le groupe Camp Atlantique souhaite conduire une démarche d'innovation sur cet espace en recherchant un nouveau concept d'hébergement et d'aménagement à la fois plus qualitatifs et mieux intégrés à leur environnement. Cet axe d'aménagement a pour objectif de :

- Préserver l'espace forestier et intégrer au maximum les aménagements : respect du relief et des essences remarquables, principe de réversibilité des aménagements et hébergements, circulation douce uniquement au sein de cette extension avec 0 % véhicules thermiques (hors dépose minute des bagages)...
- Positionner à moyen terme le camping le Petit Rocher comme une structure « nature », avec la mise en place d'éco-conception et d'éco-gestion.
- Proposer une nouvelle offre, innovante, alternative, sortant du schéma traditionnel des RML – HLL³, et permettant de proposer des produits d'hébergements intégrés à l'environnement, adaptés au cadre local tout en étant confortables. La mise en place d'aménagements centrés sur la création de nouvelles expériences pour les clients est au cœur de la réflexion.
- Séduire avec ces nouveaux produits de nouvelles niches clientèles (hébergements déclinables en format hôtelier, clientèles étrangères, clientèles CSP+⁴,...)
- Développer la capacité d'accueil du camping (environ 250 emplacements) permettant ainsi une rationalisation/optimisation des coûts des espaces communs (piscine, animations, avec renforcement des emplois CDI /CDD...), tout en renforçant le taux d'occupation sur les ailes de saison et la saison.
- Valoriser les atouts naturels de la région en réalisant un projet totalement connecté à son territoire (dune, forêt, plages de sable fin, proximité du marais poitevin, développement des circulations douces avec les programmes Vélodyssée et Vendée Vélo...).
- Concevoir un espace exemplaire et atypique permettant de développer l'image et la notoriété du groupe Camp Atlantique.

L'extension de la capacité d'accueil du camping ne peut être envisagée au sein même de son emprise actuelle. En effet, s'agissant d'un établissement de 4 *, une densification importante passant nécessairement par une réduction de la taille des emplacements n'est pas envisageable. Cette mutation nécessiterait une modification intégrale de la politique du titulaire de la concession d'utilisation de la forêt domaniale vers un camping exempt de mobil-home et de H.L.L. qui ne correspond pas à sa gamme d'activités.

³ RML : Résidence Mobile de Loisirs – HLL : Habitations Légères de Loisirs

⁴ CSP+ : Catégories Socio-Professionnelles supérieures

**VII. MESURES PREVUES POUR EVITER, REDUIRE ET
COMPENSER LES EFFETS NEGATIFS NOTABLES DU
PROJET**

Au sein des chapitres qui vont suivre, les abréviations suivantes seront utilisées afin de caractériser les mesures prévues, elles seront suivies d'un numéro permettant de les référencer :

- MS : mesures de suppression et d'évitement des incidences,
- MR : mesures de réduction des incidences,
- MA : mesures d'accompagnement.

VII.1. En phase travaux

VII.1.1. MS01 : Calibrage des aménagements

Le groupe Camp Atlantique est titulaire d'une convention passée avec l'O.N.F. pour réaliser une extension du camping le Petit Rocher, notamment sous conditions de respect de la topographie et du peuplement forestier en place.

La règle clairement affichée est de s'orienter vers des aménagements les moins impactants possibles et totalement réversibles. L'objectif premier est le respect et la protection du milieu naturel. Ainsi, les travaux de terrassement seront limités dans leur emprise, leur durée et leur ampleur avec des engins et des matériels adaptés.

Ces contraintes préalables permettent d'éviter toute incidence sur la topographie et les sols en place. Ils permettent en outre de garantir un retour relativement simple à un état actuel par un démontage des HLL, un décapage des voies en terre-pierre et une condamnation des réseaux.

Coût estimatif : Néant

VII.1.2. MS02 : Découverte et / ou destruction de vestiges archéologiques

L'arrêt des travaux et l'alerte des services de la D.R.A.C. devront être consécutifs à la mise au jour de vestiges archéologiques.

Coût estimatif : Néant

VII.1.3. MS03 : Adaptation de la période des travaux pour la préservation des espèces sensibles

Le tableau, page suivante, présente les périodes de travaux les plus défavorables pour chacune des espèces d'intérêt communautaire protégées et concernées par le projet. Au regard de ce tableau, il est impossible de proposer un calendrier de travaux optimal convenant à toutes les espèces en raison de leurs exigences propres. En effet, une période favorable à une espèce ne l'est pas forcément pour une autre, compte tenu de son cycle biologique.

| | | Période de sensibilité (forte ou moyenne) | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|---|---|---------|---------------------------|--|-----|------|------------------------|------------|--|---------|----------|--------------------------------------|--|--|
| | | janvier | février | mars | avril | mai | juin | juillet | août | septembre | octobre | novembre | décembre | | |
| oiseau de plaine et bocage | milieux herbeux, friche, arbres isolés, haies | | | | Dérangement (reproduction) + destruction de nids ou de jeunes | | | | si outarde | | | | | | |
| | céréales, tournesol/coiza (y compris semis) | | | | Dérangement (reproduction) + destruction de nids ou de jeunes | | | | si outarde | Dérangement (rassemblements pré-migratoires par ex sur chaumes de céréales et coiza) | | | | | |
| oiseaux des bois | forêts, bosquets, clairières, landes | | | Dérangement | Dérangement (reproduction) + destruction de nids ou de jeunes | | | | | | | | | | |
| | milieux humides, milieux herbeux vasières, estran, étangs intérieurs | | | | Dérangement (reproduction) | | | | | | | | | | |
| Chauves-souris (chiroptères) | cavités, grottes, gîtes bâtis, prairies, haies, bois | | | Dérangement (hibernation) | | | | Dérangement (mise bas) | | | | | Dérangement (hibernation) | | |
| | | | | | Sensibilité liée à la présence de gîtes – périodes de sensibilités à ajuster selon les espèces – se référer au DOCOB | | | | | | | | | | |
| Vison d'Europe ou Loutre | rivières et annexes hydrauliques, milieux riverains herbeux | | | | | | | | | | | | | | |
| | étangs et bordures, zones sablonneuse proches points d'eau en marais et chemin | | | | Destruction individus (déplacements pour accouplement) | | | | | | | | | | |
| Cistude d'Europe | Prairies et haies (déplacements), bois | | | | | | | | | | | | | | |
| | Reproduction : ornières, fontaines (Sonneur ventre jaune) ; mares, fossés, dépressions humides (Triton crêté) | | | | | | | | | | | | | | |
| amphibiens | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ecrevisse à pattes blanches | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| poissons | ruisseaux | | | | Destruction individus (reproduction) | | | | | | | | Destruction individus (reproduction) | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| mollusques | ruisseaux | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| libellules (odonates) | ruisseaux, marais et zones humides | | | | | | | | | | | | | | |
| | herbiers aquatiques, végétation des berges ou bords de mares, landes humides, prairies | | | | | | | | | | | | | | |
| papillons | prairies humides, pelouses sèches | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| coléoptères | vieux arbres (haies, bois) | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Attention : la destruction ou l'altération d'habitat est la plupart du temps aussi présente et alors l'incidence est à analyser quelque soit la période de l'année (ex : passage répété dans une zone potentielle de reproduction en été ou automne = altération ou destruction d'habitat) | | | | | | | | | | | | | |
| | | Attention : la destruction ou l'altération d'habitat est la plupart du temps aussi présente et alors l'incidence est à analyser quelque soit la période de l'année | | | | | | | | | | | | | |
| | | Attention : la destruction ou l'altération d'habitat pour l'alimentation est la plupart du temps aussi présente et alors l'incidence est à analyser quelque soit la période de l'année | | | | | | | | | | | | | |
| | | Attention : la destruction ou l'altération d'habitat pour l'alimentation est la plupart du temps aussi présente et alors l'incidence est à analyser quelque soit la période de l'année | | | | | | | | | | | | | |
| | | Attention : Des lors qu'il y a abattage d'arbre il y a destruction d'habitat donc dans tous les cas c'est impactant | | | | | | | | | | | | | |

sensibilité forte
sensibilité moyenne
IC = intérêt communautaire

Tableau 31 : calendrier des périodes de sensibilité des espèces d'intérêt communautaire ou protégées

Globalement, par grands ensembles écologiques, les périodes d'interventions optimales sont déclinées ci-dessous (la saison estivale étant exclue en raison de la fréquentation touristique) :

- débroussaillage : septembre à octobre lorsque les animaux tels le hérisson ou les reptiles (Lézard des murailles et Lézard vert) sont encore actifs et peuvent fuir les zones de travaux et en dehors des périodes de nidification,
- abattage d'arbres : après octobre lorsque les chiroptères ont rejoint leur gîtes d'hiver (même si leur présence est ici très peu probable) et après nidification des oiseaux, les coupes devront intervenir après inspection des fûts et l'obstruction d'éventuelles anfractuosités à la tombée de la nuit afin d'éviter tout risque de destruction de chiroptère qui serait présent de manière tardive.

Une fois les travaux démarrés les sites concernés seront rendus difficilement exploitables durant la phase de chantier par les animaux et pourront donc se poursuivre sans risques au-delà des périodes prévues.

Coût estimatif : Néant

VII.1.4. MR01 : Choix des arbres à abattre le cas échéant

Les sujets pouvant être amenés à devoir être abattus de manière exceptionnelle pour la réalisation du projet seront préalablement repérés et clairement identifiés par l'O.N.F. Il s'agira préférentiellement des essences exogènes invasives (Robinier faux-acacia et Erable sycomore). Les sujets les plus nobles tels que les chênes par exemple seront conservés dans la mesure du possible.

Coût estimatif : Néant

VII.1.5. Gestion raisonnée du chantier

VII.1.5.1. MS04 : Gestion des déplacements des engins

D'une manière générale, les secteurs qui ne sont pas concernés par les travaux seront interdits à la circulation ou au stationnement des engins de chantier ou véhicules liés au chantier de façon à éviter tout risque de détérioration d'habitat naturel ou de mortalité accidentelle d'espèce en dehors du périmètre du projet. Les zones d'intervention seront donc clairement balisées de même que les bases de vie et de stockage des matériaux. Les déplacements des engins se feront exclusivement par le réseau viaire existant. Les voiries seront systématiquement remises en état en cas de détérioration du fait du passage d'engin de chantier.

Lors de la définition du planning de travaux, l'économie et la cohérence des déplacements seront au centre des préoccupations. Des axes de circulation seront définis entre les bases de vie et les zones d'intervention et obligatoirement empruntés. Ils seront organisés de façon à perturber au minimum à la fois les zones naturelles, mais également la circulation de manière générale.

Coût estimatif : 1 000 €

VII.1.5.2. MR03 : Maîtrise des risques de pollution (engins, stockages et bases de vie)

En règle générale, le stockage des matériaux et le stationnement des véhicules devront être réalisés sous l'autorité directe du maître d'œuvre qui a parfaitement pris la mesure des contraintes techniques à respecter pour la protection de l'environnement. Il élaborera des recommandations strictes aux entreprises pour leur indiquer des lieux de stockage des matériaux et des engins de chantier.

Concernant les stockages de matériaux, ils seront disposés au sein du périmètre des zones de vie lesquelles prendront place au sein du camping existant.

Les matériaux mis en œuvre sont globalement inertes (matériaux de comblement, sable, calcaire, bois...), ils ne présenteront donc pas de risques de pollution. Les éléments nécessaires à l'approvisionnement en carburant et/ou à la maintenance des engins de chantier seront entreposés de façon à limiter tout risque de pollution :

- l'approvisionnement en carburant pourra être effectué par des camions citerne directement à partir des stations-service existant à proximité du chantier, le **stockage de carburant sur site sera proscrit**,
- les **engins mis en œuvre dans le cadre des travaux seront en parfait état et vérifiés avant leur arrivée** sur site, ils utiliseront exclusivement des **liquides hydrauliques biodégradables**,
- les **stockages d'éventuels produits à risque seront effectués dans une cabane de chantier spécifique et équipée de bac de rétention** convenablement dimensionnés.

Le risque de pollution par les hydrocarbures provenant des engins sera très faible, compte tenu des mesures préventives retenues par le pétitionnaire citées ci-dessus (clause impérative du cahier des charges lors de la consultation des entreprises). En cas de perte accidentelle de carburant (les liquides hydrauliques mis en œuvre n'étant pas nocifs pour l'environnement), il sera immédiatement procédé à un décapage de la partie de sol contaminée et à sa mise en décharge agréée. L'approvisionnement en carburant des engins de chantier sera interdit au sein des sites Natura 2000 ou à proximité immédiate de ceux-ci.

Les éventuels éléments de stockage extérieurs de même que les bennes de tri sélectif des déchets de chantier seront impérativement bâchés (ou filets de protection), de manière à éviter tout risque de dispersion éolienne.

Coût estimatif : 10 000 €

VII.1.5.3. MR03 : Maîtrise des nuisances sonores

Toutes les entreprises intervenant sur le chantier devront justifier des mesures prises pour la réduction des nuisances sonores.

Elles indiqueront les nuisances acoustiques de chaque opération et fourniront une note justifiant :

- du respect de la réglementation relative à la limitation des émissions sonores des matériels et engins, à la lutte contre le bruit, ainsi que du règlement sanitaire départemental ;

- la fourniture des certificats d'homologation et des fiches techniques du matériel et des véhicules utilisés.

Lors de la phase de préparation du chantier, toutes les entreprises mettront en œuvre les actions suivantes :

- Évaluation du niveau sonore des engins et matériels permettant d'intégrer ce paramètre dans le plan d'installation de chantier, en les positionnant en fonction des points sensibles environnants (riverains,...) ;
- Amélioration des conditions d'approvisionnements des matériaux et des équipements afin de limiter les trafics d'engins sur le site ;
- Identification des interventions exceptionnellement bruyantes pour pouvoir les planifier dans le temps.

La phase d'exécution des travaux permet de mettre en œuvre les dispositions prises pendant la préparation de chantier. Tout le long de l'exécution de l'ouvrage, le suivi et l'exécution des mesures suivantes devront être intégrées par toutes les entreprises :

- Gérer le trafic et les horaires de livraison du chantier en fonction des contraintes acoustiques environnantes,
- Utiliser les engins et matériels les plus bruyants dans les mêmes créneaux horaires et dans les lieux les plus éloignés des limites du chantier,
- Utiliser les protections auditives,
- Utiliser les engins et matériels insonorisés conformes à la réglementation en vigueur,
- Éviter les travaux de reprise, sources de bruit, par une exécution soignée.

Coût estimatif : Néant

VII.1.5.4. MR04 : Gestion de déchets

Avec l'interdiction du stockage de déchets non ultimes (orientation de la loi Grenelle de Juillet 2010) et l'augmentation des taxes et des coûts de stockage, trier les déchets pour les valoriser devient également intéressant économiquement. Le tri des déchets réduit le foisonnement dans les bennes et les coûts de rotations associés.

D'autre part, la gestion différenciée des déchets de chantier est un enjeu important de la Qualité Environnementale de cette opération.

Le maître d'ouvrage et les entreprises sont désignés par la loi comme responsables de la gestion des déchets et des rebuts de chantier.

Le principe de réduction des déchets à la source consiste à produire moins pour gérer moins et donc de limiter la production de déchets. Pour cette opération, il sera exigé des entreprises de :

- choisir des techniques minimisant la production de déchets,

- minimiser, le plus souvent possible, la production de déchets toxiques par le choix de techniques et de matériaux adéquats,
- utiliser des matériaux durables et nécessitant peu d'entretien ou des techniques et produits peu générateurs de déchets,
- réutiliser les matériaux en l'état chaque fois que cela est possible.

Au stade de la préparation de chantier, il sera nécessaire d'avoir une réflexion commune entre les fabricants des produits et matériaux et les entreprises du chantier afin de minimiser les quantités d'emballages, notamment ceux non réutilisables et difficiles à valoriser, tout en prenant compte les contraintes liées à la manutention et à l'organisation sur le chantier. Les critères de choix des fournisseurs prendront en compte les éléments suivants :

- emballages réduits,
- emballages facilement valorisables,
- emballages consignés.

D'autres actions seront mises en œuvre :

- rationaliser des livraisons,
- prévoir un emplacement pour stocker les emballages afin d'éviter de les souiller et de les mélanger aux autres déchets.

Les entreprises chargées des travaux assureront l'évacuation de leurs déchets, lesquels seront en majorité des déchets inertes, et du nettoyage des plateaux après les travaux. Il sera exigé à l'entreprise de trouver un site de stockage de ses déchets sur le chantier au sein de la base de vie. Le « pilote environnement » fournira des bordereaux de suivi des déchets qui seront à compléter par le collecteur, le transporteur et l'entreprise chargée de l'élimination des déchets.

Sur ce chantier, les déchets seront regroupés sur une aire de tri comportant autant de bennes différenciées que de type de déchets, en fonction des nécessités relatives à l'avancement des travaux et donc des types de déchets engendrés (déchets de classe 1, de classe 2, de classe 3, ou encore déchets « verre », déchets « plastiques », bois non traité, métal...). Des pictogrammes avec des codes couleur seront définis pendant la préparation de chantier et faciliteront le tri des déchets.

Les entreprises auront l'obligation de rechercher les centres de tri et les filières de valorisation disponibles localement en fonction de la nature et du volume des déchets estimés sur l'opération et d'en informer le pilote environnement, le maître d'œuvre et la maîtrise d'ouvrage.

Lors du chantier, il sera strictement interdit de :

- brûler les déchets sur le chantier (les feux de chantier sont interdits - loi du 13 juillet 1992),
- abandonner ou enfouir un déchet (même inerte) dans des zones non prévues à cet effet et dûment autorisées,
- laisser des déchets spéciaux sur le chantier ou les mettre dans les bennes de chantier non prévues à cet effet, et à fortiori, abandonner des substances souillées.

En fin de tâche dans une zone, l'entreprise devra procéder à un nettoyage fin et soigné et une évacuation complète des matériels, matériaux résiduels et déchets.

En cas de manquement à ces règles, le maître d'œuvre et le pilote environnement se réservent le droit de faire intervenir une entreprise spécialisée de leur choix pour suppléer une entreprise défaillante et ce, après mise en demeure restée infructueuse des frais seront retenus sur ses situations au bénéfice du maître d'ouvrage.

Coût estimatif : 5 000 €

VII.1.5.5. MR05 : Limiter les émissions de poussières et préserver la qualité de l'air

Les émissions de poussières sont généralement importantes pendant le déroulement du chantier, leur origine provient de différentes sources :

- trafic des engins par temps sec,
- percement et découpe des matériaux,
- chantier non nettoyé.

Des odeurs sont aussi importantes et proviennent :

- du brûlage des déchets qui est interdit (l'interdiction sera rappelée aux entreprises par le maître d'œuvre),
- du carburant des engins utilisés,
- des matériaux utilisés (bitume, colles ...),
- des produits employés (solvants, huiles ...).

Les mesures minimales suivantes seront prises par toutes les entreprises :

- arrosage des sols poussiéreux,
- nettoyage journalier des voiries d'accès au chantier (balayeuse),
- interdiction des brûlages.

Ces contraintes seront intégrées au plan d'installation de chantier et aux procédures de mise en œuvre. Une note justificative sera produite par toutes les entreprises.

Coût estimatif : 1 000 €

VII.1.5.6. MR06 : Information et sensibilisation du personnel

Afin d'appliquer les obligations prévues dans cette opération, il est important que les entreprises organisent des séances d'information et de formation de leur personnel et sous-traitants. Ces formations auront lieu au démarrage des travaux et tout au long des chantiers. Le but sera de sensibiliser, de responsabiliser et de modifier les habitudes. Lors de ces préparations, les éléments prévus par la présente étude seront présentés et explicités aux conducteurs de travaux.

Toutes les entreprises doivent donc :

- mobiliser le chargé d'affaires de chaque entreprise et le chef de chantier, responsable du chantier à faibles nuisances, à des réunions d'information organisées par la maîtrise d'œuvre.
- organiser deux séances d'information et de sensibilisation de leur personnel au démarrage des travaux en présence du Responsable Environnement (RE) et d'un écologue.

Les objectifs de ces séances d'information et de sensibilisation seront les suivants :

- les précautions vis-à-vis des secteurs naturels sensibles,
- l'organisation d'un chantier à faibles nuisances,
- la définition des différents rôles,
- les enjeux de la gestion des déchets,
- la réduction des déchets à la source,
- le tri et le stockage des déchets sur le chantier,
- l'évacuation et l'élimination des déchets,
- la réduction des nuisances,...

Lors de la phase de préparation de chantier, chaque entreprise, en concertation avec le pilote environnement, devra fournir un planning d'information et de formation.

Coût estimatif : Néant

VII.1.5.7. MR07 : Sécurisation des chantiers

Lors du déroulement des travaux, les dispositions suivantes pourront être prises selon les secteurs d'intervention :

- mise en place d'un dispositif de circulation alternée par des feux tricolores mobiles,
- mise en place de déviation avec accès réservé aux riverains.

Coût estimatif : 2 000 €

VII.1.5.8. MR08 : Gestion des conditions de circulation

Afin de limiter l'incidence des travaux sur la circulation, aucune intervention ne sera entreprise en période de pointe touristique.

Coût estimatif : Néant

VII.1.5.8. MA01 : Suivi de la mise en œuvre des mesures

Afin de limiter de s'assurer du respect des mesures prévues, un suivi sera effectué par un expert indépendant du maître d'ouvrage et de son maître d'œuvre. Il pourra s'agir de l'O.N.F. par exemple.

Un rapport sera rédigé en fin de chantier et transmis à la DREAL pour vérification.

Coût estimatif : 10 000 €

VII.1.6. Synthèse des mesures prévues en phase travaux

| IMPACTS ATTENDUS | PROCEDURES REGLEMENTAIRES | MESURES PREVUES | PLANNIFICATION |
|---|--|---|---|
| Déstabilisation des sols : tassement / érosion. Pollution accidentelle des sols | L.122 du CDE | MS01, MS04, MR02, MR04 : Gestion raisonnée du chantier : déplacement des engins strictement circonscrit à l'emprise du chantier, aménagement de la base de vie au sein du camping existant et maîtrise des stockages (matériaux, produits à risque et déchets). Recours à des engins adaptés et en bon état, équipés de liquide hydraulique biodégradable. Recours à des matériaux neutres pour l'environnement et sains. | Intégré au cahier des charges de consultation des entreprises Mise en œuvre dès le démarrage des travaux |
| Pollution accidentelle des milieux aquatiques | L.122 du CDE S.D.A.G.E. S.A.G.E. | MS01, MS04, MR02, MR04 : Aménagement de la base de vie sur un site adapté (camping existant) et maîtrise des stockages (matériaux, produits à risque et déchets). Recours à des engins adaptés et en bon état équipés de liquide hydraulique biodégradable. Recours à des matériaux neutres pour l'environnement et sains | Intégré au cahier des charges de consultation des entreprises Mise en œuvre dès le démarrage des travaux |
| Émissions de gaz d'échappement des engins de chantier Émission de poussières en phase travaux | L.122 du CDE | MS01, MS04, MR02, MR04 : Recours à des engins de qualité et des matériaux sains MR05 : Arrosage des sols si nécessaire pour fixer la poussière | Intégré au cahier des charges de consultation des entreprises Mise en œuvre dès le démarrage des travaux |
| Dérangement/destruction de la faune protégée et des habitats sensibles et d'intérêt communautaire (Natura 2000) | L.414 du CDE L.122 du CDE | MS03 : Adaptation des périodes de travaux et mesures spécifiques pour la préservation des oiseaux, du Lézard des murailles et du Lézard vert lors des travaux. MS04 : Balisage des zones d'intervention, d'évolution des engins de chantier. MR01 : Choix et repérage par l'ONF des arbres pouvant être abattus MS01, MS04, MR02, MR04 : Utilisation de matériels neuf ou récents convenablement entretenus, mise en place de stockage sous couvert et sur bac de rétention pour les produits dangereux au sein de la base de vie, bâches ou filets de protection sur les bennes de déchets extérieures MR02 : Base de vie implantée au sein du camping existant. MR054 : Mise en place d'un plan de gestion des déchets conforme. MR06 : Information et sensibilisation du personnel. | Intégrée dès la phase de consultation des entreprises Mise en œuvre dès le démarrage des travaux |
| Nuisances pour le voisinage : bruit, poussières... | L.122 du CDE S.D.A.G.E. S.A.G.E. | MR02, MR03 : Respect des horaires de travail légaux et utilisation d'un matériel en parfait état et répondant aux exigences légales de performances sonores. MR06 : Mesures pour éviter la dispersion de poussières et/ou de boues lors du chantier, interdiction des brûlages. | Intégrée dès la phase de consultation des entreprises Mise en œuvre dès le démarrage des travaux |
| Perturbation de la circulation | L.122 du CDE | MR08 : Adaptation des mesures prises pour la gestion des perturbations du trafic selon les secteurs d'intervention avec la mise en place (circulation alternée par des feux tricolores mobiles, déviation avec accès réservé aux riverains.) MR09 : Travaux conduits en dehors des périodes de pointe touristique | Intégré au cahier des charges de consultation des entreprises |
| Dégradation visuelle temporaire du paysage | L.122 du CDE | MS03, MR01, MR03, MR05 : Gestion raisonnée du chantier : choix du site d'implantation de la base de vie, attention portée aux stockages des matériaux et des déchets, maintien d'un chantier propre | Intégré au cahier des charges de consultation des entreprises |
| Découverte fortuite et / ou destruction de vestiges archéologiques | L.122 du CDE L. 531 du CDP | MS01 : Arrêt des travaux et alerte des services de la D.R.A.C. en cas de mise au jour de vestiges archéologiques | Intégré au cahier des charges de consultation des entreprises |

MS : Mesures de suppression des incidences
MR : Mesures de réduction des incidences
MA : Mesures d'accompagnement
L.122 du CDE
L.414 du CDE
L. 531 du CDP
S.D.A.G.E.
S.A.G.E.

Mesures de suppression des incidences
Mesures de réduction des incidences
Mesures d'accompagnement
Code de l'Environnement : Réglementation études d'impact
Code de l'Environnement : Réglementation Natura 2000
Code du Patrimoine : Réglementation fouilles archéologiques et découvertes fortuites
Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Tableau 32 : tableau de synthèse des incidences et mesures apportées en phase de travaux, procédures réglementaires et délais de mise en œuvre

VII.2. En phase exploitation

VII.2.1. MS01 : Préservation des sols et du relief

Afin de préserver les sols et le relief, les aménagements seront légers et réversibles. Les chalets seront conçus de façon à s'insérer dans le relief local sans terrassement. Les pentes les plus fortes seront stabilisées par une végétalisation adaptée (essences locales) et si nécessaire par le recours à des mesures de soutènement à base de structures en bois (cf. figure suivante).



Figure 19 : Principe de stabilisation du sol

Coût estimatif : 100 000 €

VII.2.2. MS02 : Mesures prises vis-à-vis des eaux souterraines et superficielles (gestion des eaux pluviales, mesures d'économie d'eau)

Compte-tenu de la nature des aménagements, de leur mise en œuvre (absence de fondations des chalets), de la nature des sols et du mode de fonctionnement du camping actuel, il n'y aura aucun ouvrage nécessaire de gestion des eaux pluviales.

En outre, des économies de la ressource en eau seront mises en place par le biais de mesures d'incitations des campeurs (affiche de sensibilisation à proximité des points d'eau : sanitaire, douches,...).

Coût estimatif : Néant

VII.2.3. Mesures prises pour la préservation des sites Natura 2000, des milieux naturels et des espèces protégées

VI.2.3. MR01 : Gestion des plantations et des espaces paysagés

Dans le cadre de l'entretien futur du site, en cas d'arbres malades, ou suite à des intempéries, les individus sénescents seront remplacés par des essences locales. Le pétitionnaire s'est d'ailleurs d'ores et déjà engagé au sein du camping existant dans un renouvellement des essences ornementales plantées sur le site au profit d'espèces locales et naturelles. Ce choix permettra de disposer d'espèces bien adaptées au milieu (meilleur « rendement » et moindre entretien), de favoriser la biodiversité, mais aussi d'améliorer l'intégration paysagère du camping et la qualité de l'ambiance interne au site.

Concernant les espèces à planter, les essences locales listées ci-dessous, disposées en mélange, sont préconisées. Compte tenu de la nature du sol (sable) et des conditions (peu d'humidité), les plantations pourront toutefois se révéler délicates et plus lentes à se développer.

| Nom vernaculaire | Nom scientifique |
|--|--|
| Arbres | |
| Chêne vert | <i>Quercus ilex</i> |
| Chêne pédonculé | <i>Quercus robur</i> |
| Chêne sessile | <i>Quercus petraea</i> |
| Pin maritime | <i>Pinus pinaster</i> |
| Sorbier | <i>Sorbus domestica</i> |
| Arbustes, arbrisseaux, sous arbrisseaux | |
| Ajonc d'Europe | <i>Ulex europaeus</i> |
| Arbousier | <i>Arbutus unedo</i> |
| Aubépine | <i>Crataegus monogyna</i> |
| Bruyère à balais | <i>Erica scoparia</i> |
| Cistes (non ornementales) | <i>Cistus salvifolius, C. psilosepalus</i> |
| Églantier | <i>Rosa canina</i> |
| Fragon | <i>Ruscus aculeatus</i> |
| Garou | <i>Daphné gnidium</i> |
| Genêt à balais | <i>Cytisus scoparius</i> |
| Houx | <i>Ilex aquifolium</i> |
| Noisetier | <i>Corylus avellana</i> |
| Sureau noir | <i>Sambucus nigra</i> |
| Troène | <i>Ligustrum vulgare</i> |

Tableau 33 : Liste d'essences conseillées

Les essences ayant un caractère invasif doivent quant à elles être proscrites :

| Nom commun | Nom latin |
|-------------------------------|-------------------------------|
| Ailante | <i>Ailanthus glandulosa</i> |
| Arbre de Judée | <i>Cercis siliquastrum</i> |
| Baccharis | <i>Baccharis halimifolia</i> |
| Balsamine géante | <i>Impatiens glandulifera</i> |
| Buddleia ou arbre à papillons | <i>Buddleja davidii</i> |
| Buisson ardent | <i>Pyracantha sp</i> |
| Élodée à feuilles étroites | <i>Elodea nuttallii</i> |
| Élodée du Canada | <i>Elodea canadensis</i> |
| Érable negundo | <i>Acer negundo</i> |
| Érable sycomore | <i>Acer pseudoplatanus</i> |
| Olivier de Bohème | <i>Eleagnus angustifolia</i> |
| Jussie | <i>Ludwigia sp.</i> |
| Raisin d'Amérique | <i>Phytolacca americana</i> |
| Renouée du Japon | <i>Fallopia japonica</i> |
| Robinier | <i>Robinia pseudoacacia</i> |
| Sumac de Virginie | <i>Rhus typhina</i> |

Tableau 34 : Essences invasives à proscrire sur le site

L'entretien des espaces verts se poursuivra comme actuellement :

- les arbres sont élagués tous les 2 ans avec une taille de maintien tous les ans (hors saison),
- les haies sont taillées deux fois par an,
- la bande de 10 m autour du camping sera débroussaillée tous les ans par l'ONF,
- il n'y aura pas d'emploi d'engrais, ni de produits phytosanitaires sur le site.

Coût estimatif : 5 000 €/an

VII.2.4. MR02 : Préservation du paysage

Comme cela a été évoqué, la qualité architecturale du projet et le choix des matériaux permettra d'assurer une bonne intégration du projet dans son paysage. Néanmoins, le long de l'avenue du Docteur Mathevet, le boisement existant sera renforcé et densifié, afin, à la fois de préserver l'intimité des occupants vis-à-vis de la circulation, et de gommer la présence du camping au sein du boisement.

L'emploi d'essences locales en mélange (cf. chapitre précédent), en particulier sur les franges du camping, permettra également de favoriser son intégration dans le paysage.

Coût estimatif : 1 000 €

VII.2.5. Synthèse des mesures prévues en phase exploitation

| IMPACTS ATTENDUS | MESURES PREVUES |
|--|---|
| Déstabilisation des sols et de la topographie | MS01 : absence de terrassement lourd, insertion des aménagements dans le relief et stabilisation des sols par végétalisation |
| Perturbation du milieu naturel et Natura 2000 | MR01 : recours exclusif à des essences naturelles locales, politique de renouvellement des plantes ornementales au profit d'essences indigènes engagée au sein du camping existant |
| Les eaux pluviales : Ruissellement, pollution L'eau potable : Consommation supplémentaire | MS02 : nature des aménagements permettant d'éviter l'imperméabilisation des sols MS02 : incitation aux économies d'eau |
| Paysage Insertion du projet en milieu forestier | MR02 : hébergements en bois sobres et de qualité, renforcement du boisement en limite d'extension |

Tableau 35 : tableau de synthèse des incidences et mesures apportées en phase exploitation

VII.3. Les risques pour la santé publique

VII.3.1. En phase chantier

Les travaux auront lieu en journée et pendant la période légale de travail. De plus, les engins respecteront les normes en vigueur, en matière de bruit et de vibration notamment.

Les travaux prévus n'engendreront pas de risque pour la santé publique, mais pourront ponctuellement induire une gêne pour les résidents voisins.

Des campagnes d'information seront menées afin de prévenir les populations locales des travaux et des gênes occasionnées à venir.

VII.3.2. En phase exploitation

VII.3.2.1. Le risque d'incendie

En outre, les mesures de protection contre le risque d'incendie ont été étendues au site d'extension du projet (extincteurs répartis sur l'ensemble du terrain, plan d'évacuation, sorties complémentaires de secours au Nord et au Sud du projet menant à une voie d'accès carrossable pour engins de secours).

VII.3.2.2. La qualité des eaux de baignade

Le projet devra s'accompagner d'un diagnostic poussé de son système de traitement des eaux de piscine et de la mise en œuvre des mesures correctrices qui s'imposeront de manière à garantir une bonne qualité des eaux durant sa période d'exploitation.

Coût estimatif : 50 000 à 100 000 €

VIII. MODALITES DE SUIVI DES MESURES D'ÉVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION

VIII.1. Surveillance du chantier

Afin de s'assurer de la mise en œuvre des mesures prévues, le chantier sera suivi par un expert indépendant du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre.

VIII.2. Surveillance et entretien des futurs « espaces verts »

Les espaces verts (hors ouvrages hydrauliques) seront gérés une à deux fois par an par une taille. Il ne sera fait aucun recours aux produits phytopharmaceutiques.

VIII.3. Indicateurs de suivi

Afin de suivre le projet et ses incidences, plusieurs indicateurs peuvent être mis en place. Ces indicateurs se veulent relativement faciles à mettre en place et pour la plupart peu coûteux.

Tableau 36 : Indicateurs de suivi

| Thématique / Impact | Indice | Point 0 (aujourd'hui) | Échéances |
|---|---|-----------------------|------------------------------------|
| Développement de l'activité | Nombre de nuitées supplémentaires | / | Bilan annuel |
| Biodiversité et milieux naturels | Plantations paysagères | / | Suivi des plantations durant 5 ans |
| | Réalisation d'inventaires naturalistes sur le modèle de ceux réalisés tous les ans pendant 10 ans | Inventaires existants | Après la fin des travaux |

Tableau 37 : Indicateurs de suivi

IX. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS DE PORTEE SUPERIEURE

IX.1. Les documents d'urbanisme

IX.1.1. Le Schéma de Cohérence Territoriale du Sud-Ouest Vendéen

Le projet est compatible avec les orientations de développement économique et touristique du SCoT.

Il prend place dans une commune littorale, mais au sein d'un village identifié. Il intègre la préservation des coupures d'urbanisation identifiées, des réservoirs de biodiversité d'intérêt effectif.

IX.1.2. Le plan local d'urbanisme

La commune de Longeville sur Mer est dotée d'un Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.), approuvé par le conseil municipal du 28 mars 2013.

L'extension de la zone d'hébergement prend place en zone ULp prévue à cet effet.

A noter cependant qu'une voie d'accès de secours a été imposée par le S.D.I.S. de Vendée en zone NL146-6 et en EBC, ce qui n'est à priori pas compatible avec le PLU.

Les objectifs du Plan d'Aménagement et de Développement Durable (P.A.D.D.) sont déclinés dans le tableau suivant ainsi que les mesures prises pour les respecter (les objectifs du P.A.D.D. ne concernant pas le projet seront mentionnés NC dans le tableau suivant).

Tableau 38 : compatibilité du projet avec les objectifs du P.A.D.D.

| OBJECTIFS DU P.A.D.D. | Application au projet |
|---|---|
| 1- Conserver, entretenir et valoriser le patrimoine naturel et paysager de la commune et protéger les grands écosystèmes | |
| > Préserver les paysages de la commune | L'insertion paysagère du projet permettra de l'intégrer dans son environnement de forêt dunaire |
| > Tenir compte et valoriser le patrimoine écologique | |
| > Protéger les grands écosystèmes (la forêt et le cordon dunaire) | |
| 2- Veiller à une maîtrise des espaces urbanisés et maintenir des coupures d'urbanisation | |
| > Aménager des espaces de transition urbaine et rurale | Une coupure d'urbanisation dans la forêt est préservée, à l'Ouest du projet. |
| > Ménager des coupures d'urbanisation | |
| > Veiller à la biodiversité | L'esprit « forestier » du projet limitera son impact visuel tout en l'intégrant au milieu naturel. |
| > Anticiper la future déviation de Longeville au Sud-Ouest du bourg | |
| > Limiter l'impact de l'urbanisation à vocation résidentielle et économique sur le milieu naturel | |
| 3- Inscrire le bourg de Longeville-sur-Mer au cœur d'un maillage de voies aux statuts et usages divers: Promouvoir les déplacements doux | |
| > Aménager et sécuriser les liaisons douces pour le bourg | Au sein même du projet, les circulations seront douces |
| > Organiser les liens entre les sites touristiques et avec le bourg | |
| > Anticiper la présence d'autres transports collectifs | |
| 4- Tendre vers des actions exemplaires concrètes : poursuivre la démarche en cours (suite au bilan énergétique réalisé sur les bâtiments communaux) en termes d'économie d'énergie sur la commune, en l'étendant à tous les domaines d'activités, ainsi qu'à l'habitat. Inciter au tri des déchets | |
| > Rechercher les économies d'énergie | Le camping « Le Petit Rocher » propose des bacs de tri sélectif. |
| > Utiliser les potentialités locales | |
| > Sur les bâtiments communaux existants : poursuivre la démarche en cours en termes de recherche d'économie d'énergie | Le projet d'extension du camping s'inscrit dans une démarche d'insertion dans l'environnement et d'économie des énergies (voies vertes, cabanes en bois). |
| > Pérenniser les exploitations agricoles en activité sur la commune afin de maintenir une agriculture dynamique. | |
| > Optimiser la gestion des déchets et réduire les circuits de collectes | |
| > Effectuer un travail de pédagogie autour de la gestion des déchets, notamment auprès des touristes | |

| OBJECTIFS DU P.A.D.D. | Application au projet |
|---|--|
| > Adapter les campings aux préoccupations environnementales | |
| > Réglementer la forme urbaine et l'implantation bâtie : Favoriser un aménagement durable et des constructions économes en énergie | |
| 5- Diversifier l'offre en logement, proposer des équipements adaptés et favoriser le lien social | |
| > Accueillir de nouveaux habitants tout en veillant à la diversité | NC |
| > Rééquilibrer l'offre entre les résidences principales et secondaires (voir à inverser la tendance) | |
| > Maîtriser l'urbanisation en veillant à conserver un rythme de construction raisonnable | |
| > Offrir des équipements adaptés et une bonne qualité des services proposés aux habitants à l'année | |
| > Conforter le bourg et les principales centralités (gros hameaux), privilégier la densification | |
| 6- Maintenir, renforcer et valoriser les activités sur la commune, afin de lutter contre l'évasion commerciale. Redynamiser le cœur de bourg par le biais des activités et tendre vers un allongement de la saison touristique | |
| > Assurer et enrichir une offre économique diversifiée | La location de cabanes permettra de diversifier l'offre touristique, voire d'allonger la saison touristique. |
| > Préserver les activités économiques de proximité en centre bourg et favoriser leur regroupement | |
| > Renforcer les activités commerciales sur les villages et limiter l'évasion commerciale | |
| > Maintenir et développer l'activité de maraîchage sur le village des Conches | |
| > Revaloriser la Zone Artisanale | |
| > Allonger la saison touristique | |
| > Tirer parti des atouts et des sites de la commune | |

Le projet d'extension du camping Le Petit Rocher est compatible avec le P.L.U. de la commune de Longeville sur Mer. Seule la voie d'accès imposée par le S.D.I.S. 85 est située hors zone urbanisable.

IX.1.3. Articles du Code de l'Urbanisme inhérents au projet

Le projet d'extension du camping Le Petit Rocher est compatible avec les articles du Code de l'Urbanisme concernant les campings. En particulier, l'impact visuel depuis l'extérieur est limité par la ceinture végétale (écrins verts, plantations, boisements naturels, merlon, etc.). Les aménagements : cabanes en bois et voie verte couleur « sable » sont intégrés à l'environnement « forestier » de manière homogène et efficace. La circulation est sécurisée et maîtrisée, etc. (Cf. chapitres relatifs de la présente étude.).

IX.1.4. La Loi Littoral

D'après l'ordonnance n° 2015-1174 du 23 septembre 2015, la commune de Longeville-sur-Mer est considérée comme littorale en application de l'article L. 321-2 du code de l'environnement.

Au regard de la Loi Littoral, des espaces où l'urbanisation est réglementée ont été déterminés. Ils sont recensés dans le tableau suivant ainsi que les mesures prises pour les respecter.

Tableau 39 : compatibilité du projet avec Loi Littoral

| Grands Items de la Loi Littoral | Application au projet |
|---|---|
| 1/ La définition des espaces proches du rivage (article L.121-13 à L.121-15 du Code de l'Urbanisme) : | |
| Dans les espaces proches du rivage, l'extension de l'urbanisation, si elle existe, doit être limitée. | Le périmètre du projet est circonscrit à une zone limitée en extension du camping actuel et prévoit une extension réduite de la capacité d'accueil (+17 %). |
| 2/ La protection des espaces remarquables (article L.121-23 à L.121-26 du Code de l'Urbanisme) : | |
| Seuls des aménagements légers peuvent y être implantés à condition qu'ils ne portent pas atteinte aux sites et à la qualité des milieux. Ces aménagements doivent permettre le retour à l'état naturel du site. | Les cabanes et voiries sont des aménagements légers, réversibles et intégrés dans leur environnement. Le retour à l'état actuel sera simple : décapage des mélanges terre-pierre constituant les voies, démontage des HLL et condamnation des réseaux après hydrocurage (réseau EU). |
| 3/ La préservation de coupures d'urbanisation (article L.121-22 du Code de l'Urbanisme) | |
| Au niveau des coupures d'urbanisation : aucune urbanisation nouvelle ne peut y être autorisée, hormis les structures d'accueil légères ainsi que des zones de loisirs ou de pratique sportive. | Le projet préserve la coupure d'urbanisation présente à l'Est à l'interface avec les constructions existantes. |
| 4/ La préservation de la bande des 100 m (L.121-16 à L.121-20 du code de l'urbanisme) | |
| En dehors des espaces urbanisés, les constructions et installations sont interdites sur une bande de 100 mètres. Seules sont autorisées les constructions ou installations nécessaires à des services publics ou à des activités économiques nécessitant la proximité immédiate de l'eau. | Le projet n'est pas situé dans la bande des 100 m. |

Le projet est donc compatible avec la Loi Littoral.

IX.2. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Loire-Bretagne

Le **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E.) Loire-Bretagne** a été adopté le 4 novembre 2015 pour la période 2016-2021. Le **S.D.A.G.E. Loire-Bretagne** a été élaboré afin de répondre aux préconisations de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) d'octobre 2000.

Les objectifs du S.D.A.G.E. consistent en la mise en place d'une stratégie visant un retour au bon état écologique des deux tiers des eaux du bassin Loire-Bretagne contre seulement un quart aujourd'hui.

Les orientations fondamentales et les dispositions prévues sont présentées dans le tableau suivant ainsi que les mesures prises pour respecter les objectifs le concernant (les objectifs du S.D.A.G.E. ne concernant pas le projet seront mentionnés NDC dans le tableau suivant).

Tableau 40 : compatibilité du projet avec le S.D.A.G.E. Loire-Bretagne

| OBJECTIFS DU S.D.A.G.E. | Application au projet |
|--|---|
| CHAPITRE 1 : Repenser les aménagements de cours d'eau | |
| 1a - Prévenir toute nouvelle dégradation des milieux | Les dispositions prises pour la gestion des eaux pluviales limitent les risques de pollution diffuse. Prévention des risques de pollution en phase chantier. |
| 1b - Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et des submersions marines | |
| 1c - Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau, des zones estuariennes et des annexes hydrauliques | |
| 1d - Assurer la continuité longitudinale des cours d'eau | |

| <u>OBJECTIFS DU S.D.A.G.E.</u> | <u>Application au projet</u> |
|---|--|
| 1e - Limiter et encadrer la création de plans d'eau | |
| 1f - Limiter et encadrer les extractions de granulats alluvionnaires en lit majeur | |
| 1g - Favoriser la prise de conscience | |
| 1h - Améliorer la connaissance | |
| CHAPITRE 2 : Réduire la pollution par les nitrates | |
| 2a - rendre cohérentes les zones vulnérables avec les objectifs du SDAGE | NDC |
| 2b - Adapter les programmes d'actions en zones vulnérables sur la base des diagnostics régionaux | |
| 2c - Développer l'incitation sur les territoires prioritaires | |
| 2d - Améliorer la connaissance | |
| CHAPITRE 3 : Réduire la pollution organique et bactériologique | |
| 3a - Poursuivre la réduction des rejets directs des polluants organiques et notamment du phosphore | Raccordement au réseau d'assainissement collectif |
| 3b - Prévenir les apports de phosphore diffus | |
| 3c - Améliorer l'efficacité de la collecte des effluents | |
| 3d - Maitriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée | |
| 3e - Réhabiliter les installations d'assainissement non-collectif non conformes | |
| CHAPITRE 4 : Réduire la pollution par les pesticides | |
| 4a - Réduire l'utilisation des pesticides | Le recours au traitement chimique sera interdit dans le cadre de l'entretien des aménagements. |
| 4b - Aménager les bassins versants pour réduire le transfert de pollutions diffuses | |
| 4c - Promouvoir les méthodes sans pesticides dans les villes et sur les infrastructures publiques | |
| 4d - Développer la formation des professionnels | |
| 4e - Accompagner les particuliers non agricoles pour supprimer l'usage des pesticides | |
| 4f - Améliorer la connaissance | |
| CHAPITRE 5 : Maitriser les pollutions dues aux substances dangereuses | |
| 5a - Poursuivre l'acquisition et la diffusion des connaissances | NDC |
| 5b - Réduire les émissions en privilégiant les actions préventives | |
| 5c - impliquer les acteurs régionaux, départementaux et les grandes agglomérations | |
| CHAPITRE 6 : Protéger la santé en protégeant la ressource en eau | |
| 6a - Améliorer l'information sur les ressources et équipements utilisés pour l'alimentation en eau potable | Le recours au traitement chimique sera interdit dans le cadre de l'entretien des aménagements. |
| 6b - Finaliser la mise en place des arrêtés de périmètres de protection sur les captages | |
| 6c - Lutter contre les pollutions diffuses par les nitrates et pesticides dans les aires d'alimentation des captages | |
| 6d - Mettre en place des schémas d'alerte pour les captages | |
| 6e - Réserver certaines ressources à l'eau potable | |
| 6f - Maintenir et/ou améliorer la qualité des eaux de baignade et autres usages sensibles en eaux continentales et littorales | |
| 6g - Mieux connaître les rejets, le comportement dans l'environnement et l'impact sanitaire des micropolluants | |
| CHAPITRE 7 : Maitriser les prélèvements d'eau | |
| 7a - Anticiper les effets du changement climatique par une gestion équilibrée et économe de la ressource en eau | NDC |

| <u>OBJECTIFS DU S.D.A.G.E.</u> | <u>Application au projet</u> |
|--|--|
| 7b - Assurer l'équilibre entre la ressource et les besoins à l'étiage | |
| 7c - Gérer les prélèvements de manière collective dans les zones de répartition des eaux | |
| 7d - Faire évoluer la répartition spatiale et temporelle des prélèvements, par stockage hivernal | |
| 7e - Gérer la crise | |
| CHAPITRE 8 : Préserver les zones humides | |
| 8a - Préserver les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités | Le projet n'est pas situé en zone humide. Les dispositions prises pour la gestion des eaux pluviales limitent les risques de pollution vers les zones aval. |
| 8b - Préserver les zones humides dans les projets d'installations, ouvrages, travaux et activités | |
| 8c - Préserver les grands marais littoraux | |
| 8d - Favoriser la prise de conscience | |
| 8e - Améliorer la connaissance | |
| CHAPITRE 9 : Préserver la biodiversité aquatique | |
| 9a - Restaurer le fonctionnement des circuits de migration | NDC |
| 9b - Assurer une gestion équilibrée des espèces patrimoniales inféodées aux milieux aquatiques et de leurs habitats | |
| 9c - Mettre en valeur le patrimoine halieutique | |
| 9d - Contrôler les espèces envahissantes | |
| CHAPITRE 10 : Préserver le littoral | |
| 10a - Réduire significativement l'eutrophisation des eaux côtières et de transition | Les dispositions prises pour la gestion des eaux pluviales limitent les risques de pollution vers les zones aval. |
| 10b - Limiter ou supprimer certains rejets en mer | |
| 10c - Restaurer et / ou protéger la qualité sanitaire des eaux de baignade | |
| 10d - Restaurer et / ou protéger la qualité sanitaire des eaux des zones conchylicoles et de pêche à pied professionnelle | |
| 10e - Restaurer et/ou protéger la qualité sanitaire des eaux des zones de pêche à pied de loisir | |
| 10f - Aménager le littoral en prenant en compte l'environnement | |
| 10g - Améliorer la connaissance des milieux littoraux | |
| 10h - Contribuer à la protection des écosystèmes littoraux | |
| 10i - Préciser les conditions d'extraction de certains matériaux marins | |
| CHAPITRE 11 : Préserver les têtes de bassin versant | |
| 11a - Restaurer et préserver les têtes de bassin versant | NDC |
| 11b - favoriser la prise de conscience et la valorisation des têtes de bassin versant | |
| CHAPITRE 12 : Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques | |
| 12a - Des SAGE partout où c'est nécessaire | NDC |
| 12b - Renforcer l'autorité des commissions locales de l'eau | |
| 12c - Renforcer la cohérence des politiques publiques | |
| 12d - Renforcer la cohérence des sage voisins | |
| 12e - Structurer les maitrisés d'ouvrage territoriales dans le domaine de l'eau | |
| 12f - Utiliser l'analyse économique comme outil d'aide à la décision pour atteindre le bon état des eaux | |
| CHAPITRE 13 : Mettre en place des outils réglementaires et financiers | |
| 13a - Mieux coordonner l'action réglementaire de l'état et l'action financière de l'agence de l'eau | NDC |
| 13b - Optimiser l'action financière | |

| <u>OBJECTIFS DU S.D.A.G.E.</u> | <u>Application au projet</u> |
|---|-------------------------------------|
| CHAPITRE 14 : Informer, sensibiliser, favoriser les échanges | |
| 14a - Mobiliser les acteurs et favoriser l'émergence de solutions partagées | NDC |
| 14b - Favoriser la prise de conscience | |
| 14c - Améliorer l'accès à l'information sur l'eau | |

Au regard des problématiques évoquées notamment concernant les rejets urbains, toutes les mesures ont été prises afin de restituer vers le milieu naturel des eaux avec un niveau qualitatif conforme avec les objectifs de qualité retenus et avec un débit compatible avec le milieu récepteur.

Le projet est donc compatible avec les préconisations émises dans le cadre du S.D.A.G.E. Loire-Bretagne.

IX.3. Le S.A.G.E. Lay

Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Lay a été adopté par la Commission Locale de l'Eau en mars 2011. Les objectifs principaux du S.A.G.E. sont les suivants :

Tableau 41 : compatibilité du projet avec le S.A.G.E. Lay

| <u>OBJECTIFS DU S.A.G.E. Lay</u> | <u>Application au projet</u> |
|--|-------------------------------------|
| 1. La qualité des eaux de surface | |
| - Satisfaction des objectifs de qualité associés au point nodal Ly | NDC |
| - Définition de points nodaux intermédiaires et satisfaction de leurs objectifs de qualité associés | |
| - Amélioration des connaissances sur la qualité des eaux dans le marais et du devenir des pesticides à l'exutoire du Lay et dans la baie de l'Aiguillon | |
| - Poursuite et mise en place de programmes de maîtrise des pollutions agricoles | |
| - Poursuite et mise en place de programmes de maîtrise des pollutions liées à l'assainissement collectif et non collectif | |
| 2. La prévention des risques liés aux inondations | |
| - Amélioration de la connaissance hydrologique du bassin | NDC |
| - Mise en place urgente d'un Plan de Prévention des Risques inondations (PPRI) sur le Lay aval | |
| - Prise en compte des problématiques de ruissellement sur le bassin dans les Plans Locaux d'Urbanisme et définition de prescriptions auprès des communes à risques | |
| - Maintien des champs actuels d'expansion des crues et optimisation de leur rôle d'écrêtement | |
| - Etude de l'état et de la fonctionnalité des digues et restauration au minimum entre Moricq et le Braud | |
| - Priorité pour la mise en œuvre d'opérations de désensablement et de dévasement pour une meilleure évacuation du Lay, du Chenal Vieux et du chenal de la Raque | |
| 3. La production d'eau potable | |

| <i>OBJECTIFS DU S.A.G.E. Lay</i> | <i>Application au projet</i> | |
|---|---|--|
| - Affichage de la priorité pour l'alimentation en eau potable devant les autres besoins du bassin versant du Lay | NDC | |
| - Préservation de l'équilibre actuel du bilan besoins-ressources | | |
| - Poursuite des programmes d'actions pour la qualité des eaux destinées à l'alimentation en eau potable | | |
| <i>4. Le partage des ressources en eau de surface en période d'étiage</i> | | |
| <i>o Gestion des barrages en période d'étiage :</i> | | |
| - Respect du Débit d'Objectif d'Etiage (DOE) et gestion équilibrée de la ressource pour les milieux naturels | NDC | |
| - Réactualisation des règlements d'eau des retenues | | |
| - Amélioration de la connaissance des débits en aval des retenues en adéquation avec la précision de gestion des débits estivaux | | |
| <i>o Gestion de l'irrigation à partir des ressources superficielles :</i> | | |
| - Stabilisation des besoins de l'irrigation | | |
| - Tendre vers l'autonomie des irrigants | | |
| - Ne pas créer de nouveaux prélèvements directs pour l'irrigation sans solution compensatoire | | |
| <i>5. La gestion soutenable des nappes</i> | | |
| - Amélioration du maintien en eau du marais de bordure en diminuant la durée de rupture d'écoulement de la nappe | NDC | |
| - Définition d'une gestion permettant de tendre vers le respect d'une piézométrie objectif d'étiage | | |
| - Intégration des volumes de printemps pour l'irrigation dans le cadre de la gestion des nappes | | |
| - Organisation d'une gestion associative de l'irrigation depuis la nappe (Associations Syndicales Autorisées ou Libres : ASAI, ASLI...) | | |
| <i>6. La qualité des eaux marines pour la valorisation du potentiel biologique et économique</i> | | |
| - Mise en place d'un réseau de suivi bactériologique et des pesticides | Les dispositions prises pour la gestion des eaux pluviales limitent les risques de pollution vers les zones aval. | |
| - Restauration de la qualité des eaux marines | | |
| - Mise en place de bassins de purification | | |
| - Prise en compte des besoins en eaux douces dans la zone littorale | | |
| <i>7. Le bon état écologique et potentiel piscicole des cours d'eau</i> | | |
| - Permettre le franchissement des ouvrages hydrauliques pour les espèces migratrices et ce de façon prioritaire dans la zone du Lay aval et ses marais connexes | NDC | |
| - Amélioration des contextes piscicoles du bassin | | |
| - Récupération de la qualité des cours d'eau sur tout le linéaire hydrographique | | |
| - Lancement de Contrats Restauration Entretien Zones Humides sur le Lay aval et sur le Lay amont (disposition se rapportant à plusieurs enjeux) | | |
| <i>8. Les zones humides du bassin</i> | | |
| <i>o Du marais :</i> | | |
| - Maintien prioritaire des zones humides existant encore dans le marais | NDC | |
| - Reconquête des zones humides du marais (îlots hydrauliques stratégiques pour la fraye des poissons et secteurs cultivés du marais mouillé) | | |
| - Maintien des baisses en eau au printemps | | |
| <i>o En dehors du marais :</i> | | |
| - Recensement des zones humides en amont du bassin versant | | |
| - Maintien et gestion des fonds de vallée des cours d'eau primaires et secondaires | | |
| <i>9. La gestion hydraulique permettant les usages et un fonctionnement soutenable du marais</i> | | |
| - Entretien et conservation du réseau tertiaire des canaux | NDC | |

| | |
|-------------------|-----------|
| Dossier n° | 01-15-005 |
| Statut | Définitif |

Extension du Camping Le Petit Rocher à Longeville-sur-Mer
SARL Camp'Atlantique

| <i>OBJECTIFS DU S.A.G.E. Lay</i> | <i>Application au projet</i> |
|--|-------------------------------------|
| - Eclaircissement de la distribution de l'eau dans les syndicats de marais et définition d'une gestion précise | |
| - Prise en compte des enjeux biologiques et notamment piscicoles dans la gestion des niveaux d'eau | |
| - Mise en place d'une gestion basée sur des niveaux objectifs en des points nodaux à partir d'un réseau de mesure nivelé | |

Le projet est donc compatible avec les préconisations émises dans le cadre du S.A.G.E. Lay.

**X. METHODES UTILISEES POUR ETABLIR LA
PRESENTE ETUDE, NOMS, QUALITES ET
QUALIFICATIONS DES EXPERTS EN CHARGE DE L'ETUDE**

La réalisation de cette étude d'impact a été réalisée sur la base des éléments suivants :

X.1. Étude du milieu physique

Climat :

L'analyse climatologique a été réalisée sur la base des acquisitions des données de METEO-France. Compte tenu de la nature du projet, cette caractéristique physique n'a pas fait l'objet d'un développement important.

Air :

Il n'existe pas à notre connaissance de suivi de la qualité de l'air sur la commune de Longeville. Les campagnes de mesures sont généralement réservées aux grandes agglomérations. La qualité de l'air a simplement fait l'objet d'une évaluation objective compte tenu de sa situation privilégiée, isolées des centres industriels et des sources de pollution potentielle, en façade littorale.

Géologie / lithologie :

Les éléments géologiques ont été appréhendés sur la base des données du BRGM et de la carte n° 584 des Sables d'Olonne.

Hydrologie de surface

Le projet n'implique pas de travaux directs sur le réseau hydraulique superficiel.

X.2. Étude du milieu naturel

Visite de terrain :

Des observations ont été réalisées au cours de l'année 2015, afin de qualifier le milieu et d'appréhender les impacts potentiels. L'effort de prospection a été fonction des enjeux.

Sources documentaires :

Une part des informations écologiques développées dans l'étude est issue des travaux de la DREAL Pays de la Loire.

X.3. Étude du milieu humain

Évaluation de l'impact sur le paysage

L'impact du projet sur le paysage a été appréhendé directement à partir des visites sur le terrain. Les observations ayant été réalisées à l'automne, elles permettent de prendre en compte l'impact visuel du camping lorsqu'il est le plus significatif (absence de feuillage, couleurs automnales des essences ornementales).

Évaluation de l'impact sur le voisinage

Les impacts sur la circulation routière ont été appréhendés à partir des informations communiquées par le Service Sécurité Routière du Conseil Départemental de la Vendée.

X.4. Difficultés rencontrées

Cette étude n'a pas posé de difficulté particulière.

X.5. Fonds de Plans / Collectes d'informations

- ✓ Carte IGN au 1/25 000^{ème}
- ✓ Code Permanent Environnement et Nuisances
- ✓ Zonages de protection de l'environnement : ZNIEFF, ZICO, PSIC, ZPS... fichiers informatiques aimablement communiqués par la DREAL Pays de La Loire
- ✓ Zonages de protection des captages AEP / Prescriptions relatives à la protection des captages – Support papier transmis aimablement l'ARS des Pays de La Loire
- ✓ Données climatologiques – Acquisition auprès du service de Météo-France

Consultations des services :

Agence Régionale de Santé (ARS), DREAL, Conseil Départemental 85

Missions de terrains :

État des lieux au cours de l'année 2015

X.6. Moyens humains et techniques

X.6.1. Moyens humains

La présente étude d'impact a été réalisée par :

- Monsieur Christophe **GUGLIELMINI**

Ingénieur hydrologue, Directeur

- Monsieur Jean-Roch **BOURDET**

Ingénieur écologue

- Monsieur Sébastien **MAZZARINO**

Hydrobiologiste

- Mademoiselle **Betty PEKUSA**

Écologue spécialisée dans les milieux aquatiques

X.6.2. Moyens techniques

Traitement de texte : Word 2013

Système d'information géographique : ArcView 9.3 - QGIS

DAO : Autocad Version 2005 - Draftsight

Création de documents graphiques : Photoshop CS

| | |
|-------------------|-----------|
| Dossier n° | 01-15-005 |
| Statut | Définitif |

Extension du Camping Le Petit Rocher à Longeville-sur-Mer
SARL Camp'Atlantique

ANNEXES

Annexe 1 : Décision de la M.R.A.E suite à l'examen du projet au cas par cas

| | |
|-------------------|-----------|
| Dossier n° | 01-15-005 |
| Statut | Définitif |

Extension du Camping Le Petit Rocher à Longeville-sur-Mer
SARL Camp'Atlantique

Annexe 2 : Avis de la M.R.A.E N° 2018-3526 du 3 décembre 2018

| | |
|-------------------|-----------|
| Dossier n° | 01-15-005 |
| Statut | Définitif |

Extension du Camping Le Petit Rocher à Longeville-sur-Mer
SARL Camp'Atlantique

| | |
|-------------------|-----------|
| Dossier n° | 01-15-005 |
| Statut | Définitif |

Extension du Camping Le Petit Rocher à Longeville-sur-Mer
SARL Camp'Atlantique

Annexe 3 : Règlement du PLU de Longeville sur Mer – Zone UL

ZONE UL

CARACTÈRE DE LA ZONE UL

La zone UL caractérise une zone de loisirs réservée aux terrains de campings. Cette zone est à vocation touristique.

Elle comprend le secteur ULp, correspondant aux campings implantés dans les zones protégées (espaces remarquables, espaces proches du rivage).

Elle comprend également le secteur ULi, correspondant aux campings implantés en zone inondable.

Cette zone est spécialement destinée au camping-caravanage.

Les règles énoncées ci-dessous sont essentiellement destinées :

- à permettre un bon déroulement des activités, tout en favorisant une bonne intégration des constructions dans le site,
- à préserver les richesses naturelles et paysagères existantes, dans les secteurs ULp et ULi ,
- à prévenir du risque inondation, dans le secteur ULi.

RÈGLES APPLICABLES A LA ZONE UL

ARTICLE UL1

OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Sont interdites les occupations et utilisations du sol qui ne sont pas visées à l'article UL 2.

Sont également interdits :

- les dépôts et stockage de toute nature, même couverts, autres que ceux autorisés à l'article UL2.
- la création de nouvelles routes sur les plages, cordons lagunaires, dunes ou en corniche

Dans le secteur ULp uniquement : sont interdits les exhaussements et affouillements du sol d'une superficie supérieure à 50 mètres carrés et d'une hauteur, s'il s'agit d'un exhaussement, ou d'une profondeur, dans le cas d'un affouillement, excédant 1.50 mètres.

ARTICLE UL 2

OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES À DES CONDITIONS PARTICULIÈRES

Sont admis (en zone UL et en secteur ULp), excepté pour le secteur ULi :

- Les extensions des constructions existantes dans la limite de 50% de l'emprise au sol existante à la date d'approbation du présent PLU.
- Les constructions à usage d'habitation, sous réserve des conditions suivantes :
 - o Qu'elles soient affectées au logement des personnes dont la présence permanente est nécessaire pour assurer la direction, la surveillance ou le gardiennage des installations touristiques du site.
 - o Que la surface de plancher soit inférieure à 100m²
- Les infrastructures et les constructions liées aux activités de tourisme et de loisirs (blocs sanitaires, parkings etc ...)
- Les terrains de camping-caravanage à condition d'être conformes aux dispositions de l'article A111-7 du Code de l'Urbanisme.
- Les parcs résidentiels de loisirs à condition d'être conformes aux dispositions de l'article A11-9 du Code de l'Urbanisme.
- Les annexes ne dépassant pas une surface de plancher de 30m², ainsi que les piscines sous réserve qu'elles ne soient pas implantées à plus de 20 mètres des constructions existantes et qu'elles s'adaptent au maximum au niveau naturel du sol.
- La reconstruction à l'identique de bâtiment
- Les ouvrages nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif

Pour le secteur ULi uniquement, sont admis :

> Pour les constructions et installations existantes :

- Les changements de destination des constructions, sous réserve qu'il n'y ait pas création de nouveaux logements, augmentation du nombre de personnes exposées aux risques ou augmentation de la vulnérabilité des biens.
- La modernisation des terrains de camping (travaux d'entretien, de mise aux normes et de gestion courants) et l'aménagement des constructions existantes, à condition de ne pas augmenter la capacité d'accueil, de ne pas augmenter le nombre d'habitations légères de loisirs (HLL) et de résidences mobiles de loisirs et d'une manière générale, à condition de ne pas augmenter la population exposée au risque.
- Les extensions, si et seulement si elles sont liées à la mise en sûreté des personnes, c'est-à-dire si elles permettent la réalisation d'une zone ou d'un niveau refuge. Elles sont alors limitées à 20% de l'emprise au sol de la construction existante et dans la limite de 30m². Ces dernières :
 - o Ne devront pas augmenter la vulnérabilité des biens. Le plancher bas devra donc être construit au-dessus du niveau de la cote de référence de 3.90m NGF-IGN69, majorée d'une hauteur de 20cm pour les inondations.
 - o ne devront pas entraîner de gêne au libre écoulement des eaux.

Il conviendra par ailleurs de :

- o Stocker à une hauteur supérieure à la cote de référence de 3.90m NGF-IGN69, majorée d'une hauteur de 20cm pour les inondations, tous matériaux et matériels sensibles à l'eau ainsi que les produits polluants. Dans le cas il y a impossibilité de stocker les produits polluants hors d'eau, il est nécessaire de prévoir un cuvelage étanche.
- o Privilégier les matériaux de construction peu sensibles à l'eau pour toutes les parties de la construction situées sous le niveau de la cote de référence de 3.90m NGF-IGN69.
- o Equiper les réseaux techniques (eau, gaz, électricité) d'un dispositif de mise hors service automatique ou de les installer à une hauteur supérieure à la cote de référence de 3.90m NGF-IGN69, majorée d'une hauteur de 20cm pour les inondations. Il est conseillé de les mettre en place avec une conception de type « parapluie ».

> Pour les constructions et installations nouvelles :

Peuvent être admis :

- Les installations de type mobilier récréatif, citernes, aires de jeux seront, autant que possible, conçues pour être amovibles et enlevées en dehors de la période d'ouverture.
- les constructions et installations techniques nécessitant la proximité immédiate de l'eau (exemple : stations de pompage).

Il conviendra par ailleurs de :

- o Stocker à une hauteur supérieure à la cote de référence de 3.90m NGF-IGN69, majorée d'une hauteur de 20cm pour les inondations, tous matériaux et matériels sensibles à l'eau ainsi que les produits polluants. Dans le cas il y a impossibilité de stocker les produits polluants hors d'eau, il est nécessaire de prévoir un cuvelage étanche.
- o Privilégier les matériaux de construction peu sensibles à l'eau pour toutes les parties de la construction situées sous le niveau de la cote de référence de 3.90m NGF-IGN69.
- o Equiper les réseaux techniques (eau, gaz, électricité) d'un dispositif de mise hors service automatique ou de les installer à une hauteur supérieure à la cote de référence de 3.90m NGF-IGN69, majorée d'une hauteur de 20cm pour les

- inondations. Il est conseillé de les mettre en place avec une conception de type « parapluie ».
- o S'il est nécessaire de prévoir des cuves, ces dernières devront obligatoirement être accompagnées d'un système d'ancrage.
 - Les aires de stationnement sans exhaussement
 - Les travaux de voirie et d'infrastructures publiques, sous réserve qu'ils soient dotés de dispositifs permettant d'assurer le libre écoulement des eaux et de ne pas aggraver le risque inondation.
 - Les clôtures, à condition qu'elles permettent un écoulement de l'eau (transparence hydraulique).
 - La reconstruction partielle ou totale, dans la limite de l'emprise au sol initiale, de tout ou partie d'édifice détruit par un sinistre autre que l'inondation et la submersion marine, sous réserve d'assurer la sécurité des personnes (création de zones refuges ...) et de ne pas augmenter la vulnérabilité.
 - Les cuves, à condition que ces dernières soient obligatoirement accompagnées d'un système d'ancrage.
 - Les réseaux d'assainissement, à condition que ces derniers soient équipés de clapet anti-retour.
 - La reconstruction partielle ou totale, dans la limite de l'emprise au sol initiale, de tout ou partie d'édifice détruit par un sinistre autre que l'inondation et la submersion marine, sous réserve d'assurer la sécurité des personnes (création de zones refuges ...) et de ne pas augmenter la vulnérabilité.

ARTICLE UL 3

CONDITIONS DE DESSERTE DES TERRAINS PAR LES VOIES PUBLIQUES OU PRIVÉES ET D'ACCÈS AUX VOIES OUVERTES AU PUBLIC

1. ACCÈS

L'accès à une voie ouverte à la circulation publique doit présenter des caractéristiques permettant de satisfaire aux exigences de la sécurité, de la défense contre l'incendie, de la protection civile, et du ramassage des déchets ménagers et répondre à l'importance ou à la destination de l'immeuble ou de l'ensemble d'immeubles envisagé.

2. VOIRIE

Les voies nouvelles, publiques ou privées, doivent permettre la circulation et l'utilisation des véhicules assurant un service public, si cette circulation et cette utilisation sont nécessaires. Les voies en impasse seront évitées : elles devront, le cas échéant, impérativement être aménagées de manière à permettre à tous véhicules susceptibles de circuler dans la zone, d'effectuer un demi-tour sans avoir à effectuer une marche-arrière. Les nouvelles routes de transit devront être localisées à une distance minimale de 2000m du rivage.

ARTICLE UL 4

CONDITIONS DE DESSERTE DES TERRAINS PAR LES RÉSEAUX PUBLICS D'EAU, D'ÉLECTRICITÉ ET D'ASSAINISSEMENT CONDITIONS DE RÉALISATION D'UN ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

1. EAU POTABLE

Toute construction doit être raccordée au réseau public de distribution d'eau potable dans les conditions et selon les modalités définies par le gestionnaire du réseau

2. EAUX USÉES

Toute construction doit être assainie par un dispositif d'assainissement conforme à la législation en vigueur.

3. EAUX PLUVIALES

- 3.1. Les eaux pluviales sont en règle générale et dans la mesure du possible conservées sur l'unité foncière. Les dispositifs d'infiltration doivent être conçus, dimensionnés et implantés pour éviter toute résurgence sur les fonds voisins.
Toutefois, si la nature des terrains, l'occupation, la configuration ou l'environnement de l'unité foncière ne le permettent pas, l'évacuation des eaux pluviales peut être autorisée au caniveau de la rue ou dans le réseau public d'assainissement des eaux pluviales. Un pré-traitement approprié et un volume de rétention permettant de limiter le rejet à 3 litres/seconde/hectare peuvent alors être imposés.
- 3.2. Les eaux pluviales des parties communes des lotissements et des groupements d'habitations (voirie interne, aires de stationnement communes, aires de jeux, espaces verts, autres équipements) doivent être dans la mesure du possible infiltrées sur ces emprises.
Toutefois, si la nature des terrains, l'occupation, la configuration ou l'environnement de ces parties communes ne le permettent pas, l'évacuation des eaux pluviales peut être autorisée dans le réseau public d'assainissement des eaux pluviales, le débit du rejet étant limité à 3 litres/seconde/hectare.
Dans les deux cas, un pré-traitement des eaux pluviales peut être imposé.
- 3.3. Il est interdit de rejeter des eaux autres que pluviales dans les dispositifs d'infiltration ou dans le réseau public d'assainissement des eaux pluviales, excepté les eaux de refroidissement non polluées et les eaux de vidange déchlorées des piscines.

4. ÉLECTRICITÉ

- 4.1. Lorsque les réseaux publics d'électricité sont souterrains, les branchements particuliers doivent l'être également.
- 4.2. S'il y a impossibilité d'alimentation souterraine lors de la restauration de constructions, les branchements aux réseaux publics d'électricité peuvent être assurés en façade par câbles torsadés.

ARTICLE UL 5

SUPERFICIE MINIMALE DES TERRAINS CONSTRUCTIBLES

Il n'est pas fixé de superficie minimale des terrains constructibles.

ARTICLE UL 6

IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES

1. PRINCIPE

- 1.1. Les bâtiments peuvent être implantés à l'alignement ou en observant un retrait de minimum 1 mètre par rapport à l'alignement de la voie et des emprises publiques
- 1.2. Les constructions ne constituant pas des bâtiments (*voir lexicque*) peuvent être implantées à l'alignement des voies et emprises publiques, ou en observant un retrait de minimum 1 mètre par rapport à l'alignement des voies et emprises publiques.

2. DISPOSITIONS PARTICULIÈRES

- 2.1 Des conditions d'implantations différentes de celles énoncées au paragraphe 1 ci-dessus peuvent être imposées en considérant la fonction de la voie ou de l'emprise publique dans le réseau général de la circulation, ou lorsque des impératifs techniques le justifient.
- 2.2 Dans le cas d'une extension de bâtiment une implantation différente sera admise en continuité du bâtiment existant qu'elle prolonge.

ARTICLE UL 7

IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SÉPARATIVES

1. PRINCIPE

Les constructions peuvent être implantées sur une ou plusieurs limites séparatives ou en observant un retrait de minimum 1 mètre par rapport à ces limites séparatives.

2. DISPOSITIONS PARTICULIÈRES

Les limites séparatives avec les voies privées, ou avec les emprises privées d'usage public, doivent être assimilées à des limites sur voies et emprises publiques. L'implantation des constructions par rapport à ces limites est régie par les dispositions de l'article UL6.

ARTICLE UL 8

IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MÊME PROPRIÉTÉ

Il n'est pas fixé de règle d'implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété.

ARTICLE UL 9

EMPRISE AU SOL DES CONSTRUCTIONS

Il n'est pas fixé de règle d'emprise au sol.

ARTICLE UL 10

HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS

Rappel : Hauteur maximale : Différence altimétrique entre le point le plus élevé de cette construction (cheminées et autres ouvrages techniques exclus) et le niveau moyen du terrain naturel aux extrémités de cette construction.

1. PRINCIPE

La hauteur d'une construction doit être cohérente (recherche d'une harmonie d'ensemble) avec la hauteur des constructions existantes au voisinage et ne doit pas excéder 7 mètres.

2. DISPOSITION PARTICULIÈRE

Une hauteur différente - jusqu'à 11 mètres - peut être admise pour l'extension d'une construction plus imposante sous réserve que la hauteur de l'extension soit en cohérence avec la hauteur des constructions existantes et que la volumétrie du projet final s'intègre dans son environnement.

D'une manière générale, la hauteur initiale du bâti objet des travaux et/ou d'extension mesurée, doit être considérée comme la hauteur maximale du projet.

3. EXCEPTION

Il n'est pas fixé de règle de hauteur maximale pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt général.

ARTICLE UL 11

ASPECT EXTÉRIEUR DES CONSTRUCTIONS ET AMÉNAGEMENT DE LEURS ABORDS

1. ASPECT EXTÉRIEUR DES CONSTRUCTIONS

- 1.1 Les constructions doivent s'intégrer harmonieusement aux lieux avoisinants ainsi qu'aux paysages environnants.
- 1.2 L'emploi à nu de matériaux destinés à être recouverts (carreaux de plâtre, briques creuses, ou agglomérés de ciment par exemple) est interdit.
- 1.3 La réalisation de constructions d'expression architecturale contemporaine est possible, en particulier par l'usage de matériaux nouveaux de qualité et par le dessin de formes nouvelles avec un souci de cohérence et l'intégration par rapport aux lieux environnants.
L'inscription du projet dans une démarche contemporaine permettra aussi de mieux intégrer la spécificité de l'architecture bioclimatique en accompagnement d'une meilleure prise en compte du développement durable.

Dans le secteur ULp : les espaces extérieurs devront préserver un maximum de perméabilité (éviter les surfaces bitumées, cimentées ou autres revêtements de sol imperméables).

2. AMÉNAGEMENT DES ABORDS DES CONSTRUCTIONS

2.1. Clôtures

- 2.1.1. Les murs en moellons existants doivent être conservés, sauf nécessité motivée d'accès ou de démolition dans la mesure du possible et faire l'objet d'une maintenance.
- 2.1.2 La hauteur d'une clôture doit être cohérente avec la hauteur des clôtures existantes au voisinage
- 2.1.3 Les clôtures peuvent être constituées d'un mur plein, d'un mur-bahut surmonté d'un dispositif à claire-voie, d'un grillage doublé de haies, ou de haies vives.
- 2.1.4 A proximité immédiate des carrefours, des modalités particulières de clôture peuvent être imposées pour des raisons de sécurité.
- 2.1.5. Les haies seront constituées par des plantations d'essences locales variées.

Dans les secteurs ULi et ULp : les clôtures devront permettre un écoulement de l'eau (transparence hydraulique).

2.2. Réseaux téléphoniques

- 2.2.1. Lorsque les réseaux téléphoniques sont souterrains, les branchements particuliers doivent l'être également
- 2.2.2. S'il y a impossibilité d'alimentation souterraine lors de la restauration de constructions, les branchements aux réseaux téléphoniques peuvent être assurés en façade par câbles courants peints de la même couleur que la façade.

ARTICLE UL 12

OBLIGATIONS IMPOSÉES AUX CONSTRUCTEURS EN MATIÈRE DE RÉALISATION D'AIRES DE STATIONNEMENT

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions doit être assuré sur le terrain d'assiette du projet ou sur une unité foncière privée située dans l'environnement immédiat du projet.

Les stationnements devront répondre aux normes d'accessibilité en vigueur.

Pour les opérations nouvelles d'équipements, sont exigées des aires de stationnement pour les cycles.

ARTICLE UL 13

OBLIGATIONS IMPOSÉES AUX CONSTRUCTEURS EN MATIÈRE DE RÉALISATION D'ESPACES LIBRES, D'AIRES DE JEUX ET DE LOISIRS, ET DE PLANTATIONS

1. Les arbres existants doivent être conservés, sauf nécessité motivée d'abattage. Tout arbre abattu doit être remplacé.
2. Des écrans paysagés doivent être réalisés pour préserver les paysages environnants.
3. Les espaces libres - c'est-à-dire les espaces non consommés par les constructions, les aires de stationnement en surface et les circulations des véhicules - doivent être traités en espaces paysagés. Il est exigé au moins un arbre de haute tige pour 100 m² d'espaces libres.
4. Les aires de stationnement extérieures comportant plus de 4 emplacements doivent être plantées, à raison d'au moins un arbre de haute tige pour 4 places de stationnement.

ARTICLE UL 14

COEFFICIENT D'OCCUPATION DU SOL

Il n'est pas fixé de coefficient d'occupation du sol.

| | |
|-------------------|-----------|
| Dossier n° | 01-15-005 |
| Statut | Définitif |

Extension du Camping Le Petit Rocher à Longeville-sur-Mer
SARL Camp'Atlantique

Annexe 4 : Liste des espèces contactées au droit du projet et leurs statuts de protection et de rareté

Espèces floristiques

| Nom scientifique | Nom Français | Rareté 85 | Rareté région | Dét ZNIEFF | Statut France | Statut Europe |
|---|-----------------------------------|-------------|---------------|------------|---------------|---------------|
| Acer pseudoplatanus | Érable sycomore | N | | | | |
| Allium sphaerocephalon | Ail à tête ronde | I | PC | Reg | | |
| Alyssum simplex | Alysson des champs | RRI* | R | Reg | | |
| Anisantha diandra | Brome à deux étamines | AC | C | | | |
| Anthoxanthum odoratum | Flouve odorante | C | TC | | | |
| Arrhenatherum elatius | Fromental élevé | C | TC | | | |
| Arum italicum var. italicum | Pied-de-veau | TC | TC | | | |
| Beta vulgaris subsp. maritima | Bette maritime | AC | AR | | | |
| Brachypodium sylvaticum | Brachypode des bois | I | TC | | | |
| Carex arenaria | Laîche des sables | I | AR | Reg | | |
| Chaerophyllum temulum | Chérophylle penché | C | TC | | | |
| Chondrilla juncea | Chondrille à tige de jonc | AC | PC | Reg | | |
| Clematis vitalba | Clématite des haies | C | C | | | |
| Convolvulus arvensis | Liseron des haies | TC | TC | | | |
| Dactylis glomerata | Dactyle aggloméré | C | TC | | | |
| Daphne laureola | Daphné lauréole | I | C | | | |
| Eryngium campestre | Chardon Roland | AC | C | | | |
| Euonymus europaeus | Bonnet-d'évêque | C | TC | | | |
| Euphorbia segetalis subsp. portlandica | Euphorbe des estuaires | I | AR | | | |
| Festuca juncifolia | Fétuque à feuilles de Jonc | I | AR | | | |
| Festuca rubra | Fétuque rouge | C | | | | |
| Fraxinus excelsior | Frêne élevé | C | TC | | | |
| Geranium robertianum | Herbe à Robert | C | TC | | | |
| Geranium rotundifolium | Géranium à feuilles rondes | AC | C | | | |
| Geum urbanum | Benoîte commune | C | TC | | | |
| Hedera helix | Lierre grimpant | C | TC | | | |
| Helichrysum stoechas | Immortelle des dunes | I | AR | | | |
| Hordeum murinum | Orge sauvage | TC | TC | | | |
| Hypericum perforatum | Millepertuis perforé | C | TC | | | |
| Hypochaeris radicata | Porcelle enracinée | C | TC | | | |
| Iris foetidissima | Iris fétide | I | C | | | |
| Jacobaea vulgaris | Herbe de saint Jacques | C | TC | | | |
| Koeleria albescens | Koelérie blanchâtre | I | AR | Reg | | |
| Lactuca serriola | Laitue scariole | C | TC | | | |
| Lagurus ovatus | Lagure queue-de-lièvre | N | | | | |
| Lapsana communis | Lampsane commune | C | TC | | | |
| Laurus nobilis | Laurier-sauce | N | | | | |
| Ligustrum vulgare | Troëne | C | TC | | | |
| Lonicera periclymenum | Chèvrefeuille des bois | AC | TC | | | |
| Malva sylvestris | Mauve sauvage | C | TC | | | |
| Melica uniflora | Mélique uniflore | I | C | | | |
| Orobanche amethystea | Orobanche violette | AC | PC | 53 | | |
| Orobanche hederæ | Orobanche du lierre | AR | PC | Reg | | |
| Phleum arenarium | Fléole des sables | I | AR | | | |
| Pinus pinaster | Pin maritime | N | | | | |
| Plantago lanceolata | Plantain lancéolé | C | TC | | | |
| Poa pratensis | Pâturin des prés | C | TC | | | |
| Polypodium interjectum | Polypode intermédiaire | C | TC | | | |
| Poterium sanguisorba | Pimprenelle à fruits réticulés | AC | C | | | |

| Nom scientifique | Nom Français | Rareté 85 | Rareté région | Dét ZNIEFF | Statut France | Statut Europe |
|----------------------------------|---------------------------------|-----------|---------------|------------|---------------|---------------|
| Prunus spinosa | Épine noire | TC | TC | | | |
| Quercus ilex | Chêne vert | I | AC | Reg | | |
| Quercus pubescens | Chêne pubescent | I | PC | Reg | | |
| Quercus robur | Chêne pédonculé | TC | TC | | | |
| Robinia pseudoacacia | Robinier faux-acacia | N | | | | |
| Rosa canina | Rosier des chiens | TC | AC | | | |
| Rubia peregrina | Garance voyageuse | I | C | | | |
| Rubus ulmifolius | Ronce à feuilles d'orme | SMC(C) | SMC(C) | | | |
| Rumex acetosa | Oseille des prés | C | TC | | | |
| Rumex sanguineus | Patience sanguine | c | TC | | | |
| Ruscus aculeatus | Fragon | I | TC | | | |
| Sambucus nigra | Sureau noir | TC | TC | | | |
| Solidago virgaurea | Solidage verge d'or | C | TC | | | |
| Sonchus oleraceus | Laiteron potager | TC | TC | | | |
| Sorbus domestica | Cormier | C | C | | | |
| Taraxacum section Ruderalia | Pissenlit du groupe Ruderalia | SMC | SMC | | | |
| Trifolium campestre | Trèfle champêtre | TC | TC | | | |
| Urtica dioica | Ortie dioïque | C | TC | | | |
| Vincetoxicum hirundinaria | Dompte-venin | I | AR | Reg | | |
| Vulpia fasciculata | Vulpie à une seule glume | AC | TR | Reg | | |

Mammifères

| Groupe | Nom scientifique | Nom français | Rareté 85 | Rareté région | Znieff | Statut France | LR Fr | Dir Hab | LR Monde |
|-------------------|---|----------------------------|-----------|---------------|-----------|---------------|-----------|----------|-----------|
| Carnivore | <i>Canis familiaris</i> | Chien | N | N | | | | | |
| Artiodactyle | <i>Capreolus capreolus</i> | Chevreuril européen | C | C | LC | | LC | | LC |
| Chiroptère | <i>Eptesicus serotinus</i> | Sérotine commune | C | C | LC | NM2 | LC | 4 | LC |
| Chiroptère | <i>Myotis daubentonii</i> | Murin de Daubenton | AC | AC | LC | NM2 | LC | 4 | LC |
| Lagomorphe | <i>Oryctolagus cuniculus</i> | Lapin de garenne | C | C | NT | | NT | | NT |
| Chiroptère | <i>Pipistrellus kuhlii</i> | Pipistrelle de Kuhl | C | C | LC | NM2 | LC | 4 | LC |
| Chiroptère | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Pipistrelle commune | C | C | LC | NM2 | LC | 4 | LC |
| Rongeur | <i>Sciurus vulgaris</i> | Écureuil roux | C | C | LC | NM2 | LC | | LC |
| Carnivore | <i>Vulpes vulpes</i> | Renard roux | C | C | LC | | LC | | LC |

Oiseaux

| Nom scientifique | Nom français | Statut | Rareté 85 | Rareté région | Liste Rouge PdL | Statut France | LR France | Dir Oiseaux | LR Monde |
|-----------------------------------|-----------------------------|----------|-----------|---------------|-----------------|---------------|-----------|-------------|-----------|
| <i>Prunella modularis</i> | Accenteur mouchet | S | C | C | LC | 3 | LC | | LC |
| <i>Carduelis carduelis</i> | Chardonneret élégant | S | C | C | NT | 3 | LC | | LC |
| <i>Strix aluco</i> | Chouette hulotte | S | AC | AC | LC | 3 | LC | | LC |
| <i>Sturnus vulgaris</i> | Étourneau sansonnet | S | C | C | LC | | LC | OII | LC |

| Nom scientifique | Nom français | Statut | Rareté 85 | Rareté région | Liste Rouge PdL | Statut France | LR France | Dir Oiseaux | LR Monde |
|---------------------------------|---------------------------|----------|-----------|---------------|-----------------|---------------|-----------|-------------|-----------|
| <i>Sylvia atricapilla</i> | Fauvette à tête noire | N | C | C | LC | 3 | LC | | LC |
| <i>Garrulus glandarius</i> | Geai des chênes | N | C | C | LC | | LC | OII | LC |
| <i>Certhia brachydactyla</i> | Grimpereau des jardins | N | C | C | LC | 3 | LC | | LC |
| <i>Turdus philomelos</i> | Grive musicienne | N | C | C | LC | | LC | OII | LC |
| <i>Turdus merula</i> | Merle noir | N | C | C | LC | | LC | OII | LC |
| <i>Aegithalos caudatus</i> | Mésange à longue queue | N | C | C | LC | 3 | LC | | LC |
| <i>Parus caeruleus</i> | Mésange bleue | N | C | C | LC | 3 | LC | | LC |
| <i>Parus major</i> | Mésange charbonnière | N | C | C | LC | 3 | LC | | LC |
| <i>Parus cristatus</i> | Mésange huppée | N | AC | AC | LC | 3 | LC | | LC |
| <i>Dendrocopos major</i> | Pic épeiche | S | C | C | LC | 3 | LC | | LC |
| <i>Picus viridis</i> | Pic vert | S | C | C | LC | 3 | LC | | LC |
| <i>Columba palumbus</i> | Pigeon ramier | N | C | C | LC | | LC | OII-OIII | LC |
| <i>Fringilla coelebs</i> | Pinson des arbres | N | C | C | LC | 3 | LC | | LC |
| <i>Phylloscopus collybita</i> | Pouillot véloce | N | C | C | LC | 3 | LC | | LC |
| <i>Regulus ignicapilla</i> | Roitelet à triple bandeau | N | AC | AC | LC | 3 | LC | | LC |
| <i>Luscinia megarhynchos</i> | Rosignol philomèle | S | C | C | LC | 3 | LC | | LC |
| <i>Erithacus rubecula</i> | Rougegorge familier | S | C | C | LC | 3 | LC | | LC |
| <i>Phoenicurus ochruros</i> | Rougequeue noir | S | C | C | LC | 3 | LC | | LC |
| <i>Troglodytes troglodytes</i> | Troglodyte mignon | S | C | C | LC | 3 | LC | | LC |
| <i>Carduelis chloris</i> | Verdier d'Europe | S | C | C | NT | 3 | LC | | LC |

Reptiles

| Nom scientifique | Nom français | Rareté 85 | Rareté région | Znieff | Statut France | LR Fr | Dir Hab |
|---------------------------------|-------------------------------|-----------|---------------|--------|---------------|-----------|-----------|
| <i>Lacerta bilineata</i> | Lézard vert occidental | AC | AC | | NAR2 | LC | IV |
| <i>Podarcis muralis</i> | Lézard des murailles | C | C | | NAR2 | LC | IV |

Insectes

| Nom scientifique | Nom français | Rareté 85 | Rareté région | Znieff | Statut France | LR Fr | Dir Hab | LR Monde |
|-------------------------------|-------------------------------|-----------|---------------|--------|---------------|-------|---------|----------|
| Rhopalocères | | | | | | | | |
| <i>Aricia agestis</i> | Collier-de-corail (Le) | C | C | | | | | |
| <i>Gonepteryx rhamni</i> | Citron (Le) | C | C | | | | | |
| <i>Maniola jurtina</i> | Myrtil (Le) | C | C | | | | | |
| <i>Pararge aegeria</i> | Tircis (Le) | C | C | | | | | |
| <i>Pieris rapae</i> | Piéride de la Rave (La) | C | C | | | | | |
| <i>Polyommatus icarus</i> | Azuré de la Bugrane (L') | C | C | | | | | |
| <i>Satyrium ilicis</i> | Thécla de l'Yeuse (La) | AC | PC | | | | | |

| Nom scientifique | Nom français | Rareté 85 | Rareté région | Znieff | Statut France | LR Fr | Dir Hab | LR Monde |
|-------------------------------------|----------------------------|-----------|---------------|----------|---------------|----------|---------|----------|
| <i>Vanessa atalanta</i> | Vulcain (Le) | C | C | | | | | |
| Orthoptères | | | | | | | | |
| <i>Calliptamus barbarus</i> | Caloptène ochracé | C | | | | 4 | | |
| <i>Chorthippus brunneus</i> | Criquet duettiste | C | | | | 4 | | |
| <i>Chorthippus parallelus</i> | Criquet des pâtures | C | C | | | 4 | | |
| <i>Cyrtaspis scutata</i> | Méconème scutigère | C | AR | R | | 3 | | |
| <i>Leptophyes punctatissima</i> | Leptophye ponctuée | C | | | | 4 | | |
| <i>Pezotettix giornae</i> | Criquet pansu | R | | R | | 4 | | |
| <i>Platycleis affinis</i> | Decticelle côtière | C | | R | | 4 | | |
| <i>Platycleis tessellata</i> | Decticelle carroyée | C | | | | 4 | | |
| <i>Roeseliana roeselii</i> | Decticelle bariolée | C | C | | | | | |
| <i>Tettigonia viridissima</i> | Grande Sauterelle verte | C | | | | 4 | | |
| <i>Uromenus rugosicollis</i> | Ephippigère carénée | C | AR | R | | 4 | | |
| <i>Nemobius sylvestris</i> | Grillon des bois | C | C | | | 4 | | |
| Hétérocères | | | | | | | | |
| <i>Alabonia geoffrella</i> | Oecophore nervurée | AC | AC | | | | | |
| <i>Macroglossum stellatarum</i> | Moro-sphinx | AC | AC | | | | | |
| Coléoptères | | | | | | | | |
| <i>Morimus asper</i> | Morime rugueux | AC | PC | | | | | |
| <i>Paracorymbia fulva</i> | Lepture fauve | AC | AC | | | | | |

Légende

Espèces patrimoniales

En rouge : intérêt patrimonial fort à très fort (soit espèces protégées, soit déterminantes, soit très rares ou rares)

En bleu : intérêt patrimonial moyen à fort (espèces assez rares)

En vert : intérêt patrimonial faible à moyen (soit espèces peu communes, soit intéressantes, soit souvent indicatrices de conditions écologiques originales)

LR Monde = Liste Rouge Mondiale (IUCN)

EX : Espèce disparue
EW : Espèce disparue, survivant uniquement en élevage
CR : Espèce en danger critique d'extinction
EN : Espèce en danger
VU : Espèce vulnérable
NT : Espèce quasi menacée
LC : Préoccupation mineure
DD : Données insuffisantes
NE : Non Évalué

Dir Hab = Directive Habitats :

II : espèces d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de ZPS

* : espèces prioritaires

IV : espèces d'intérêt communautaire qui nécessite une protection stricte

V : espèces d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion

Directive Oiseaux :

OI : espèces faisant l'objet de mesures spéciales de conservation en particulier en ce qui concerne leur habitat (ZPS)

OII : espèces pouvant être chassées

OIII : espèces pouvant être commercialisées

Protection nationale :

| | |
|--------------------------|---|
| France 2007 | 2 (article 2) : protection totale des individus et des habitats |
| (mammifères) | 3 (article 3) : protection totale des individus |
| (reptiles et amphibiens) | 4 et 5 : protection partielle |
| (insectes) | 6 : prélèvement soumis à autorisation |
| France 2009 | 3 (article 3) : protection totale des individus et des habitats |
| (oiseaux) | 6 : prélèvement soumis à autorisation |

LR Fr. : Liste Rouge France

EN : Espèce en danger
VU : Espèce vulnérable
NT : Espèce quasi menacée
LC : Préoccupation mineure
DD : Données insuffisantes
NE : Non Évalué

Statut France. :

Ch : Espèce Chassable
Nu : Susceptible d'être classé Nuisible
1 : Espèce officiellement protégée
2 : Protection totale des individus et des habitats
3 : Protection partielle

ZNIEFF : espèce déterminante pour les ZNIEFF (CSRPN, 2006)

Rareté département :

- C : Commun à très commun
- AC : Assez commun
- PC : Peu Commun**
- AR : Assez Rare (<50 stations dans le département)**
- R : Rare (<20 stations dans le département)**
- TR : Très Rare (<5 stations dans le département)**
- N : Introduit, subspontané, ou cultivé
- SMC : Statut Mal Connu

Statut avifaune :

- N : Nicheur possible
- N2 : Nicheur probable
- N3 : Nicheur certain
- NN : Non Nicheur sur le site
- M : Migrateur
- S : Nicheur hors site
- H : Hivernant
- O : au passage

Znieff Mig

Cette colonne concerne les oiseaux nicheurs.

Certaines espèces sont déterminantes pour les Znieff en période de migration ou d'hivernage sur des sites utilisés chaque année. Les chiffres indiqués correspondent aux seuils numériques à partir desquels ces oiseaux deviennent déterminants sur une ZNIEFF. Il s'agit d'effectifs instantanés et non cumulés.