

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement

Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative

Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :

21/08/2020

Dossier complet le :

21/08/2020

N° d'enregistrement :

2020-10034

1. Intitulé du projet

Extension du Camping "Les Grands Pins"

2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

2.1 Personne physique

Nom

Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

SILLO

Nom, prénom et qualité de la personne
habilitée à représenter la personne morale

M .FENIE PASCAL

RCS / SIRET

3 0 4 | 1 4 2 | 7 1 4 | 0 0 0 2 7

Forme juridique

SAS

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
42)	Création de 157 emplacements libres ou de mobil-homes (30 mobil-homes en emplacements saisonniers, 22 mobil-homes en emplacement et 105 emplacements libres).
47a)	Défrichement portant sur une superficie de 5,4965 ha.

4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

- Aménagement nécessaire à l'extension du camping "les Grands Pins" en 157 emplacements.
- Défrichement des parcelles section BT n°126,145,148,151,152.

4.2 Objectifs du projet

L'objectif du projet est de permettre la réalisation d'une extension de camping : Aménagement avec création de voirie, stationnements, pistes DFCL, d'espaces communs, de dispositifs de stockage des eaux pluviales (noues d'infiltration), réseaux divers.

Le projet a été conçu dans l'objectif de répondre à la demande des vacanciers. Le projet d'extension sera intégré à son environnement proche, les voiries et aménagement divers seront réalisés en fonction des végétaux existants (pins maritimes). Le projet d'extension est situé sur la zone UK du PLU de la commune de Lacanau (zone urbaine et équipée qui correspond aux zones d'hébergement touristiques de camping).

Le projet respectera les zones sensibles (arbres à grand Capricorne) du site en respectant les mesures ERC (Eviter - Réduire - Compenser).

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

Le projet d'extension intégrera dans son programme de travaux la réalisation :

- d'une voie desserte principale traversante selon un axe Nord/Sud
 - d'une circulation douce (cheminement doux) selon un axe Nord/Sud.
 - d'une bande d'espaces verts le long de la voie de desserte (Espace Tampon et zone débroussaillée).
 - Modalités techniques des travaux (voir Programme des travaux en annexe). L'intégralité des réseaux sera raccordée sur le camping "les Grands Pins".
- Le stockage des eaux pluviales de la voirie, des stationnements, des mobil-home se fera par l'intermédiaire de noues d'infiltration d'un volume totale de 188 m³. Noue d'infiltration de 1m de large et de 30cm de hauteur et 1260 m² de surface. (voir en annexe calcul du volume de stockage des eaux pluviales de la voirie).
- Les eaux pluviales des parcelles privative seront stockées et infiltrées sur les lots à l'aide de massifs drainants.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

La gestion des infrastructures sera confiée au gérant du Camping "les Grands Pins" dont le rôle sera de s'occuper de l'entretien des voiries, des mobil-homes, des ouvrages de stockage des eaux pluviales, réseau eaux usées, éclairages.

4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

- Permis d'aménager.
- Déclaration de loi sur l'eau.
- Demande d'autorisation de défrichement.

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
- Superficie du Permis d'aménager (graphique)	54 965 m ²
- Superficie des emplacements	20 720 m ²
- Superficie Voirie	15 076 m ²
- Superficie Espaces Verts	19 169 m ²
Surface moyenne d'un îlot d'emplacement : 1 810 m ²	

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

Commune de LACANAU
Plage Nord
section BT : 126, 145, 148, 151, 152

Coordonnées géographiques¹

Long. 0 1° 1 1' 2 8 " O Lat. 4 5° 0 ' 4 2 " N

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), 9° a), 10°, 11° a) et b), 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ :

Long. ___ ° ___ ' ___ " Lat. ___ ° ___ ' ___ "

Point d'arrivée :

Long. ___ ° ___ ' ___ " Lat. ___ ° ___ ' ___ "

Communes traversées :

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?

Oui

Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui

Non

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère de l'environnement vous propose un regroupement de ces données environnementales par région, à l'adresse suivante : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Les-donnees-environnementales-.html>.

Cette plateforme vous indiquera la définition de chacune des zones citées dans le formulaire.

Vous pouvez également retrouver la cartographie d'une partie de ces informations sur le site de l'inventaire national du patrimoine naturel (<http://inpn.mnhn.fr/zone/sinp/espaces/viewer/>).

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet est en dehors de toute ZNIEFF. En revanche, une ZNIEFF de type II est à une faible distance, soit 90 m à l'ouest : - 720008244 "DUNES LITTORALES ENTRE LE VERDON ET LE CAP FERRET" Ce périmètre est relatif au milieu dunaire. L'étude de la parcelle ne montre pas de similitude au niveau des habitats déterminants qui n'intègrent pas la dune boisée.
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet se situe en Gironde, en commune littorale.
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La commune de Lacanau est une commune littorale.
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La commune est couverte par le PNR du Médoc (Décret du 24/05/2019).
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La commune de Lacanau est concernée les dispositions listées à l'Arrêté Préfectoral du 2 juin 2016 pour la RD6 sur les niveaux 4 et 5, soit les niveaux les plus faibles du classement sonore routier. Par ailleurs, le site en projet n'est pas situé dans le périmètre affecté par l'Arrêté, mais se situe au nord-ouest.
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La façade nord-ouest, en limite de l'emprise en projet, a été délimitée en tant que zone humide potentielle (données antérieures à 2007 issues de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne), avec une formation artificielle relevant des jardins, carrières et décharges. Les investigations menées sur le terrain (relevé floristique et sondages pédologiques), ne retrouvent pas de marqueur hygrophile permettant d'affirmer le
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La commune de Lacanau est couverte par un PPRN "Mouvements de terrain" approuvé le 31/12/2001, soit un risque lié au littoral : Avancée dunaire, recul du trait de côte et de falaises. Le zonage de ce risque exclut le site en projet. La commune de Lacanau est couverte par un PPRN "Risque incendie de forêt" (PPRIF) approuvé le 19/10/2009 (intégrant des prescriptions d'aménagements au règlement). Le zonage du PLU en vigueur classe le site en projet en risque faible.
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La commune de Lacanau est concernée par l'Arrêté n° E2005/14 du 28/02/2005 - (complète et remplace l'arrêté du 28/04/1995 - Annexe B), au titre des zones de répartition des eaux.
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site est exclu des périmètres de protection des captages d'eau potable.
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site est intégré au Site Inscrit des "Etangs girondins" (mai 1967) dont les enjeux relèvent de la préservation et valorisation des paysages lacustres naturels et paysages liés / du maintien des discontinuités urbaines / de la maîtrise du développement des bourgs au bord des lacs / de l'adaptation des niveaux de protection aux enjeux paysagers / d'une gestion forestière courante plus fluide sur l
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le premier périmètre Natura 2000 est à 130 m et concerne la Directive 92/43/CE : - ZSC FR7200678 "Dunes du littoral girondin de la Pointe de Grave au Cap Ferret " Un habitat dégradé, en limite est du site en projet présente des similitudes avec l'habitat 2180 de la ZSC relatif à la Pinède à sous-bois de Chênes verts
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le premier site classé est situé à environ 4 200 m au sud-est du terrain (pas de co-visibilité) :

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet engendra de nouveaux besoins en eau potable. Ces besoins ne généreront pas la réalisation de nouveaux forages. Le réseau AEP existant, présentant une capacité suffisante pour répondre à ces nouveaux besoins. De plus, des récupérateurs des eaux pluviales pourront être installés au des futures mobil-homes, ils serviront pour l'arrosage.
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet n'engendra pas de drainage superficielle et de prélèvement dans les eaux souterraines. Lors des sondages pédologiques aucun niveau n'a été rencontré jusqu'à 1m de profondeur. Aucune modification des masses d'eaux souterraines n'est à prévoir dans le cadre de l'aménagement du projet d'extension.
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le volume estimé en déblais et décapage des terres sera de 2500 m ³ au niveau des futurs accès, cheminements, stationnements. Les déblais seront acheminés vers le dépôt de l'entreprise titulaire du marché et seront réemployés pour d'autres chantiers en remblaiement ou traités avant réemploi (si nécessaire).
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le volume estimé en remblais sera de 2500 m ³ au niveau des futurs accès, cheminements, stationnements. Les matériaux utilisés seront du type : - matériaux recyclés propres issus d'autres chantiers (matériaux inertes). - déblais issus du terrassement de la chaussée.
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet intègre les contraintes identifiées lors du diagnostic, soit : - la préservation des abords est du terrain (habitat de forme dégradée, présentant des similitudes avec l'habitat 2180 de la ZSC située à 130 m) - la conservation des arbres sénescents et grumes accueillant le développement larvaire du Grand Capricorne (espèce protégée et déterminante ZSC) - la conservation du couvert boisé composant une partie de l'habitat de l'Écureuil roux ainsi qu'un réservoir de biodiversité (Trame verte) du SRADDE
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet est à 130 m du premier site Natura 2000 (ZSC FR7200678). On note le Grand Capricorne comme espèce déterminante et présente au niveau de 2 arbres inclus à la parcelle. Au regard de la répartition de cette espèce, de l'envergure du site Natura 2000 et de la prise en compte de sa distribution autour du projet, aucun risque d'impact n'est à mettre en avant sur le site Natura 2000 et ses espèces. Le projet étant en dehors des limites de la ZSC et de nature peu imperméabilisée, aucun risque d'impact sur les habitats naturels de façade du site FR7200678 n'est à mentionner.

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'objet et l'envergure du projet restent peu impactants et ne sont pas de nature à porter des incidences sur les espaces alentours.
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le terrain correspond à une Pinède au sous-bois entretenu notamment au titre du risque incendie des forêts. Il consomme alors les milieux de landes au niveau des aménagements imperméabilisants, soit les emplacements de mobil-homes, les cheminements piétons / piste DFCI / parking et voie de desserte des emplacements.
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le site est concerné par le risque Feux de forêts, puisque la parcelle est zonée en risque faible. Elle doit alors conserver une zone de 50 m débroussaillée, d'autant qu'elle est frontalière avec des parcelles classées en risques moyen (est) à fort (nord).
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-Des déplacements de véhicules seront liés aux habitations (soit 157 emplacements). Cependant, ces déplacements seront relativement réduits et seront effectifs uniquement sur la période estivale soit environ 2 mois sur une année.
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	- Légère nuisance sonore pour le voisinage lors des travaux de terrassement. - Des mesures d'évitement et de réduction des impacts lors de la phase chantier seront réalisées (voir annexe). - Le site est à proximité d'une forêt.

	<p>Engendre-t-il des odeurs ?</p> <p>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des vibrations ?</p> <p>Est-il concerné par des vibrations ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vibrations causées par les engins de chantiers.
	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ?</p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Des candélabres ou bornes lumineuses seront installés le long de la voirie.</p> <p>Réduction des impacts :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour réduire la luminosité, les candélabres seront réglés pour éclairer uniquement les espaces piétonniers et la chaussée. Une horloge permettra de régler la durée d'éclairage. - pour limiter la consommation d'énergie les luminaires seront équipés de LED (éclairage à basse consommation).
Emissions	<p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-Libération de matière en suspension (particules) dans l'air lors des déplacements d'engins de chantier en faible quantité.
	<p>Engendre-t-il des rejets liquides ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- Les eaux pluviales seront stockées dans des noues d'infiltration puis infiltrées dans les sols sableux de la zone d'étude. Voir en annexe Calcul du volume de stockage des eaux pluviales.
	<p>Engendre-t-il des effluents ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-le projet n'engendre pas d'impact car le rejet des eaux usées sera orienté vers le réseau d'eaux usées existant.
	<p>Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Le projet n'engendrera pas de production de déchets à l'exception des déblais. cependant, durant la phase travaux des précautions seront prises :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les réservoirs seront remplis à l'aide de pompes à arrêt automatique. - le ravitaillement et l'entretien des engins de chantier (notamment les opérations de vidange) seront effectués sur des zones étanches entourées et reliées à un point bas permettant la récupération totale des eaux ou des liquides résiduels.

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet d'extension d'un terrain de camping sera peu générateur d'aménagements (emplacements de tentes / caravanes essentiellement) et conserve les strates arborescentes ainsi que la zone des 50 m débroussaillée. La partie sud accueillera quelques aménagements imperméabilisants sur environ 1.1 ha (voiries/ emplacement mobil-homes). L'impact paysager sera fortement diminué par la conservation des arbres et arbustes en place. Aucu
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'aménagement de la parcelle dans le cadre de l'extension du camping existant supprimera un espace non bâti (pinède au sous-bois entretenu), pour une imperméabilisation cumulant environ 1.1 ha de desserte essentiellement. Le terrain n'abrite pas d'activité humaine particulière. Elle est frontalière avec un vaste massif forestier traversé par la piste cyclable.

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

Sans Objet.

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquels :

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

- Conservation des continuités boisées (strate arborescente) afin de maintenir la trame écologique entre le site et ses abords (trame verte), mais aussi de préserver l'aspect paysager de l'ensemble
- Conservation des arbres sur pieds mais aussi des grumes au sol abritant des traces larvaires du Grand Capricorne (x2 arbres sur la parcelle et 1 en dehors), avec application de mesures pendant les travaux (périmétrage, distance aux emplacements)
- Travaux en dehors des périodes de nidification / ponte pour les espèces sensibles pointées et éventuellement présentes
- Aucune introduction d'espèces ornementales exogènes et canalisation de la zone de dépôts verts abritant des espèces exotiques envahissantes (Raisin d'Amérique, Lampourde glouteron)
- Emploi de matériaux de matériaux doux (type grave) pour réaliser les voies d'accès.
- Application de mesures générales pour un chantier respectueux (gestion des déchets, maîtrise des rejets solides/liquides dans le milieu, contrôles et entretiens des engins, protection des sols, périmétrage des secteurs, remise en état ds milieux).
- Adaptation du tracé des voiries en fonction de la végétation existante (conservation d'arbres du type Pins).

7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Le projet ne nécessite pas la réalisation d'une évaluation environnementale car :

- le projet d'extension de camping à fait l'objet d'un diagnostic écologique préalable à sa réalisation (Mesures ERC).
- Les zones à enjeux (Grand Capricorne) seront protégées et conservées avec aucun impact sur ces zones.
- le projet d'extension se trouve à proximité d'une camping existante.
- Les impacts sur le milieu naturels et sur la santé humaine seront réduits du fait de la mise en place de mesures d'évitement et de réductions des impacts.
- Le projet est situé dans la zone UK du PLU de la commune de LACANAU, zone propice à l'aménagement de camping.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ;	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6° b) et c), 7°, 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6° b) et c), 7°, 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input checked="" type="checkbox"/>

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet
- Plan Parcellaire - Vue aérienne - Notice Descriptive - Plan Topographique - Plan de composition - Plan Eaux Pluviales - Plan Eaux Usées - Programme des travaux - Caractéristiques Générales du projet, Sensibilité Environnementale, Mesures d'évitement et de réduction des impacts - Calcul du volume de stockage des eaux pluviales de la voirie - SCP Environnement - Diagnostic écologique préalable (Etude Faune-Flore / Zone humide) - Juil 2020 - Classement sonore des infrastructures de transports terrestres sur Lacanau - Annexe de l'AR du 02/06/2016

9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus



Fait à

Lacanau

le,

19/08/2020

Signature



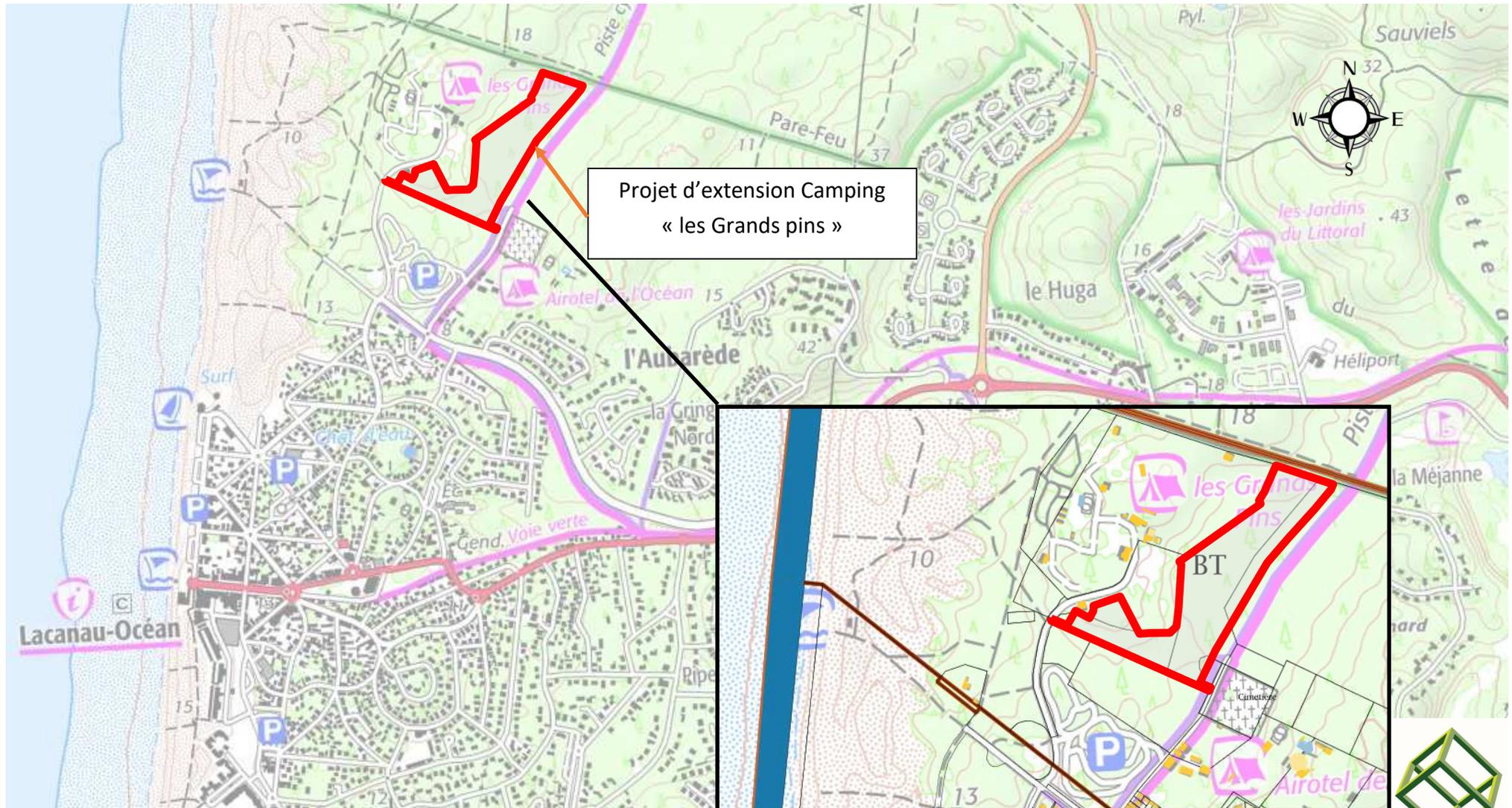
Insérez votre signature en cliquant sur le cadre ci-dessus

PLAN DE SITUATION

Commune de LACANAU

Plage Nord

Section BT n°126, 145, 148, 151, 152



Photographies permettant de situer le terrain dans l'environnement lointain



Photographies permettant de situer le terrain dans l'environnement proche



NOTE DESCRIPTIVE – EXTENSION CAMPING LES GRANDS PINS

Commune de LACANAU

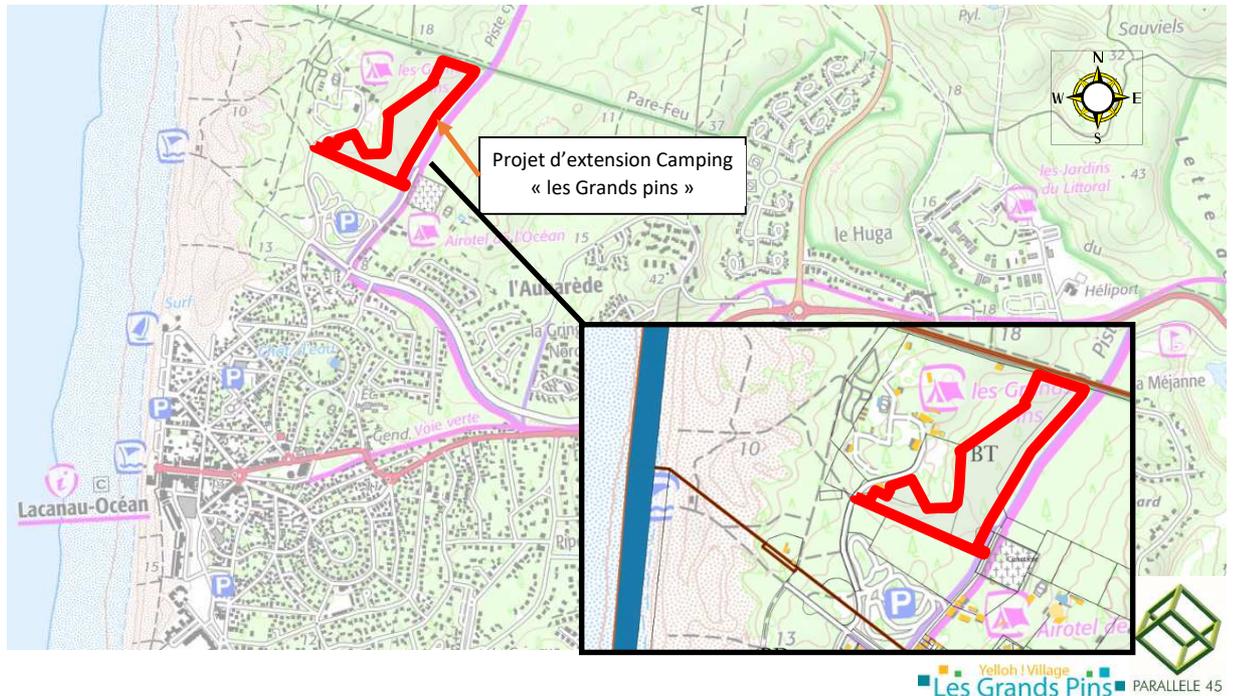
I- PREAMBULE

Projet d'extension d'environ 157 emplacements du camping Les Grands Pins.

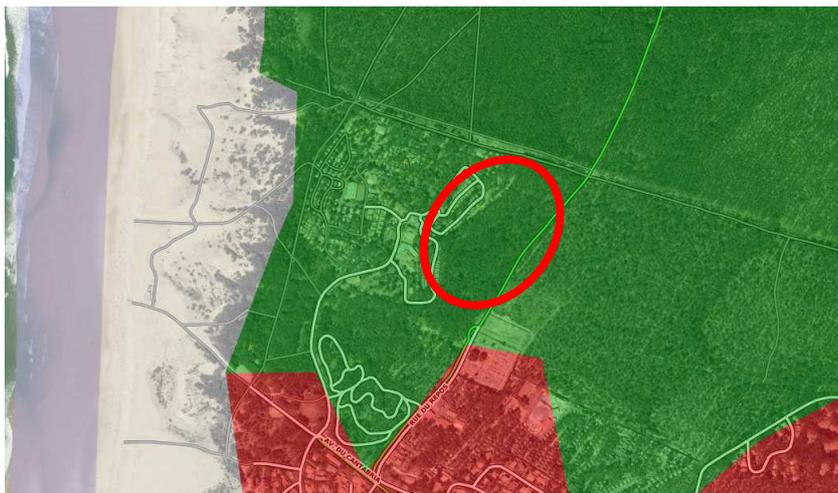
L'emprise du projet comprend les parcelles section DT n° 126,145,148,151,152 pour une superficie d'environ 5.5 hectares. La volonté du Maître d'ouvrage est de réaliser l'extension en n'abattant le moins d'arbres possible. Le projet devra se fondre dans le paysage arboré.

II- ETAT INITIAL DU TERRAIN ET DE SES ABORDS

Situation du projet



Le projet est situé à une dizaine de kilomètre du centre bourg, en continuité du Camping les Grands.



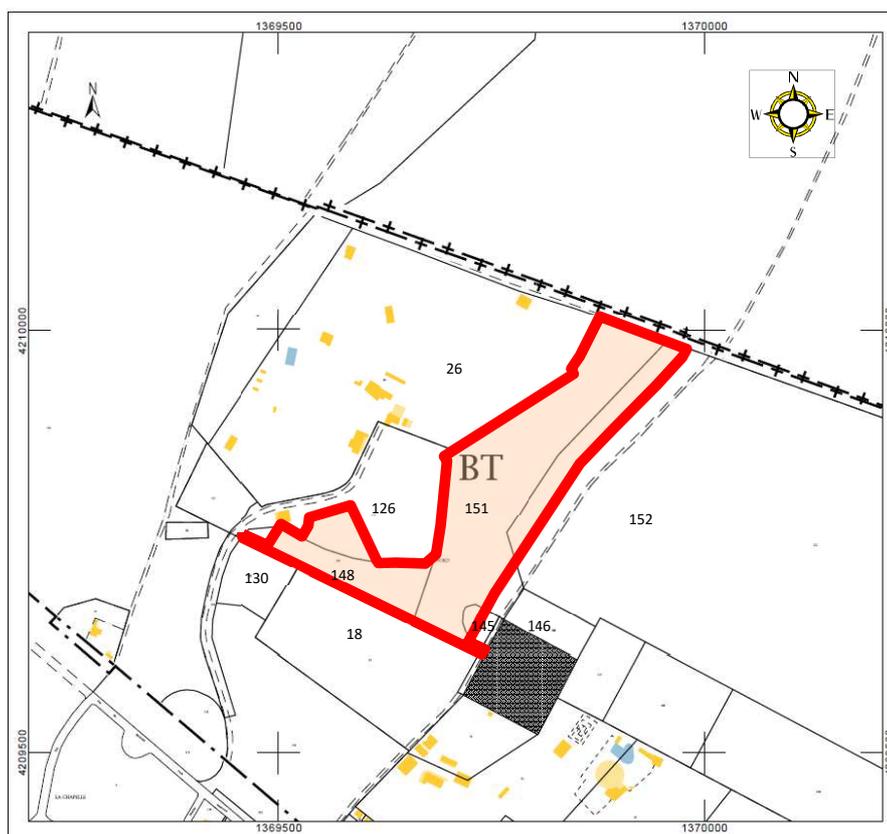
D'après le site Land Cover France le projet se trouve dans une **zone de forêts**.

Le site est bordé :

- à l'Est par une piste cyclable et la forêt de pins maritime
- à l'Ouest par le camping les Grands Pins.
- au Sud par un espace boisé.
- au Nord par une piste forestière DFCI

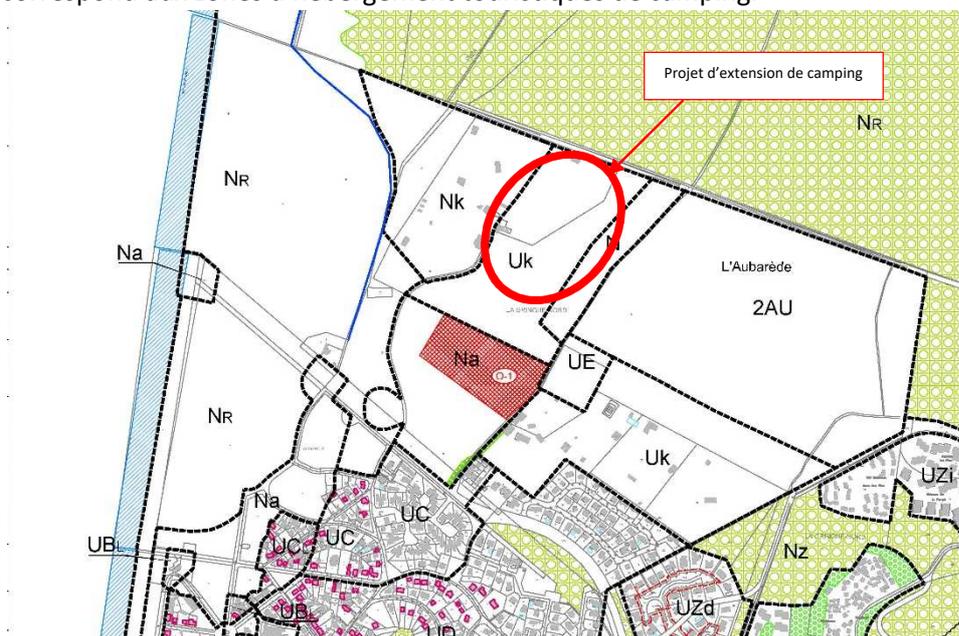
Cadastre

Le projet concerne les parcelles section BT n° 126,145,148,151,152



Contraintes urbanistiques

Le plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de Lacanau a été approuvée le 11 mai 2017. Le projet d'extension se trouve dans la zone UK du PLU, zone urbaine et équipée qui correspond aux zones d'hébergement touristiques de camping.



Contraintes Juridiques :

Au titre de l'article L341-1 du code forestier et d'après la vue aérienne de 1984 le projet est soumis à autorisation environnementale de défrichement.



elon l'annexe du décret R122-2 et la rubrique 47. « Premiers boisements en vue de la reconversion de sols » petit a) « défrichement soumis à autorisation au titre de l'article L 341-3 du code forestier en vue de la reconversion des sols, portant sur une superficie totale, même fragmentée, de plus de 0.5 hectare » la parcelle est soumise à autorisation d'examen au cas par cas.

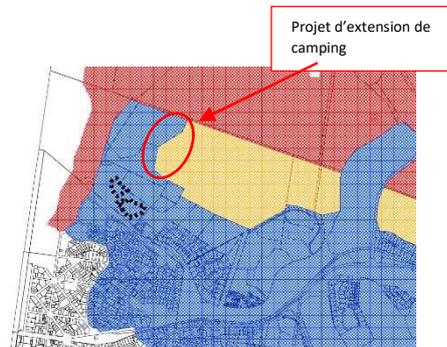
Au titre du titre II du décret n°93-742 du 29 mars 1993 et à l'article 10 de la loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau, les opérations interceptant un bassin versant d'une superficie entre 1ha et 10ha sont soumis à déclaration de l'eau sur l'eau.

Contraintes réglementaires :

La commune de Lacanau est soumise à plusieurs plans de prévention des risques :

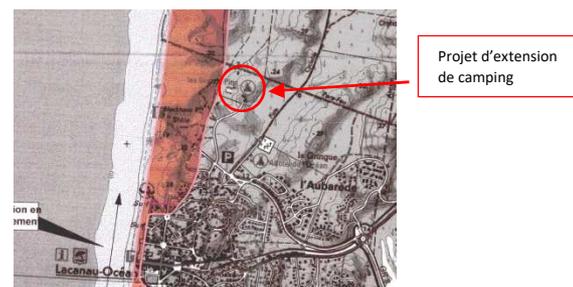
- Plan de prévention du risque d'incendie de forêt

La parcelle se trouve pour une partie en zone orange et pour l'autre partie en zone bleu



- Plan de prévention du risque littoral

La parcelle n'est pas soumise au PPRL



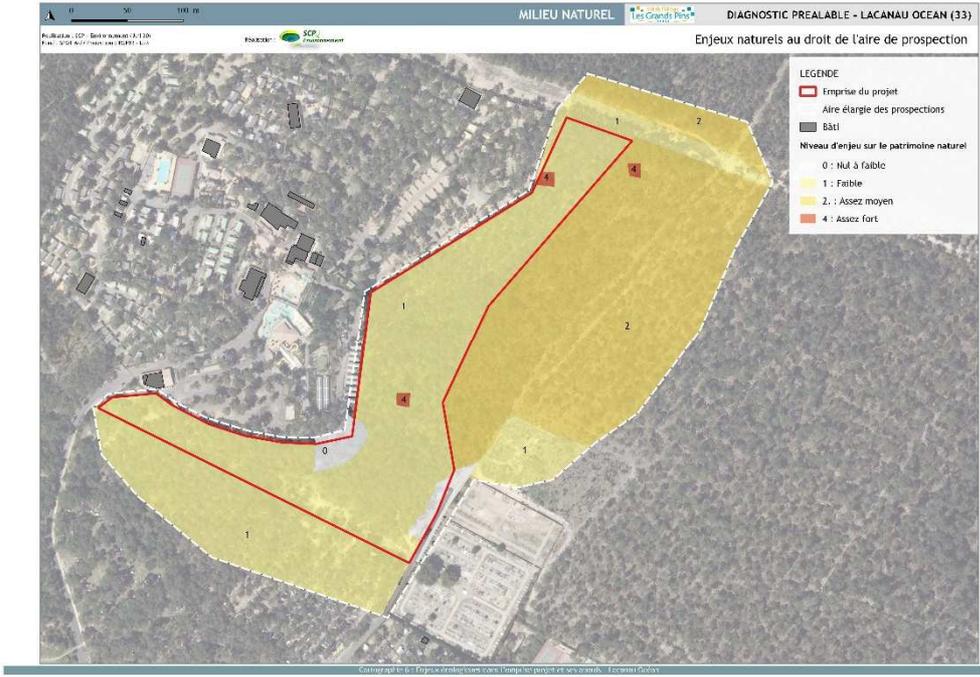
Contraintes environnementales :

Synthèse des enjeux écologiques dans l'emprise du projet - Voir Diagnostic écologique SCP ENVIRONNEMENT.

	SITUATION DU PROJET	ENJEUX	PERSPECTIVES ERC
ZONAGES ECOLOGIQUES	<ul style="list-style-type: none"> Site en dehors des limites de périmètres de portée écologique présent dans les 5 km autour de l'emprise Faibles distances avec 2 zonages, la ZNIEFF 720008244 « Dunes littorales entre le Verdier et le Cap Ferret (80 m) et le Site ZSC Natura 2000 : FR7200678 « Dunes du littoral girondin de la Pointe de Grave au Cap Ferret » (130 m), entretenant des similarités au niveau d'un habitat de Pinède à sous-bois de Chênes verts (2180) situé sur les abords du site en projet et présentant un état dégradé Absence de similitudes entre le site en projet et la majorité des zonages plutôt relatifs aux milieux pélagiques et marécageux, limitant les échanges spécifiques Présence d'obstacles et de milieux tampons entre les autres sites distingués et le terrain en projet limitant les interférences possibles 	Absence d'enjeu significatif (0)	<ul style="list-style-type: none"> Absence de risques de nuisances sur les sites et espèces définies au dispositif Natura 2000 et autres zonages écologiques Conservation des continuités boisées afin de préserver la trame existante entre les différentes entités écologiques
HABITATS A ENJEUX	<ul style="list-style-type: none"> Présence sur les abords immédiats du terrain en projet d'un habitat dégradé, relatif à la formation boisée Natura 2000 (FR7200678) 2180 « Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale » Absence d'habitat à enjeux sur la parcelle dans ses limites strictes Habitat d'une espèce protégée et prioritaire aux sites FR7200678 – FR7200697 / FR7200681, soit le Grand Capricorne dans son développement larvaire dans quelques individus sénescents ou morts au sol 	Faible à assez moyen (2) <ul style="list-style-type: none"> Typicité dégradée de l'habitat 2180 observé en marge de l'emprise Habitat localisé d'une espèce protégée 	<ul style="list-style-type: none"> Conservation des arbres sénescents sur le site (périmétrage / distance aux emplacements ou aménagements) et déplacement des grumes en dehors du périmètre en projet, afin de permettre l'éclosion larvaire potentielle dans les arbres pointés

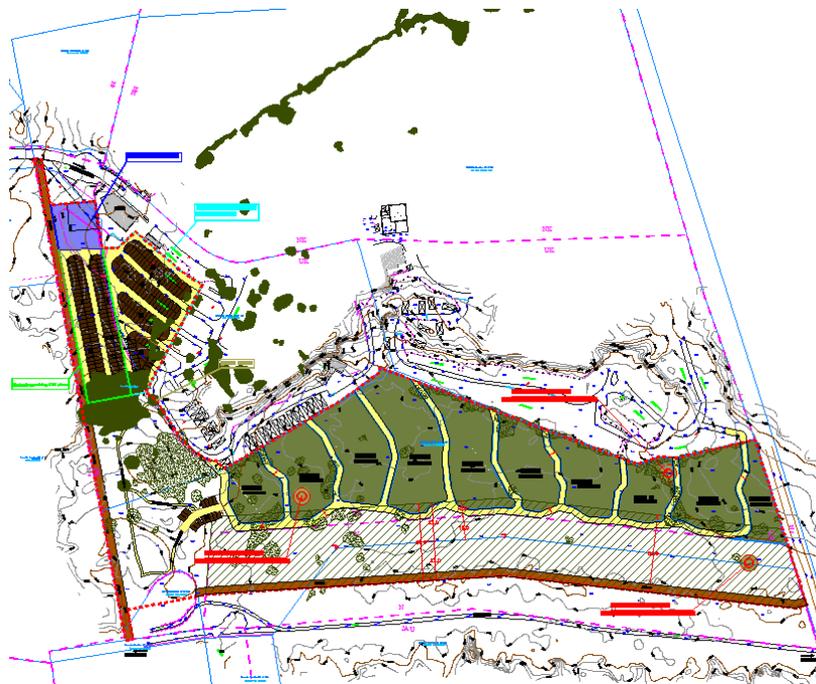
	SITUATION DU PROJET	ENJEUX	PERSPECTIVES ERC
ESPECES A ENJEUX	<ul style="list-style-type: none"> Développement larvaire du Grand Capricorne dans les quelques arbres sénescents de la parcelle morts au sol 	Assez forts (4) <ul style="list-style-type: none"> Risque de destruction d'une aire de ponte et de développement larvaire potentielle d'une espèce protégée et déterminante aux ZSC alentours 	<ul style="list-style-type: none"> Conservation de l'ensemble des arbres favorables en place (périmétrage / distance aux emplacements ou aménagements) Conservation et déplacement des grumes en dehors de la parcelle afin de garantir la préservation des éventuelles larves actuellement présentes Habitats connectés et disponibles dans les alentours directs pour l'espèce protégée et déterminante Natura 2000
ZONE HUMIDE	<ul style="list-style-type: none"> Aucune zone humide n'a été relevée au regard du relevé floristique et des sondages pédologiques effectués 	Nul (0)	<ul style="list-style-type: none"> Aucune mesure à prévoir à ce titre
ESPECES EXOTIQUES ENVASISSEANTES	<ul style="list-style-type: none"> Présence localisée d'espèces floristiques nitrophiles en bord de chemins et au niveau de la zone de dépôt vert au sud-ouest 	Faible (1) <ul style="list-style-type: none"> Risque de propagation et de banalisation d'une partie du sous-bois 	<ul style="list-style-type: none"> Procéder à la délimitation physique de la zone de dépôt vert afin d'éviter un étalement non maîtrisé des EEE à proximité de milieux d'intérêt plus supérieur Engager des mesures de canalisation sur l'espace pointé (installation de bâches sur les EEE dont Rolsin d'Amérique) Proscrire toute introduction d'EEE ou banales pour le milieu d'intérêt
BIODIVERSITE CLASSIQUE	<ul style="list-style-type: none"> Peu d'espèces normées plus classiques (Inguilés) et d'activité assez peu notable Présence de l'Ecureuil roux (Protection nationale de l'espèce et de l'habitat) Présence du Verdier d'Europe (statut de conservation : Vulnérable) sans indice d'activité déterminante sur le site 	Faible (1) <ul style="list-style-type: none"> Zone de nourrissage et de refuge secondaires pour la petite et grande faune forestière Zones de report disponibles et connectées en alentours proches pour l'Ecureuil roux 	<ul style="list-style-type: none"> Conservation des continuités entre les unités boisées présentes (déplacements pédestres) Conservation de l'aspect boisé compatible avec l'activité projetée

D'après les éléments soulevés, la zone en projet concentre des enjeux majoritairement faibles avec localement un enjeu de conservation assez fort, maîtrisable par de simples mesures de protection périmétrales et un déplacement des grumes visées. La conservation du caractère boisé reste un paramètre nécessaire à la préservation du site sous une logique d'extension du camping.



III -INSERTION DU PROJET DANS SON ENVIRONNEMENT ET PRISE EN COMPTE DU PAYSAGE

Principe d'Aménagement



Les principaux enjeux

La qualité du paysage et un environnement dédiés au tourisme.
Une gestion économe de l'espace et notamment des terres non encore urbanisées.

Le projet répond à ces enjeux grâce à :
Sa localisation, dans la continuité du tissu existant et qui a vocation à densifier l'espace dédié aux aménagements touristiques, le projet s'inscrit dans son environnement proche et il est localisé dans une dent creuse.
La conservation du cadre forestier de la zone et de préserver l'environnement existant.

Organisation viaire des accès

Le projet d'extension de camping comportera une voie de desserte d'une emprise de 5m et 4 m composée d'un accès aux emplacements, de cheminements doux de 1.5m de large, de place de stationnement en écorce de pins, d'une zone de gestion des déchets. Les accès seront aménagés en GNT calcaire. Les accès aux emplacements seront positionnés de façon à éviter un maximum d'arbres, et de préserver ainsi l'environnement.

Deux pistes DFCI seront créées au SUD et l'EST de l'opération.

Réseaux et Equipements

Eaux usées

Les eaux usées seront évacuées via un réseau interne à l'opération raccordé au réseau existant au niveau du camping les Grands Pins.
Des nouveaux sanitaires seront créés au niveau de chaque poche d'emplacement.

Eaux Pluviales

Les eaux pluviales seront infiltrées dans les sables dunaires par l'intermédiaire de noues.

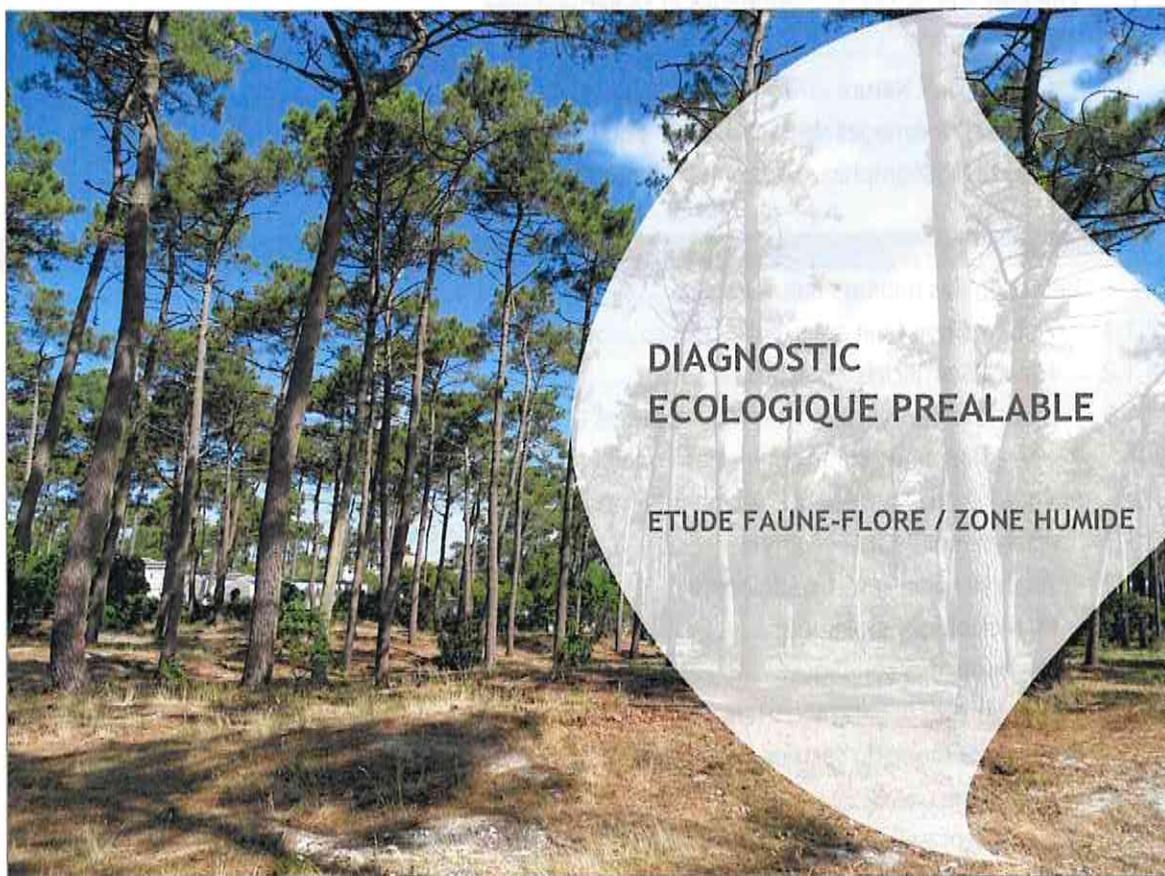
Autres réseaux

Les eaux AEP, BT, FT seront raccordées aux réseaux existants du Camping les Grands Pins.
Une nouvelle défense incendie sera créée dans le cadre du projet d'extension.

Collecte des déchets

Un aménagement spécifique sera créé dans le cadre du projet d'extension.

Bureau d'études spécialisé en Environnement et Ecologie



**PROJET D'EXTENSION DE CAMPING
LACANAU OCEAN, 33**

YELLOH VILLAGE
Village les Grands Pins
33680 - LACANAU Océan

Juil 2020

SOMMAIRE

PREAMBULE	4
1. Contexte de l'étude	5
1.1 Localisation du projet	5
1.2 Description du projet	7
1.3 Eléments contextuels du site	7
1.3.1 Le zonage du document d'urbanisme sur le site d'étude	7
1.3.2 Aspects réglementaires du site sur le milieu naturel	8
1.3.3 Réseau hydrographique	8
2. Eléments bibliographiques de portée écologique	9
2.1 Zonages d'inventaires scientifiques et réglementaires	9
2.1.1 Les ZNIEFF	9
2.1.2 Le dispositif Natura 2000	15
2.1.3 Les autres zonages de portée écologique	20
2.2 Synthèse bibliographique des enjeux écologiques	23
3. Diagnostic écologique	24
3.1 Définition des habitats naturels	24
3.1.1 Habitats boisés et sous-bois	24
3.1.2 Habitats artificiels / perturbés	26
3.1.3 Synthèse et répartition des habitats dans l'emprise projet	28
3.2 Analyse floristique sur le critère patrimonial	29
3.3 Recherche du caractère humide dans l'emprise	31
3.3.1 Analyse sur l'étude végétale	31
3.3.2 Analyse sur le critère pédologique	32
3.3.3 Méthodologie appliquée	32
3.3.4 Résultats des sondages	33
3.4 Conclusion sur le paramètre hygrophile de la zone en projet	34
3.5 Etude de la faune du secteur	35
3.5.1 L'avifaune	35
3.5.2 L'herpétofaune	36
3.5.3 La mammofaune terrestre	37
3.5.4 L'entomofaune	37
3.5.5 Autre faune du site	38
3.5.6 Les réservoirs et corridors écologiques	39
4. Synthèse des enjeux et perspectives	40
5. ANNEXES	43

TABLES DES ILLUSTRATIONS

FIGURES

Figure 1 : Localisation de la zone de projet.....	5
Figure 2 : Evolution du site en projet et son environnement dans son recouvrement	6
Figure 3 : Distribution des parcelles cadastrales en projet sur Lacanau Océan	6
Figure 4 : Zonage en vigueur au droit du projet de Lacanau.....	7
Figure 5 : Implantation des sondages pédologiques – Lacanau Océan	32
Figure 6 : Référentiel GEPPA	33
Figure 7 : Localisation du site au regard des éléments de la TVB.....	39

CARTOGRAPHIES

Cartographie 1 : Zones Humides potentielles du bassin Adour-Garonne au droit du projet – Lacanau Océan	8
Cartographie 2 : ZNIEFF dans les 5 km autour du projet – Lacanau Océan.....	11
Cartographie 3 : Sites Natura 2000 dans les 5 km autour du projet – Lacanau Océan	16
Cartographie 4 : Autres zonages écologiques dans les 5 km autour du projet – Lacanau Océan.....	22
Cartographie 5 : Habitats naturels (CB) dans l'emprise en projet et ses abords directs – Lacanau Océan	27
Cartographie 6 : Enjeux écologiques dans l'emprise projet et ses abords – Lacanau Océan.....	42

TABLEAUX

Tableau 1 : Relevé floristique sur la zone d'étude – Lacanau Océan.....	29
Tableau 2 : Espèces végétales indicatrices de zone humide – Lacanau Océan.....	31
Tableau 3 : Paramètres des implantations des tarières	33
Tableau 4 : Horizons des sols, Lacanau océan.....	34
Tableau 5 : Relevé avifaune, Lacanau Océan	35
Tableau 6 : Relevé mammofaune, Lacanau Océan.....	37
Tableau 7 : Relevé entomofaune, Lacanau Océan.....	38

IMAGES

Image 1 : Pinède sur le site en projet (après débroussaillage)	25
Image 2 : Pinède avec sous-bois à Chêne vert très clairsemé et Genêt à balai (42.811 x 31.2411). Hors projet – Aire élargie.....	25
Image 3 : Pinède en bord de piste cyclable. Hors projet- Aire élargie.....	25
Image 4 : Pinède avec sous-bois à Chêne vert très clairsemé (42.811). Hors projet - Aire élargie	25
Image 5 : Landes à Genêts dégradées (31.84)	26
Image 6 : Lisières en bord de boisement (34.4).....	26
Image 7 : Station d'EEE au sud-ouest de l'emprise (87.1)	26

PREAMBULE

La SCI des Grands Pins projette la réalisation de l'extension du Camping des pins, situé sur la commune de Lacanau Océan, en continuité de son emprise actuelle. Le projet cumule une surface globale d'environ 4.5 ha d'un seul tenant, en ceinture est et sud-est du camping existant. Le secteur est zoné Uk au PLU en vigueur, soit une zone de terrains de campings aménagés, en agglomérations ou extensions d'agglomérations.

Le présent document constitue le diagnostic écologique préalable visant à **déterminer la sensibilité du secteur en projet**, au regard de la présence ou non de zone humide sur le site d'étude, ainsi que d'éventuels enjeux écologiques (et potentialités) selon la réglementation en vigueur et les principaux documents de portée supérieure.

Coordonnées des parties du dossier :

Qualité	Porteur du projet	Rédacteur du dossier
Dénomination entreprise	SCI Les Grands Pins	SCP Environnement 
Référent étude	M. Pascal FENIE	Mme Aurore AZCONAGA
Adresse	Camping Les Grands Pins 33860 LACANAU	<u>Siège social :</u> 12 rue Général J. SIMON 40270 GRENADE sur l'ADOUR
Mail	pascal.fenie@lesgrandspins.com	scp.environnement@gmail.com
SIRET	316 112 192 00018	792 516 882 00018

Note : Les pièces relatives au projet à l'étude, dont plan cadastral des parcelles et esquisse du projet, nous ont été fournies par le client ou par le bureau de Géomètres-Experts Parallèle 45 (65, avenue de la Côte d'Argent – 33 680 Lacanau).

1. CONTEXTE DE L'ETUDE

1.1 Localisation du projet

La zone d'étude se situe sur la commune de Lacanau Océan (Gironde), au nord du village de l'Océan. Le périmètre est situé en continuité du cimetière et de quelques structures touristiques. Il marque la limite d'urbanisation nord, puisque les alentours correspondent à des boisements (classés en EBC et Nr au PLU), uniquement entrecoupés par des pare-feux et traversés par le réseau cyclable de la commune. Aucun bâti n'est à noter sur le terrain, qui a subi une coupe assimilée à un débroussaillage de l'ensemble du sous-bois. L'accès au site actuel s'opère par l'Avenue du Cantabria, en direction du parking de la plage nord.

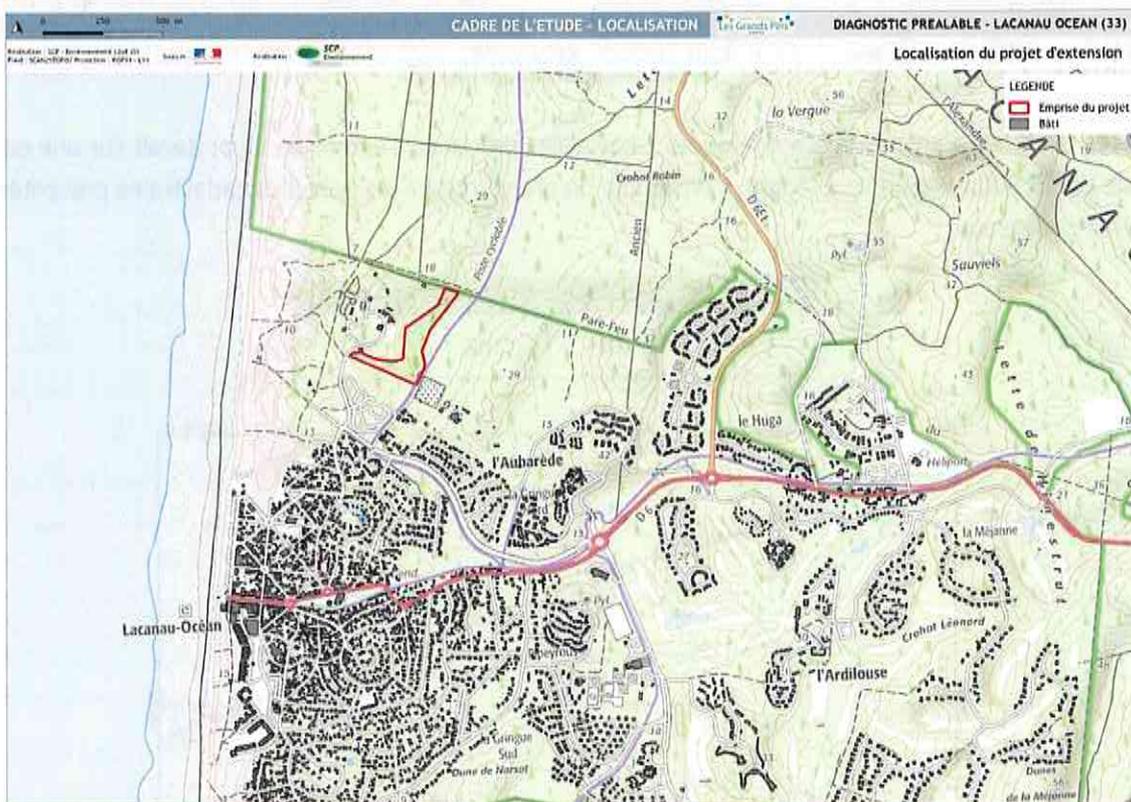


Figure 1 : Localisation de la zone de projet
Sources : SCI - Les Grands Pins

Au regard des photos aériennes de 1991, l'emprise en projet faisait déjà partie intégrante d'un vaste massif boisé par la Pinède.

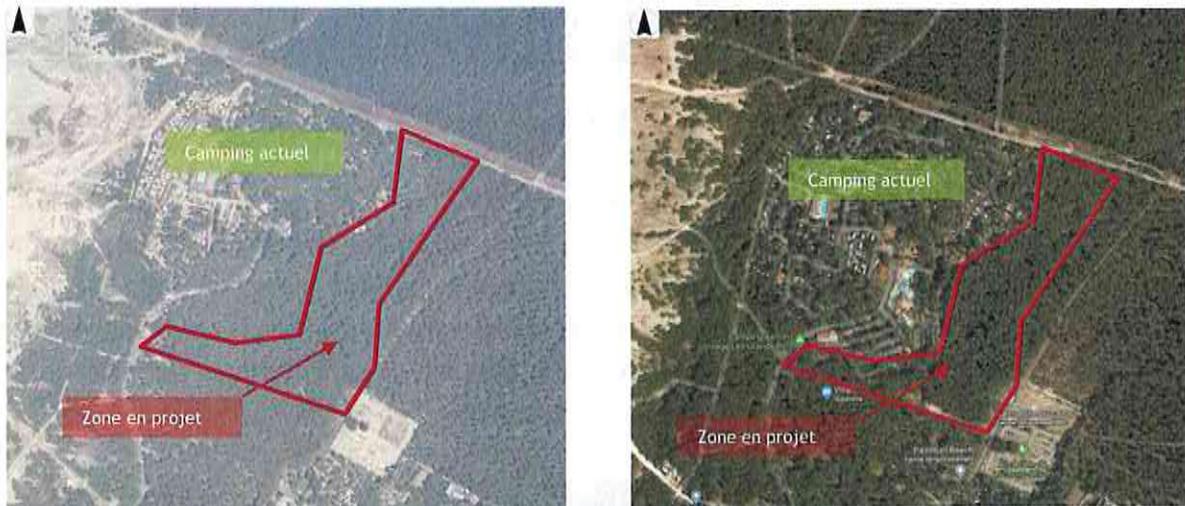


Figure 2 : Evolution du site en projet et son environnement dans son recouvrement
Sources : Geoportail / Google map 2020

D'après les fonds transmis et les références cadastrales précisées, l'extension se porterait sur une emprise totale de 45 900 m² d'un seul tenant. L'ensemble du projet intègre les parcelles cadastrales présentées sur l'extrait ci-dessous.

Feuille	N° de parcelle		
BT	145	148	151

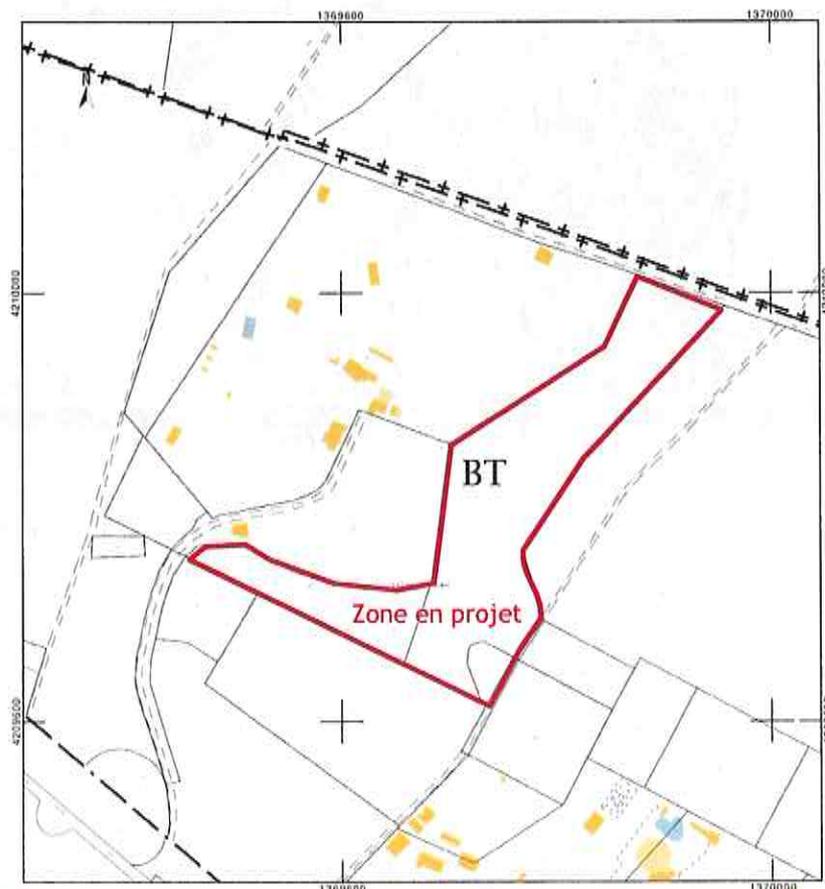


Figure 3 : Distribution des parcelles cadastrales en projet sur Lacanau Océan
Sources : cadastre.gouv.fr

1.2 Description du projet

D'après les données fournies par le Maître d'ouvrage, le projet concerne l'extension du camping existant « Les Grands Pins », avec une vocation d'accueil de structures légères d'hébergements / sanitaires et voiries de desserte des emplacements.

1.3 Eléments contextuels du site

1.3.1 Le zonage du document d'urbanisme sur le site d'étude

La commune de Lacanau dispose d'un PLU révisé et approuvé en octobre 2016. Ainsi, le secteur concerné par le projet est zoné en Uk, soit une zone de terrains de campings aménagés, en agglomérations ou extensions d'agglomérations, comme exposé plus bas (Figure 4). On retrouve d'ailleurs ce zonage sur la structure au sud, ce qui confirme le caractère touristique du périmètre large. Le camping existant est zoné Nk, correspondant à un secteur de campings en zone naturelle (non contigu à une agglomération ou un village). Les alentours nord et ouest sont concernés par le zonage Nr, soit des secteurs naturels en espaces remarquables au titre de la Loi Littoral. Enfin, on note une dynamique de développement à l'est (zone 2AU : zone à urbaniser à vocation d'habitat à moyen / long termes).

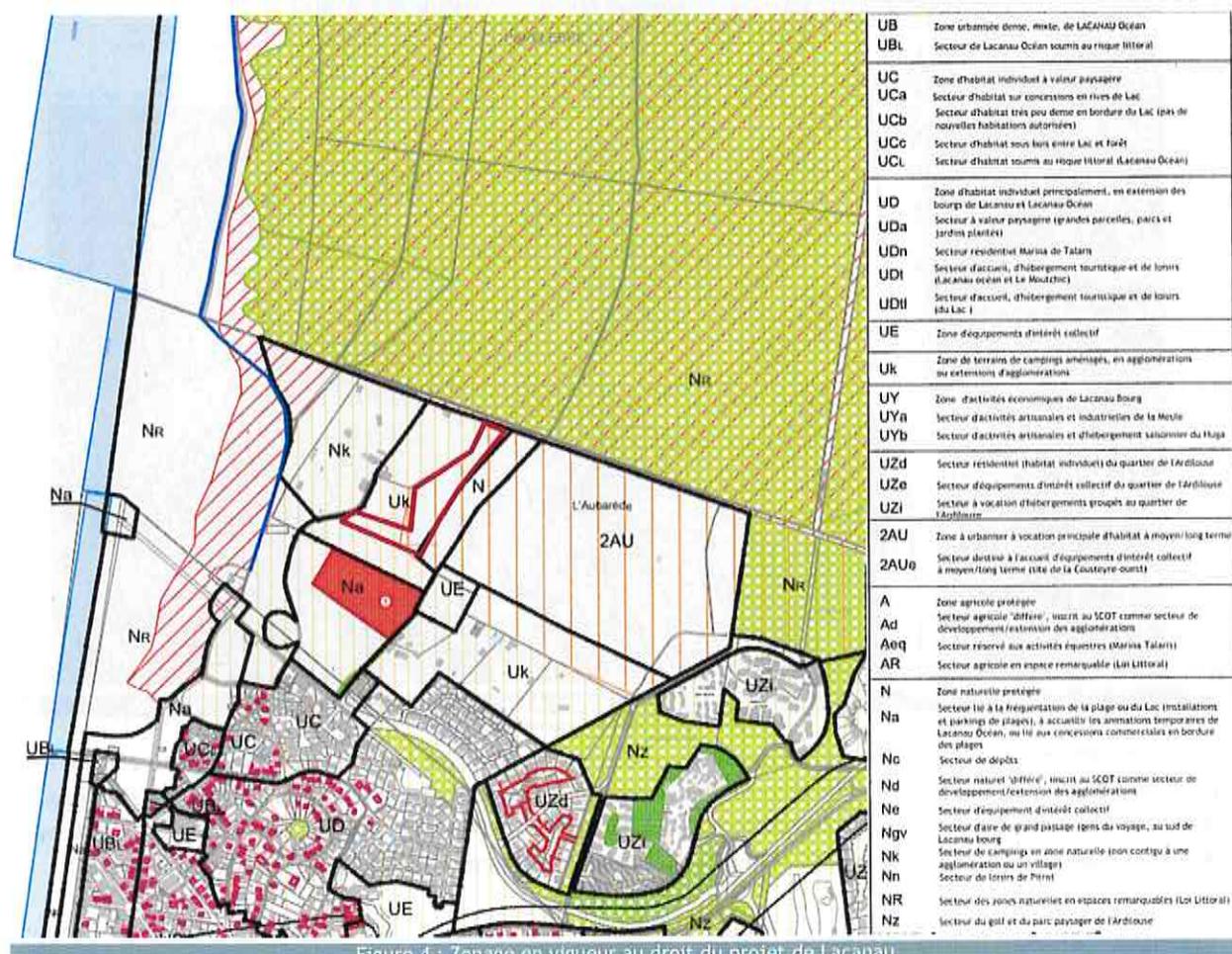


Figure 4 : Zonage en vigueur au droit du projet de Lacanau

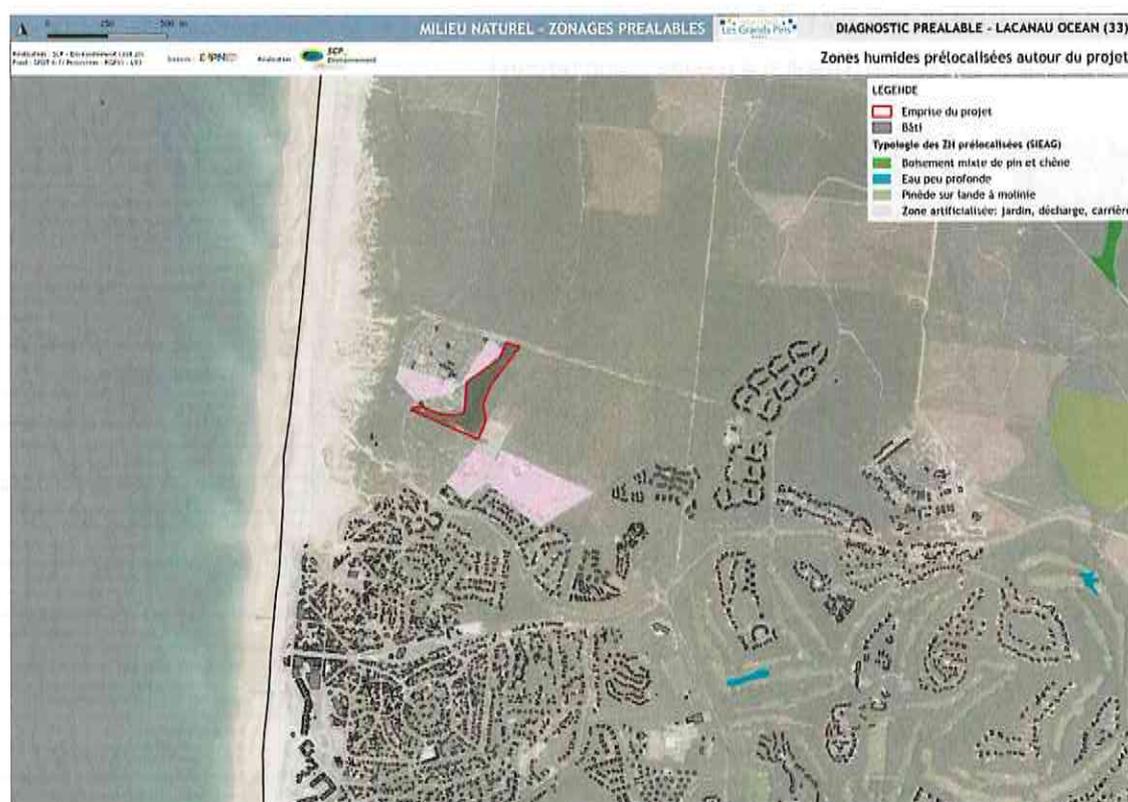
Sources : Extrait du zonage du PLU en vigueur (2016)

1.3.2 Aspects réglementaires du site sur le milieu naturel

Le site est en dehors des périmètres du dispositif Natura 2000. Il se présente toutefois dans un rayon parfois restreint de ceux-ci, justifiant une étude précise des zonages confrontés aux investigations de terrain (Cf. 2).

Par ailleurs, sur sa façade nord-ouest, il se situe en limite d'une désignation très localisée au titre des Zones Humides potentielles issues du SDAGE Adour-Garonne (Cartographie 1) provenant de la compilation des inventaires de terrain du Bassin Adour Garonne (antérieurs à 2007). On note également un périmètre de même nature (Zone artificialisée : jardin, décharge, carrière) dans les alentours sud-est du projet.

A ce jour, ces périmètres potentiellement humides sont investis dans leur occupation, puisque le périmètre le plus au nord correspond au camping actuel des Grands Pins et que le second est également couvert par une structure touristique (Airhôtel). Ces secteurs, en dehors des limites en projet restent potentiellement indicateurs via le critère pédologique, les strates végétales n'étant plus présentes. Dans le cadre du diagnostic préalable, une campagne de prospection à la parcelle est effectuée, afin de préciser une éventuelle dynamique au titre des zones humides. La définition de ce paramètre est menée au regard du protocole en vigueur sur la définition des zones humides (aspect alternatif flore/pédologie).



Cartographie 1 : Zones Humides potentielles du bassin Adour-Garonne au droit du projet - Lacanau Océan
Sources : SIEAG - données antérieures à 2007

Note : Les relations entre zones humides et nappes d'eau souterraines dépendent principalement du caractère plus ou moins hétérogène du sol et du sous-sol, ainsi que des contrastes de perméabilité pouvant intervenir entre les différents horizons. Ainsi, une zone humide temporaire ou permanente peut s'avérer indépendante, sans relation avec la nappe. Cet aléa lié à la position de la nappe, au droit du projet, viendra en particulier conditionner le niveau de difficulté d'infiltration des eaux de ruissellement sur le terrain.

1.3.3 Réseau hydrographique

Dans la recherche d'éventuels secteurs hygrophiles en lien avec le réseau hydrographique, les données du SIEAG ont été consultées, afin d'y distinguer les fossés et linéaires référencés. On constate que le site en

projet n'abrite aucun cours d'eau référencé dans son emprise ni dans ses environs. Ne sont pas considérés les fossés de récupération des eaux pluviales notamment. Ces linéaires fonctionnels, en bord de chaussée, sont reportés le cas échéant sur la cartographie des habitats de la zone d'étude (Cartographie 5).

2. ELEMENTS BIBLIOGRAPHIQUES DE PORTEE ECOLOGIQUE

2.1 Zonages d'inventaires scientifiques et réglementaires

Le site en projet n'est intercepté ni par les périmètres scientifiques ni par le dispositif Natura 2000. Toutefois, certains périmètres sont très proches du projet, soit à moins de 500 m. Dans un souci de prise en compte des éventuelles connexions entre les milieux et les peuplements faunistiques en particulier, les données bibliographiques ont été récoltées dans les 5 km autour de l'emprise à l'étude.

Dans ce contexte, on compte 13 périmètres de portée écologique et réglementaire, distribués comme suit :

CODE	DESIGNATION SITE	SUPERFICIE	DISTANCE EMPRISE
ZNIEFF de type I			
72002400	Étangs de Cousseau, marais environnants et dépressions intradunaires	1 094 ha	3 650 m
ZNIEFF de type II			
720008244	Dunes littorales entre le Verdon et le Cap Ferret	5 469 ha	90 m
720001969	Marais et étangs d'arrière dune du littoral girondin	11 286 ha	2 950 m
ZSC - Directive 92/43/CE - « Habitats - Faune - Flore »			
FR7200678	Dunes du littoral girondin de la pointe de Grave au Cap Ferret	5 995 ha	130 m
FR7200812	Portion du littoral sableux de la côte aquitaine	50 619 ha	1 130 m
FR7200697	Boisements à chênes verts des dunes du littoral girondin	2 070 ha	2 080 m
FR7200681	Zones humides de l'arrière dune du littoral girondin	10 856 ha	4 160 m
ZPS - Directive 2009/48/CE - « Oiseaux »			
FR7212017	Au droit de l'Étang d'Hourtin – Carcans	50 716 ha	1 130 m
FR7210030	Côte médocaine : dunes boisées et dépressions humides	3 920 ha	1 230 m
RNN			
RNN33002	Étang du Cousseau	600 ha	3 300 m
CELRL			
FR1100334	Étang du Cousseau	185 ha	3 700 m
ENS - CD33			
-	Étang du Cousseau	330 ha	3 200 m
-	Rives de l'Étang de Lacanau	160 ha	4 450 m

Leur localisation est présentée en suivant (Cartographie 2, Cartographie 3, Cartographie 4), ainsi que les éléments majeurs justifiant leur désignation. Ces données constituent le porter à connaissance nécessaire dans le cadre d'une évaluation correcte des éventuelles interactions des sites avec le fonctionnement du terrain d'étude et de l'analyse des enjeux.

2.1.1 Les ZNIEFF

Une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales ou végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional.

On distingue deux types de ZNIEFF :

- ✓ Les ZNIEFF de type 1, d'une superficie généralement limitée, définies par la présence d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ;
- ✓ Les ZNIEFF de type 2, qui sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les ZNIEFF de type 2 peuvent inclure une ou plusieurs ZNIEFF de type 1.

ZNIEFF de type I : ETANGS DE COUSSEAU, MARAIS ENVIRONNANTS ET DEPRESSIONS INTRADUNAIRES

Identifiant	Génération	Superficie (ha)	Distance au projet (m)
720002400	2 ^{ème}	1 094	3 650

Cette ZNIEFF correspond à l'étang de Cousseau et zones humides périphériques, intégrant les boisements humides et dépressions dunaires. Ces secteurs concentrent une grande variété d'habitats, dont certains présentent un caractère patrimonial. On y note de nombreuses espèces floristiques pionnières dont la gestion conditionne le maintien. La faune y est particulièrement représentée, avec une forte richesse au niveau des Odonates.



Aeschna isocèle
Internet

Onze habitats déterminants y sont listés (présentés en habitats génériques et déclinaisons le cas échéant). Ils sont relatifs aux milieux aquatiques et espaces humides essentiellement (ripisylves ou landes), selon la nomenclature Corine Biotope :

Habitats déterminants - 720002400	
Classe CB	Dénomination habitat (CB)
22.3 (et décl)	Communautés amphibiens
31.1 (et décl)	Landes humides
31.2411	Landes aquitaniennes à <i>Erica</i> et <i>Cistus</i>
37.3	Prairies humides oligotrophes
53.1 (et décl)	Roselières
53.216	Cariçaies à <i>Carex paniculata</i>
53.3	Végétation à <i>Cladium mariscus</i>
54.6	Communautés à <i>Rhynchospora alba</i>

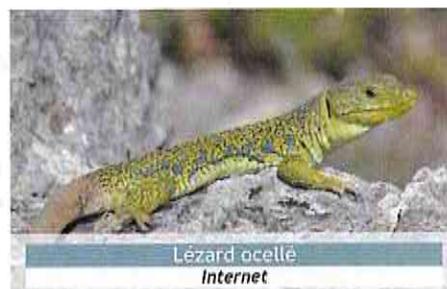
On note 40 espèces déterminantes, dont 35 sont d'ordre faunistique et 5 relèvent du règne végétal.

Espèces déterminantes - 720002400					
Amphibiens		Reptiles			
Rainette verte	Cistude d'Europe	Orvet fragile	Lézard ocellé	Coronelle girondine	Coronelle lisse
Odonates					
Aeschna affine	Aeschna isocèle	Aeschna printanière	Agrion joli	Naïade aux yeux rouges	
Leste verdoyant	Libellule fauve	Cordulie à corps fin	Sympétrum méridional	Leste sauvage	
Coléoptères			Poissons		
Grand Capricorne	<i>Hydroporus scalesianus</i>	<i>Hydroporus umbrosus</i>	<i>Dircaea australis</i>	Anguille d'Europe	Brochet
Flore - Phanérogames					
Faux cresson de Thore	Rossolis intermédiaire	Rhynchospore brun	Séneçon livide	Germandrée des marais	
Rhopalocères		Mammifères			
Fadet des Laïches	Miroir	Campagnol amphibie	Loutre d'Europe	Crossope aquatique	
Oiseaux					
Canard souchet	Sarcelle d'hiver	Circaète Jean le Blanc	Busard des roseaux		
Faucon hobereau	Locustelle tachetée	Gorge-bleue à miroir	Vanneau huppé		

ZNIEFF de type II : DUNES LITTORALES ENTRE LE VERDON ET LE CAP FERRET

Identifiant	Génération	Superficie (ha)	Distance au projet (m)
720008244	2 ^{ème}	5 469	90

Cette ZNIEFF reflète le système écodynamique semi-naturel remarquable de la façade Atlantique, avec des limites latérales intégrant l'ensemble des formations : plage (zone soumise aux marées), haut de plage, avant-dune, cordon dunaire, dune grise, frange forestière et arrière dune boisée. On y trouve des associations végétales d'intérêt prioritaire avec des espèces spécialisées, diversifiées et endémiques. Sur le plan faunistique, les milieux générés sont favorables à l'installation ou le maintien d'espèces d'enjeu patrimonial ou en limite de répartition sur ces milieux dunaires.



Quatre habitats déterminants y sont listés, relatifs aux milieux dunaires essentiellement, selon la nomenclature Corine Biotope :

Habitats déterminants - 720008244	
Classe CB	Dénomination habitat (CB)
16.212	Dunes blanches
16.222	Dunes grises de Gascogne
16.26	Dunes à <i>Salix arenaria</i>
16.3	Lettes dunaires humides

On note 32 espèces déterminantes, dont 10 sont d'ordre faunistique.

Espèces déterminantes - 720008244					
Amphibiens			Coléoptères		
Rainette verte	Pélodyte ponctué	Salamandre tachetée	Nébrie des sables	<i>Medon burdigalensis</i>	<i>Thorectes sericeus</i>
Basidiomycètes			Reptiles		
Agaric jaunissant	<i>Lepiota ochraceodisca</i>	<i>Oudemansiella mediterranea</i>	<i>Rhodocybe malenconii</i>	Coronelle girondine	Lézard ocellé
Flore - Phanérogamés					
Crépis bulbeux	Asperge prostrée	Astragale de Bayonne	Criste marine	Garou	Œillet des dunes
Raisin de mer	Euphorbe des estuaires	Pourpier de mer	Linaire des sables	Linaire à feuilles de thym	Luzerne marine
Diotis maritime	Lys de mer	Silène conique	Silène de Porto	Silène de Thore	Solidage à grosse racine
Flore - Phanérogamés			Hémiptères		
Pensée de Kitaibel			<i>Macropternella marginalis</i>		

ZNIEFF de type II : MARAIS ET ETANGS D'ARRIERE DUNE DU LITTORAL GIRONDIN

Identifiant	Génération	Superficie (ha)	Distance au projet (m)
720001969	2 ^{ème}	11 286	2 310

Cette ZNIEFF d'envergure majeure en Nouvelle Aquitaine regroupe plusieurs petites ZNIEFF de type I, composant la chaîne d'étangs d'arrière dune littorale. Elle concentre plusieurs intérêts, parmi lesquels :

- ✓ Site de halte migratoire, d'hivernage et de reproduction pour l'avifaune ;
- ✓ Site d'accueil d'une faune riche et diversifiée à fort caractère patrimonial (poissons, amphibiens, reptiles, mammifères, insectes) ;
- ✓ Diversité des milieux (oligotrophes, lande humide, rive d'étangs,...) et richesse floristique liée, particulièrement vulnérable à l'évolution naturelle des milieux contraints par la fermeture générée par les ligneux et les impacts des activités humaines environnantes (perturbation des niveaux d'eau, dégradations des sites).

Vingt-cinq habitats déterminants y sont listés, relatifs aux milieux aquatiques, humides et marécageux essentiellement, selon la nomenclature Corine Biotope déclinée :

Habitats déterminants - 720001969	
Classe CB	Dénomination habitat (CB)
22.	Eaux douces stagnantes : x 9 habitats
31.	Landes et fruticées : x 4 habitats
37.	Prairie humides et mégaphorbiaies : x 3 habitats
41.	Forêts caducifoliées : x 1 habitat
51.	Tourbières hautes : x 1 habitat
53.	Végétation de ceinture des bords des eaux : x 5 habitats
54.	Bas-marais, tourbières de transition et sources : x 1 habitat

Parmi les espèces listées sur cette ZNIEFF, 54 sont déterminantes, dont 36 pour la faune et 18 pour le règne végétal. Elles intègrent les espèces patrimoniales et emblématiques des milieux lacustres aquitains, dont la Loutre et le Vison d'Europe, le Fadet des Laïches, le Grand Capricorne, le Triton marbré, la Cordulie à corps fin, le Busard des roseaux ou le Courlis cendré, la Gentiane des marais, la Coronelle lisse (...) et sont réparties comme suit :

Espèces déterminantes - 720001969		
Amphibiens	Lépidoptères	Poissons
2	2	2
Reptiles	Oiseaux	Coléoptères
2	11	1
Règne végétal	Mammifères	Odonates
18	4	11



2.1.2 Le dispositif Natura 2000

L'Union Européenne s'est engagée, par la mise en place du réseau Natura 2000, dans la préservation des habitats naturels remarquables et des espèces végétales et animales associées, en prenant deux directives :

- ✓ la Directive « Oiseaux » en 1979, révisée en 2009 ;
- ✓ la Directive « Habitats-Faune-Flore » en 1992.

Ce réseau de sites comprend ainsi l'ensemble des périmètres désignés en application des directives « Oiseaux » et « Habitats-Faune-Flore », c'est-à-dire respectivement d'une part les Zones de Protection Spéciales, qui s'appuient sur certains inventaires scientifiques comme les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux ou certaines ZNIEFF à caractère avifaunistique, et d'autre part les propositions de Sites d'Intérêt Communautaire (issues des ZNIEFF), futures Zones Spéciales de Conservation.



Cartographie 3 : Sites Natura 2000 dans les 5 km autour du projet - Lacanau Océan
Sources : INPN / Bing

ZSC : DUNES DU LITTORAL GIRONDIN DE LA POINTE DE GRAVE AU CAP FERRET

Identifiant	DOCOB	Superficie (ha)	Distance au projet (m)
FR7200678	ONF - 2007	5 995	130

Il s'agit d'un vaste système de dunes vives et boisées de la façade aquitaine. Il abrite des plantes rares et protégées et concentre de forts enjeux mycologiques et entomologiques. On notera une vulnérabilité du milieu à la surfréquentation de la dune, mais aussi à l'assèchement et au comblement des dépressions intradunaires humides qui constituent des zones de refuge à haute valeur patrimoniale.



Ainsi, **9 habitats déterminants** y sont listés, dont **1 est reconnu prioritaire** en termes de conservation (*). Ces habitats représentent environ 99.53 % de la superficie totale de la ZSC et se répartissent comme suit, selon la nomenclature Natura 2000 :

Habitats génériques déterminants - FR7200678		
Code N2000	Dénomination habitat (N2000)	Superficie (%)
2130*	Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)	18.42
1210	Végétation annuelle des laissés de mer	9
2110	Dunes mobiles embryonnaires	0.5
2120	Dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i> (dunes blanches)	11.75
2180	Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale	59.82
2190	Dépressions humides intradunaires	0.02
3110	Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (Littorelletalia uniflorae)	0.01
4030	Landes sèches européennes	0.01

Parmi les espèces listées, **3 sont prioritaires**, 2 concernent la faune et 1 relève du règne végétal, comme suit :

Espèces déterminantes - ZSC - FR7200678		
Coléoptères		Flore - Phanérogames
Lucane Cerf-volant	Grand Capricorne	<i>Rumex rupestris</i>

ZSC : PORTION DU LITTORAL SABLEUX DE LA COTE AQUITAINE

Identifiant	DOCOB	Superficie (ha)	Distance au projet (m)
FR7200812	En cours d'élaboration	50 619	1 130

Ce périmètre est formé essentiellement d'une dépression en aspect de "couloir", formé par des sédiments de sables fins à très fins, permettant la circulation de la masse d'eau du plateau aquitain du nord au sud sous l'influence du courant landais du Médoc. Le site se trouve à proximité d'une zone de fréquentation régulière de Grands dauphins et présente une zone de fréquentation régulière de Dauphins communs (alimentation). La partie dunaire présente un intérêt communautaire dans la région par la qualité de la faune et de la flore qu'elles hébergent.

Deux habitats déterminants y sont listés, sans distinction sur une forme prioritaire des formations. Ces habitats représentent environ 30.5 % de la superficie totale de la ZSC et se répartissent comme suit, selon la nomenclature Natura 2000 :

Habitats génériques déterminants - FR7200812		
Code N2000	Dénomination habitat (N2000)	Superficie (%)
1110	Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine	29.12
1140	Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	1.42

Parmi les espèces listées, 3 sont déterminantes et concernent la faune, comme suit :

Espèces déterminantes - ZSC - FR7200812		
Mammifères		Poissons
Grand Dauphin	Marsouin commun	Esturgeon d'Europe

ZSC : BOISEMENTS A CHENES VERTS DES DUNES DU LITTORAL GIRONDIN

Identifiant	DOCOB	Superficie (ha)	Distance au projet (m)
FR7200697	ONF	2 070	2 080

Le site concerne un boisement de Pinède avec un sous-étage à Chêne vert, Chêne tauzin et Chêne pédonculé. La topographie et le relief très prononcé qui en découle sont favorables à une forte amplitude du gradient d'humidité, constituant des milieux xérophiles à hygrophiles.

On relève 7 habitats déterminants, dont 2 sont reconnus prioritaires en termes de conservation (*). L'ensemble de ces habitats d'intérêt représente environ 98.29 % de la superficie totale de la ZSC et se répartit comme suit, selon la nomenclature Natura 2000 :



Habitats génériques déterminants - FR7200697		
Code N2000	Dénomination habitat (N2000)	Superficie (%)
4020*	Landes humides atlantiques tempérées à <i>Erica ciliaris</i> et <i>Erica tetralix</i>	1
7210*	Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du Caricion davallianae	1
2180	Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale	87.29
2190	Dépressions humides intradunaires	1
3110	Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (<i>Littorelletalia uniflorae</i>)	1
4030	Landes sèches européennes	7

Parmi les espèces listées à la ZPS, 6 sont déterminantes, toutes concernant la faune comme suit :

Espèces déterminantes - ZSC - FR7200697		
Invertébrés		
Fadet des Laïches	Lucane Cerf-volant	Grand capricorne
Reptiles		Mammifères
Cistude d'Europe	Loutre d'Europe	Vison d'Europe

ZSC : ZONES HUMIDES DE L'ARRIERE DUNE DU LITTORAL GIRONDIN

Identifiant	DOCOB	Superficie (ha)	Distance au projet (m)
FR7200681	2012 - SIAEBVELG	10 856	4 160

Ce périmètre intègre les grands lacs d'eau douce de Carcans-Hourtin et de Lacanau, dont les biotopes et la faune environnants sont reconnus d'exception pour leur diversité, leur typicité et leur rareté. L'intérêt majeur, concernant les milieux, couvre les habitats humides, incluant les groupements amphibies des bords d'eau, roselières, landes humides, boisements de feuillus qui renferment des espèces de très fort intérêt patrimonial.

Ainsi, 16 habitats déterminants y sont listés, dont 3 sont reconnus prioritaires en termes de conservation (*). Ces habitats

représentent environ 23.82 % de la superficie totale de la ZSC et se répartissent comme suit, selon la nomenclature Natura 2000 :



Habitats génériques déterminants - FR7200681		
Code N2000	Dénomination habitat (N2000)	Superficie (%)
4020*	Landes humides atlantiques tempérées à <i>Erica ciliaris</i> et <i>Erica tetralix</i>	5.99
7210*	Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du Caricion davallianae	6.18
91E0*	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	0.29
2180	Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale	5.04
2190	Dépressions humides intradunaires	0.01
3110	Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (Littorelletalia uniflorae)	0.57
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea	0.01
3140	Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp.</i>	0.02
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	0.01
3160	Lacs et mares dystrophes naturels	0.01
4030	Landes sèches européennes	0.06
6410	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux(<i>M.caeruleae</i>)	2.33
6420	Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du Molinio-Holoschoenion	0.06
7150	Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion	0.16
9190	Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à <i>Quercus robur</i>	2.58
9230	Chênaies galicio-portugaises à <i>Quercus robur</i> et <i>Quercus pyrenaica</i>	0.5

Parmi les espèces listées, 13 sont déterminantes, dont 10 concernent la faune et 3 relèvent du règne végétal, comme suit :

Espèces déterminantes - ZSC - FR7200681				
Lépidoptères		Odonates		Coléoptères
Fadet des Laïches	Ecaille chinée	Agrion de Mercure	Cordulie à corps fin	Grand capricorne
Poissons			Mammifères	
Lamproie fluviatile	Lamproie marine	Loutre d'Europe	Vison d'Europe	
Flore - Phanérogames			Reptiles	
Caropsis de Thore	Isoète de Bory	Fluteau nageant	Cistude d'Europe	

ZPS : AU DROIT DE L'ETANG D'HOURTIN - CARCANS

Identifiant	DOCOB	Superficie (ha)	Distance au projet (m)
FR7212017	-	50 716	1 130

Fortement lié à la ZSC des Zones humides de l'arrière dune du littoral girondin, l'avifaune marine et la faune pélagique exploitent les ressources trophiques aux différentes saisons, en particulier à l'automne et en hiver, où on peut observer le regroupement de nombreuses espèces de passage, ou hivernantes, comme le Puffin des baléares.

Le site recense 8 espèces déterminantes pour la désignation de la ZPS, avec un cortège relevant principalement des espèces pélagiques et d'éstran :

Espèces déterminantes - ZSC - FR7212017			
Oiseaux			
Goéland marin	Goéland brun	Grand Labbe	Macreuse noire
Fou de Bassan	Puffin de Baléares	Pingouin torda	Guillemot de Troïl

ZPS : COTE MEDOCAINE : DUNES BOISEES ET DEPRESSIONS HUMIDES

Identifiant	DOCOB	Superficie (ha)	Distance au projet (m)
FR7210030	2012 - SIAEBVELG	3 920	1 230

Le site correspond à une chaîne de marais intérieurs bordant l'estuaire. Il compose des milieux de marais arrière-dunaires, des prairies humides, des mattes (zones en bord d'estuaire) et marais maritimes de l'anse du Verdon. La particularité de ce site réside dans la configuration et le fonctionnement hydrauliques, dépendants des activités et des aménagements humains.

L'intérêt pour l'avifaune y est majeur en tant que site de nidification, mais aussi de halte et hivernage, de par sa position sur l'un des principaux axes migratoires de l'ouest européen.



Le site a identifié 83 espèces déterminantes à la désignation de la ZPS, avec une forte part des cortèges relevant des milieux boisés et des landes, dont la Pie-grièche écorcheur, la Fauvette pitchou, la Bécasse des bois..., et de nombreuses espèces des milieux humides à aquatiques : Gorgebleue à miroir, Martin-pêcheur, Vanneau huppé, Chevalier gambette, Foulque macroule,... Les rapaces y sont également fortement représentés : Busard cendré, Circaète Jean le Blanc, Busard St-Martin, Milan noir, Bondrée apivore,...

2.1.3 Les autres zonages de portée écologique

On compte 2 autres types de périmètres dans les 5 km autour de la zone d'étude, pour les qualités écologiques qu'ils présentent, soit une Réserve Naturelle Nationale et des périmètres relatifs aux Espaces Naturels Sensibles du Département de Gironde (ENS), promouvant des politiques de protection foncière, de gestion conservatoire et de sensibilisation (accueil du public).

RNN : ETANG DU COUSSEAU

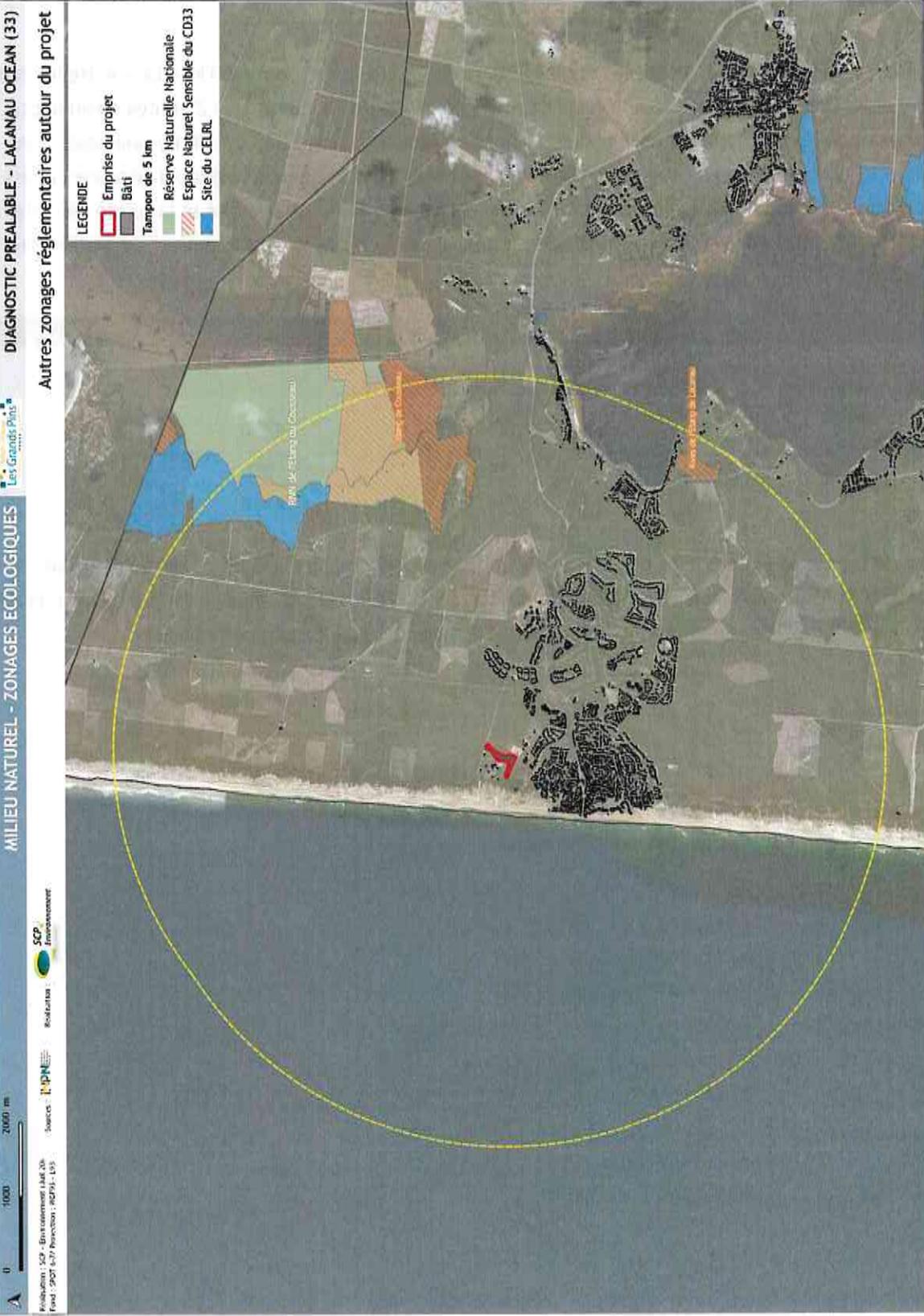
Identifiant	Gestionnaire	Superficie (ha)	Distance au projet (m)
RNN33002	SEPANSO	600	3 300

Avec près de 2 270 espèces recensées sur les 600 ha de la RNN, cet espace fait l'interface entre le cordon dunaire et les lacs de Hourtin- Carcans et de Lacanau, de par sa position entre les 2 entités d'eau douce. La richesse des milieux a motivé la désignation de ce périmètre classé en 1976 qui abrite une vaste zone de marais, dont une partie est en eau et reliée au Canal des Etangs. Les boisements viennent ceinturer l'ouest du site avec une adaptation des espèces aux sols (dépressions et dunes). La diversité et la rareté de certaines espèces faunistiques et floristiques positionnent le milieu en tant que réservoir majeur de biodiversité du Médoc.

ENS / CELRL : ETANG DU COUSSEAU / RIVES DE L'ETANG DU COUSSEAU

Sites	Gestionnaire	Superficie (ha)	Distance au projet (m)
Rives de l'Etang du Cousseau	CD33	160	4 450
Etang du Cousseau	CELRL	185	3 700
	CD33	330	3 200

L'Etang de Cousseau s'inscrit dans le chapelet d'étangs littoraux compris entre les estuaires de la Gironde et de l'Adour. La protection foncière par le Département et par le CELRL est survenue en 1996 et la gestion a été confiée à la SEPANSO dans le cadre du classement de la majeure partie du périmètre en RNN.



Cartographie 4 : Autres zonages écologiques dans les 5 km autour du projet - Lacanau Océan
 Sources : INPN / Bing

2.2 Synthèse bibliographique des enjeux écologiques

L'étude des zonages écologiques et réglementaires dans les 5 km autour de la zone à l'étude pour un projet d'extension de camping sur Lacanau Océan, met en lumière 13 périmètres, soit :

- ✓ 3 ZNIEFF, intégrant les types I et II ;
- ✓ 6 sites Natura 2000, de localisation distincte, relatifs aux Directives « Habitats-Faune-Flore » et « Oiseaux » ;
- ✓ 4 périmètres de protection foncière, soit une Réserve naturelle et plusieurs unités du CD33 et du CELRL à distance du projet.

L'ensemble des distinctions, qu'elles soient de portée scientifique ou réglementaire, couvre le plus souvent les mêmes périmètres en se superposant, ce qui renforce l'intérêt patrimonial des sites visés. Précisons que ces zones pointées pour leur intérêt écologique intègrent essentiellement les abords d'étangs, ainsi que les bandes littorales et leurs complexes associés, sans inclure de secteurs urbanisés.

Aucun de ces périmètres n'intercepte donc la zone d'étude, même si 2 zonages sont à très faible distance, soit :

- ✓ La ZNIEFF de type II 720008244 « Dunes littorales entre le Verdon et le Cap Ferret », située à environ 90 m à l'ouest du site ;
- ✓ La ZSC FR7200678 « Dunes du littoral girondin de la Ponte de Grave au Cap Ferret », à environ 130 m au nord-ouest. Ce périmètre exclut la zone urbanisée du littoral de Lacanau, dont le site en projet.

Ces deux périmètres se trouvent superposés dans la majeure partie de leur emprise et mettent en lumière des richesses liées à l'ensemble du complexe dunaire, dont certaines formations seront à rechercher sur le terrain en projet. Les autres périmètres se présentent séparés de la zone d'étude, notamment par la présence d'obstacles entre les secteurs (éléments urbains) et de zones tampons de connexions variables (boisements, sylviculture). La plupart des zonages est ensuite distribuée au-delà de 2 000 m de la zone d'étude en limite de zone urbanisée, ce facteur pouvant limiter les potentialités d'échanges inter-populations et les continuités écologiques avec ces sites reconnus pour leur intérêt écologique.

Toutefois, une attention sera portée lors des investigations de terrain, afin d'estimer les possibilités de fréquentation du site et ses abords directs par d'éventuelles espèces à enjeux, mais aussi d'échanges entre noyaux de populations et présence de corridors secondaires éventuels. Les similitudes potentielles et connexions entre les sites d'intérêt répertoriés et la zone en projet (paramètres biotiques) seront pointées et évaluées, notamment au regard des possibilités d'interactions entre les espèces et les espaces, même si celles-ci sont estimées très faibles, au regard des formations pointées dans les zonages et de la faible envergure du site édifié sur une Pinède. A cette fin, l'expertise à échelle plus réduite du site en projet et l'étude des continuités permettront de définir ses qualités réelles et présumées, dans ses caractéristiques et son fonctionnement écologique initiés par les données bibliographiques. Ceci permettra de déterminer les éventuels enjeux et relations avec les milieux réglementés alentours et les éventuelles dynamiques d'échanges entre les populations d'intérêt patrimonial en particulier.

3. DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

3.1 Définition des habitats naturels

Le site d'étude correspond à une zone dunaire fixée par les boisements de la Pinède et son sous-bois plus ou moins dense. Il se trouve en continuité d'un espace touristique aménagé, qui fonde le projet d'extension de cette surface vers l'intérieur des terres.

Ainsi, on note la typologie des *milieux inclus au projet* comme suit :

- ✓ Le couvert forestier concentre la majeure partie de l'emprise en projet, soit 82 % du périmètre global. La Pinède occupe la totalité de la strate arborescente la plus élevée, tant en surface de recouvrement qu'en densité (4. Forêts) ;
- ✓ Les espaces de landes sèches sur sol sableux concernent environ 14 % du périmètre en projet, soit les milieux sans couvert forestier (3. Landes et fruticées)
- ✓ Les milieux artificiels relevant des usages opérés sur le site représentent environ 4 % de la surface totale. On y distingue les espaces perturbés des bords de route et de piste cyclable, mais aussi les espaces directement investis par l'activité touristique (8. Terres agricoles et paysages artificiels).

Le réseau de fossé/craste est inexistant sur le secteur, le substrat sableux permettant l'infiltration des eaux.

3.1.1 Habitats boisés et sous-bois

Il s'agit de la nomenclature la plus représentée sur le périmètre d'étude, avec la Pinède sur dune fixée en arrière du cordon littoral. Le périmètre en projet a fait l'objet d'une opération de débroussaillage du sous-bois, mettant uniquement en avant les essences de haut jet, soit le Pin maritime, et quelques bouquets d'Arbousiers en strate inférieure, parfois mêlés au Chêne vert, toutefois peu présent. On observe donc l'habitat 42.81 sur la majeure partie de l'emprise, sans sous-bois mature.

Parmi les faciès relevés en dehors du site en projet, l'est et le nord de l'aire prospectée abritent la formation dégradée de la Pinède à sous-bois de Chêne vert (42.811) avec une typicité mauvaise, le Chêne vert n'étant pas majoritaire de sa strate. Il est supplanté par l'Arbousier dont la répartition est déjà assez clairsemée au sein des Ericacées arbustives (*Erica scoparia*). Néanmoins, il est à noter que cette formation (CB : 42.811 / N2000 : 2180) trouve une correspondance avec un habitat d'intérêt communautaire de la ZSC FR7200678 et FR7200697, à savoir les dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale, décrit plus haut (2.1.2).

Le périmètre en projet d'extension étant situé à 130 m au sud de la ZSC FR7200678, ce constat de similitude entre les formations trouve pertinence, puisque le périmètre Natura 2000 s'arrête avant la zone urbaine, à proximité des limites du camping. L'habitat visé (2180) représente la plus forte proportion sur les 2 sites Natura 2000 (FR7200678 / FR7200697), avec respectivement 60% de 5 995 ha et 87% de 2 070 ha. Cette formation est donc largement répandue sur le littoral nord aquitain, sans qu'elle soit dans sa forme prioritaire de conservation.

Ainsi, il existe une connexion entre l'habitat de l'aire élargie prospectée (42.811) et la formation du périmètre Natura 2000 (2180) situé en dehors du périmètre d'étude, via les boisements continus, sans que la typicité ne soit présente dans la zone investiguée.

Enfin, le sous-bois, lorsqu'il est présent et à un stade sénescant voire avec des individus d'essences caducifoliées morts et au sol, abrite des habitats pour le développement larvaire du Grand Capricorne (traces

observées). On note également, parmi les individus sénescents, la présence de loges pouvant abriter certains rapaces nocturnes, mais aussi quelques Chiroptères, même si aucun indice n'a été observé lors de notre passage.



Image 1 : Pinède sur le site en projet (après débroussaillage)



Image 2 : Pinède avec sous-bois à Chêne vert très clairsemé et Genêt à balai (42.811 x 31.2411). Hors projet - Aire élargie



Image 3 : Pinède en bord de piste cyclable. Hors projet- Aire élargie



Image 4 : Pinède avec sous-bois à Chêne vert très clairsemé (42.811). Hors projet - Aire élargie

Les habitats boisés dans l'emprise en projet sont relatifs à la Pinède sur dune fixée. Les faciès varient en fonction de la typicité des milieux et des sous-bois en présence.

La proximité du site d'étude avec le périmètre Natura 2000 FR7200678 (130 m) justifie la présence d'un habitat d'intérêt communautaire non prioritaire et dominant les formations du zonage, retrouvé en limite de la zone de projet (2180), malgré une mauvaise typicité.

On note l'accueil du Grand Capricorne lorsque le sous-bois est favorable à son développement larvaire, dans l'emprise projet (arbres sénescents ou au sol). Certains individus de Chênes verts comportent des loges potentiellement favorables à des cortèges volants (Avifaune, Mammofaune).

3.1.2 Habitats artificiels / perturbés

La façade sud (sud-est et ouest) abrite un sous-bois de Pinède non modifié par les activités mécaniques. La fréquentation du site, malgré sa position enclavée en termes d'accès (en bordure de piste cyclable et d'un cimetière en fond d'impasse), a favorisé le développement d'espèces banales rudérales, avec un indice nitrophile des milieux perturbés (graminées des bords de chemin).

Enfin, la zone au sud-ouest de l'emprise accueille une zone de dépôt vert et constitue le foyer d'une station d'espèces exotiques envahissantes (87.1). A noter que certaines de ces espèces se retrouvent également le long des linéaires cyclables.



Image 5 : Landes à Genêts dégradées (31.84).
Hors projet- Aire élargie



Image 6 : Lisières en bord de boisement (34.4)

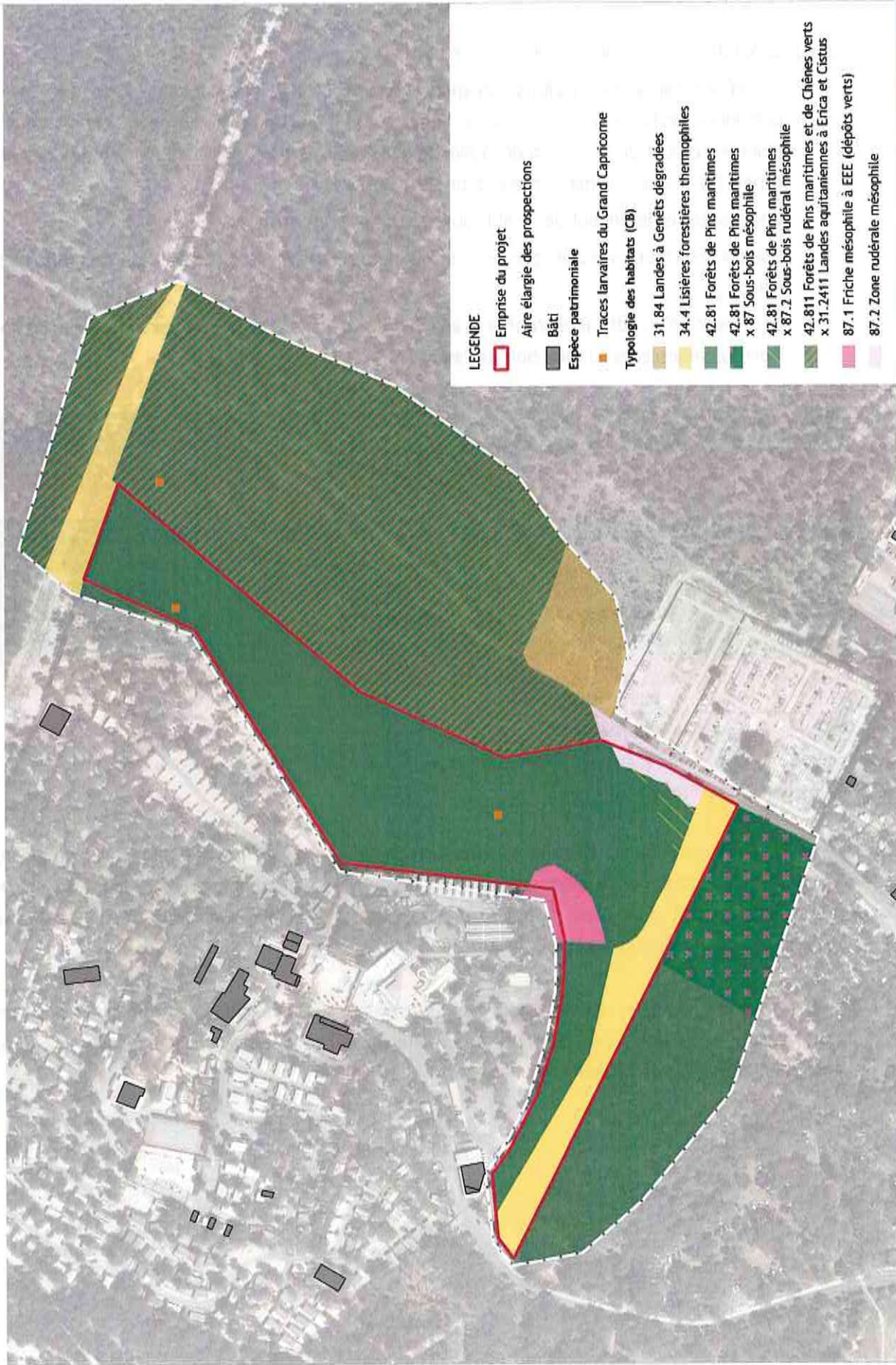


Image 7 : Station d'EEE au sud-ouest de l'emprise (87.1)



Les habitats relevant de la nomenclature artificielle ne concentrent pas d'enjeu, ni de sensibilité particulière.

Habitats naturels et espèces à enjeux au droit de l'aire de prospection



LEGENDE

- Aire élargie des prospections
- Bâti
- Traces larvaires du Grand Capricorne
- Typologie des habitats (CB)
- 31.84 Landes à Genêts dégradées
- 34.4 Lisières forestières thermophiles
- 42.81 Forêts de Pins maritimes
- 42.81 Forêts de Pins maritimes x 87 Sous-bois mésophile
- x 87.2 Forêts de Pins maritimes
- x 87.2 Forêts de Pins maritimes x 87.2 Forêts de Pins maritimes
- x 31.2411 Landes aquitaines à Erica et Cistus
- 87.1 Friche mésophile à EEE (dépôts verts)
- 87.2 Zone rudérale mésophile

3.1.3 Synthèse et répartition des habitats dans l'emprise projet

Au regard du tableau récapitulatif ci-dessous, on note :

- ✓ La **prédominance des habitats forestiers**, relatifs à la Pinède sur dune fixée. Les formations présentent un faciès hétérogène selon la gestion et le degré d'artificialisation générés. On y trouve alors un reliquat de formation de la Pinède à la Chêne vert (Natura 2000 : 2180) dans les environs connectés à l'emprise, dans un état dégradé ;
- ✓ Des espaces en lisière boisée, relatifs aux pare-feux entre les massifs ;
- ✓ Quelques secteurs marqués par les activités humaines, avec une **banalisation des sous-bois** de la Pinède ;
- ✓ La présence d'un *habitat abritant* le Grand Capricorne dans son stade larvaire au niveau de quelques individus sénescents du sous-bois de Pinède.

CODE CB	DESIGNATION DE L'UNITE ECOLOGIQUE	REF. N2000	SURFACE (HA) EMPRISE	STATUT ZH
3. Landes et fruticées			0.6	
34.4	Lisières forestières thermophiles	-	0.6	-
4. Forêts			3.48	
42.81	Forêts de Pins maritimes	-	3.42	-
42.81 x 87.2	Forêts de Pins maritimes x Sous-bois rudéral mésophile	-	0.06	p.
42.811 x 31.2411	Forêts de Pins maritimes et de Chênes verts x Landes aquitaniennes à <i>Erica</i> et <i>Cistus</i>	2180*	0.001	-
8. Terres agricoles et paysages artificiels			0.17	
87.1	Friche mésophile à EEE		0.11	p.
87.2	Zone rudérale mésophile		0.06	p.

p : « pro parte » nécessite une étude approfondie de la pédologie (Annexe II table B de l'Arrêté du 24 juin 2008).

* : forme dégradée de l'habitat.

Le site en projet est érigé sur l'**habitat très répandu de la dune boisée par la Pinède**, avec peu d'enjeu de conservation en l'état des observations. Il reste toutefois en lisière d'un habitat relatif à la formation d'intérêt communautaire 2180, dont l'état de préservation est influencé et dégradé par la fréquentation humaine alentours (campings, piste cyclable,...).

En application des textes en vigueur et leur évolution récente sur la définition des zones humides, l'emprise du projet sera également appréciée dans son caractère hygrophile, au regard des résultats pédologiques complémentaires à l'étude floristique.

3.2 Analyse floristique sur le critère patrimonial

Nota : Le relevé effectué correspond à la floraison des espèces floristiques en général. Toutefois, la majeure partie du site a été débroussaillée avant notre passage, les essences en sous-bois de la Pinède ayant été broyées face aux mesures contre le risque incendie du PPRIF. Le relevé reflète donc les abords de l'emprise non impactée et les alentours permettant de définir la forme typique de l'habitat observé.

Date	Conditions météo	T°	Observateur
29/06/2020	Soleil + quelques nuages + vent faible	20° C am	A. AZCONAGA

Les prospections menées sur la zone d'étude et ses alentours directs ont permis d'identifier près d'une soixantaine d'espèces végétales, parmi lesquelles aucune n'est protégée ou distinguée, y compris en considérant les espèces listées déterminantes sur les zonages écologiques environnants (Natura 2000), le plus proche étant situé à environ 130 m au nord-ouest de l'emprise en projet.

Par ailleurs, d'après la nature du terrain et des habitats en présence, aucune des espèces listées au dispositif Natura 2000 n'est suspectée. En effet, les milieux analysés ne sont pas favorables à l'accueil des essences principalement pointées sur les ZSC environnantes, qui relèvent de milieux dunaires non investis par les boisements de résineux, ou de paramètres marécageux à aquatiques, ce qui n'est pas le cas de la parcelle.

La diversité observée sur le site en projet et ses abords immédiats est typique des sous-bois de Pinède en arrière dune littorale. Ainsi, elle reste faible et essentiellement dominée par le Pin maritime et quelques individus de Chêne vert fortement disséminés en strate inférieure, mêlé au cortège classique de l'Arbousier, des Ericacées xérophiles, de la Ciste à feuilles de sauge et de l'Hélianthème à gouttes. Le site est ceinturé à l'est par la piste cyclable qui marque les bords du linéaire d'une flore mésophile à tendance rudérale et peu typique. La zone située au sud-ouest de l'emprise et correspondant à un lieu de dépôt des déchets verts du camping existant concentre une végétation tout à fait différente, caractéristique des milieux perturbés. Les espèces exotiques envahissantes relevées sont concentrées sur cette emprise en densité significative (Raisin d'Amérique, Lampourde glouteron, Vergerette).

Tableau 1 : Relevé floristique sur la zone d'étude - Lacanau Océan

Groupe	Nom vernaculaire	Nom latin	Habitat de référence	Remarques
Strate arborescente				
F	Chêne vert	<i>Quercus ilex</i>	Sous-bois Pinède	PC
F	Pin maritime	<i>Pinus pinaster</i>	Pinède littorale	TC
Strate arbustive				
F	Arbousier commun	<i>Arbutus unedo</i>	Sous-bois Pinède	PC
F	Fragon petit-houx	<i>Ruscus aculeatus</i>	Sous-bois Pinède	L
F	Genêt à balai	<i>Cytisus scoparius</i>	Sous-bois Pinède	L
F	Houx	<i>Ilex aquifolium</i>	Sous-bois Pinède	L
F	Laurier palme	<i>Prunus laurocerasus</i>	Zone de dépôts verts	L EE
F	Laurier rose	<i>Nerium oleander</i>	Zone rudérale	L EE
F	Laurier sauce	<i>Laurus nobilis</i>	Zone rudérale	L
Strate herbacée				
F	Achillée millefeuille	<i>Achillea millefolium</i>	Zone rudérale mésophile	C
F	Armoise commune	<i>Artemisia vulgaris</i>	Zone de dépôts verts	L
F	Avoine élevée	<i>Arrhenatherum elatius</i>	Zone rudérale mésophile	AC
F	Bourdaïne	<i>Frangula alnus</i>	Sous-bois Pinède	L - Indicatrice ZH
F	Brome stérile	<i>Bromus sterilis</i>	Zone rudérale mésophile	L

Groupe	Nom vernaculaire	Nom latin	Habitat de référence	Remarques
F	Bruyère à balai	<i>Erica scoparia</i>	Sous-bois Pinède	PC
F	Bruyère cendrée	<i>Erica cinerea</i>	Sous-bois Pinède	C
F	Buglosse des champs	<i>Lycopsis arvensis</i>	Zone rudérale mésophile	PC
F	Callune	<i>Calluna vulgaris</i>	Sous-bois Pinède	C
F	Cardère sauvage	<i>Dipsacus fullonum</i>	Zone rudérale mésophile	L
F	Ciste à feuille de sauge	<i>Cistus salvifolius</i>	Sous-bois Pinède	AC
F	Chiendent pied de poule	<i>Cynodon dactylon</i>	Sous-bois Pinède	PC
F	Coquelicot	<i>Papaver rhoeas</i>	Zone rudérale mésophile	L
F	Dactyle aggloméré	<i>Dactylis glomerata</i>	Zone rudérale mésophile	AC
F	Fougère aigle	<i>Pteridium aquilinum</i>	Sous-bois Pinède	AC
F	Garance voyageuse	<i>Rubia peregrina</i>	Sous-bois Pinède	L
F	Genêt à balai	<i>Cytisus scoparius</i>	Sous-bois Pinède	PC
F	Germandrée scorodaine	<i>Teucrium scorodonia</i>	Sous-bois Pinède	AC
F	Héliantheme à gouttes	<i>Tuberaria guttata</i>	Sous-bois Pinède	C
F	Herbe de la pampa	<i>Cortaderia selloana</i>	Zone de dépôts verts	L
F	Houlque laineuse	<i>Holcus lanatus</i>	Sous-bois Pinède	PC
F	Jasione des montagnes	<i>Jasione montana</i>	Sous-bois Pinède	PC
F	Lagure ovale	<i>Lagurus ovatus</i>	Sous-bois Pinède	L
F	Lampourde glouteron	<i>Xanthium strumarium</i>	Zone de dépôts verts	L - EEE
F	Lapsane commune	<i>Lapsana communis</i>	Zone rudérale mésophile	PC
F	Mélampyre des près	<i>Melampyrum pratense</i>	Sous-bois Pinède	C
F	Mélilot blanc	<i>Melilotus albus</i>	Zone rudérale mésophile	PC
F	Morelle douce-amère	<i>Solanum dulcamara</i>	Zone de dépôts verts	L - Indicatrice ZH
F	Morelle noire	<i>Solanum nigrum</i>	Zone de dépôts verts	L - Indicatrice ZH
F	Mouron rouge	<i>Anagallis arvensis</i>	Zone rudérale mésophile	L
F	Orobanche du Genêt	<i>Orobanche rapum-genistae</i>	Sous-bois Pinède	L
F	Orpin réfléchi	<i>Sedum rupestre</i>	Zone rudérale mésophile	L
F	Ortie dioïque	<i>Urtica dioica</i>	Zone de dépôts verts	L
F	Paspale dilaté	<i>Paspalum dilatatum</i>	Zone rudérale mésophile	L
F	Petite pervenche	<i>Vinca minor</i>	Zone rudérale mésophile	L
F	Pissenlit	<i>Taraxacum officinale</i>	Zone rudérale mésophile	AC
F	Plantain lancéolé	<i>Plantago lanceolata</i>	Zone rudérale mésophile	AC
F	Polypode commun	<i>Polypodium vulgare</i>	Sous-bois Pinède	L
F	Raisin d'Amérique	<i>Phytolacca americana</i>	Zone de dépôts verts	L - EEE
F	Ronces sp.	<i>Rubus sp.</i>	Zone de dépôts verts	PC
F	Solidage verge d'or	<i>Solidago virgaurea</i>	Zone rudérale mésophile	L
F	Sporobole d'Inde	<i>Sporobolus indicus</i>	Zone rudérale mésophile	AC - EEE
F	Trèfle pied de lièvre	<i>Trifolium arvense</i>	Zone rudérale mésophile	L
F	Vergerette de Sumatra	<i>Erigeron sumatrensis</i>	Zone de dépôts verts	PC - EEE
Liane				
F	Chèvrefeuille	<i>Lonicera caprifolium</i>	Sous-bois Pinède	AC
F	Lierre grimpant	<i>Hedera helix</i>	Sous-bois Pinède	PC
F	Liseron des haies	<i>Calystegia sepium</i>	Zone rudérale mésophile	L - Indicatrice ZH

Recouvrement : TC : Très commun (>70%) / C : Commun (>50%) / AC : Assez commun (>25%) / PC : Peu commun (<25%) / L : Localisé (<5%).

HP : Hors périmètre projet. EEE : Espèce Exotique Envahissante Espèce indicatrice de zone humide

A l'échelle de la zone prospectée, la flore ne constitue pas un enjeu fort des points de vue réglementaire et patrimonial.

3.3 Recherche du caractère humide dans l'emprise

Nota : La réglementation précise les modalités permettant d'attester ou non du caractère hygrophile d'un milieu, par l'Arrêté du 24 juin 2008, modifié par l'Arrêté du 1er octobre 2009, ainsi que la Circulaire du 18 janvier 2010, formulant 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. La Loi de création de l'OFB promulguée le 24 juillet 2019, fait évoluer la définition des zones humides présentée au 1^{er} du I de l'article L211-1 du Code de l'environnement, qui devient : « (...) on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Ainsi, le recours aux 2 critères (flore indicatrice / pédologie) s'avère alternatif pour définir une zone humide d'un point de vue réglementaire, les protocoles tiennent compte de cette évolution.

3.3.1 Analyse sur l'étude végétale

L'étude de la flore a également été menée en ciblant les éventuels marqueurs de sols humides (essences indicatrices listées à l'annexe II de la table A de l'Arrêté : DEV00813942A). Cette recherche a ensuite été complétée par l'analyse des sondages pédologiques implantés sur le terrain (3.3.2) visant à couvrir la zone d'étude notamment lorsque les cortèges floristiques nécessitent une appréciation des sols pour une reconnaissance du caractère hygrophile éventuel.

Les cortèges floristiques sont clairement répartis, avec :

- ✓ Une Pinède dont le sous-bois a été majoritairement supprimé par débroussaillage ;
- ✓ Un espace de dépôt de déchets verts.

D'un point de vue floristique, on note 4 essences listées en tant qu'indicateurs d'humidité. Néanmoins, aucune ne présente un recouvrement notable puisqu'elles sont relevées de façon très locale dans l'emprise prospectée. A ce titre, la zone dépôts verts au sud-ouest de l'emprise en projet abrite quelques pieds des Morelles qui marquent par ailleurs le caractère nitrophile et perturbé de la zone, caractère attesté par les espèces exotiques envahissantes sur ce même secteur.

Ces espèces ont permis la définition d'habitats naturels, dont la qualité humide intrinsèque (H) ou à définir (p) est conduite plus haut (3.1.3).

L'étude pédologique viendra préciser d'un point de vue réglementaire, le caractère hygrophile ou non des habitats et formations sur sols sableux, abritant de manière anecdotique des espèces végétales indicatrices de sols humides de manière tout à fait localisée (<5%) et relevées dans les limites du projet et abords directs.

Tableau 2 : Espèces végétales indicatrices de zone humide - Lacanau Océan

Groupe	Nom vernaculaire	Nom latin	Habitat de référence	Remarques
<i>Strate herbacée</i>				
F	Bourdaïne	<i>Frangula alnus</i>	Sous-bois Pinède. HP	L - Indicatrice ZH
F	Morelle douce-amère	<i>Solanum dulcamara</i>	Zone de dépôts verts	L - Indicatrice ZH
F	Morelle noire	<i>Solanum nigrum</i>	Zone de dépôts verts	L - Indicatrice ZH
<i>Liane</i>				
F	Liseron des haies	<i>Calystegia sepium</i>	Zone rudérale mésophile	L - Indicatrice ZH

Recouvrement : L : Localisé (<5%) / HP : Hors périmètre projet.

3.3.2 Analyse sur le critère pédologique

Nous avons analysé les 5 sondages pédologiques réalisés le 07 juillet 2020. Le plan d'implantation a intégré la dynamique naturelle du site, les données issues du SIEAG sur les Zones Humides potentielles, la répartition des essences végétales pour compléter les données récoltées et statuer sur le caractère hygrophile ou non d'un milieu tout à fait homogène. La figure ci-après expose la localisation des sondages pédologiques étudiés (Figure 5).

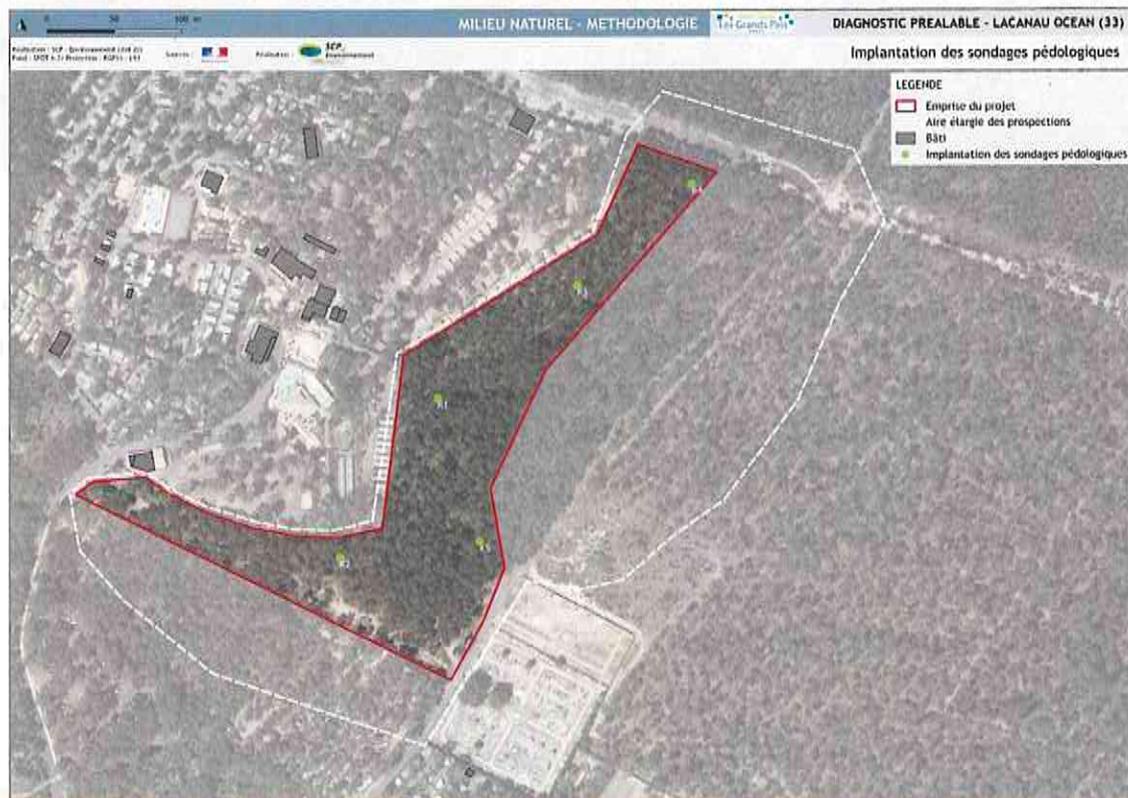


Figure 5 : Implantation des sondages pédologiques - Lacanau Océan

3.3.3 Méthodologie appliquée

Dans le cadre des sondages de reconnaissance, une description des coupes pédologiques a été effectuée systématiquement, afin d'identifier les éventuels indices caractéristiques de la zone humide. Les sondages sont réalisés à l'aide d'une tarière à main et ont pu être menés sur une profondeur moyenne de 80 cm.

L'examen du sondage pédologique vise à vérifier la présence :

- ✓ d'horizons histiques (débris végétaux à décomposition lente) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres ;
- ✓ ou de traits réductiques (coloration verdâtre/bleuâtre) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol ;
- ✓ ou de traits rédoxiques (tâches rouilles) débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
- ✓ ou de traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur ;
- ✓ ou de la nappe si elle apparaît dans les 50 premiers centimètres en saturation prolongée.

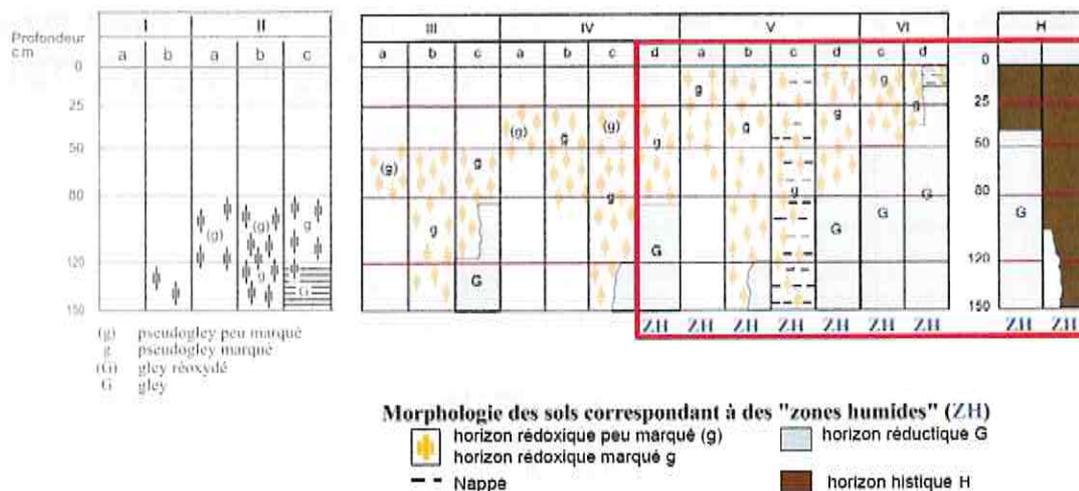


Figure 6 : Référentiel GEPPA
Sources : FMA

Si les caractéristiques sont présentes (de la classe Ivd à H), le sol peut être considéré comme sol de zone humide sur le critère pédologique. L'observation des traits d'hygromorphie peut être réalisée toute l'année, en conditions favorables (en dehors des périodes de sécheresse / précipitations importantes), mais la fin de l'hiver et le début du printemps sont les périodes idéales pour constater sur le terrain la réalité des excès d'eau dans les sols. Ainsi, l'expertise sur le site de Lacanau océan a été effectuée *en période peu à non favorable* à une bonne observation des réalités pédologiques. Par ailleurs, les sols sableux peuvent s'avérer peu lisibles dans les traits hydromorphiques, sans que l'absence de marqueurs ne permette de conclure à l'absence de stagnation dans les premières couches lithologiques (cas particulier des Podzols). Une étude géomorphologique peut s'avérer nécessaire en cas de suspicion.

3.3.4 Résultats des sondages

Sur les parcelles du projet, les sondages réalisés correspondent aux milieux suivants :

Tableau 3 : Paramètres des implantations des tarières

POINT DE SONDAGE	TYPE DE MILIEUX	PROFONDEUR TARIERE	PRESENCE NAPPE
K1	Pinède débroussaillée avec éléments de la strate arbustive et herbacée broyés	90 cm	Non
K2	Zone de dépression artificielle pour le dépôt de déchets verts. Espèces nitrophiles et présence d'Espèces exotiques envahissantes	85 cm	Non
K3	Pinède à sous-bois d'Ericacées xérophiles	90 cm	Non
K4	Pinède à sous-bois d'Ericacées xérophiles	80 cm	Non
K5	Pinède à sous-bois d'Ericacées xérophiles et graminées mésophiles	80 cm	Non

L'analyse des sondages et leur classement selon la table GEPPA sont présentés ci-dessous. Le reportage photographique des coupes répertoriées figure en fin de document (ANNEXES).

Tableau 4 : Horizons des sols, Lacanau océan

POINT DE SONDAGE	DE (CM)	A (CM)	HORIZONS	CLASSE GEPPA	ZONE HUMIDE
K1	0	10	Argilo-sableux gris foncés	I / II	non
	10	30	Sablo-argileux clair		
	30	90	Sables clairs éoliens + débris végétaux		
K2	0	5	Litière sablo-argileuse	I / II	non
	5	75	Sables éoliens beige foncé		
	75	85	Sables éoliens beige clair		
K3	0	10	Litière argilo-sableuse marron	I / II	non
	10	60	Sables éoliens beige		
	60	90	Sables éoliens beige		
K4	0	5	Argilo-sableux gris foncés	I / II	non
	5	40	Sablo-argileux clair		
	40	80	Sables clairs éoliens + débris végétaux		
K5	0	10	Litière argilo-sableuse marron	I / II	non
	10	60	Sables éoliens beige		
	60	80	Sables éoliens beige		

Le critère pédologique étudié sur la surface en projet ne met aucun marqueur d'humidité des sols en avant. L'ensemble est édifié sur des sables dunaires éoliens, à quelques dizaines de mètres de l'estran, soit un fort pouvoir de percolation. Aucune zone humide n'est à mentionner sur le site d'étude et aucune n'est suspectée.

Eléments géologiques et pédologiques : L'ensemble du site est érigé sur le socle dunaire avec des sables éoliens (NF – Carte géologique 1/50 000 du BRGM – Feuille N°778– Saint Laurent et Benon), soit une formation éolienne barkhanoïde relative aux dunes historiques. Ces sables notés *Dyb* correspondent à des dépôts éoliens sableux successifs ayant formé plusieurs générations de dunes barkhanes au cours des temps historiques, en arrière des dunes actuelles formées de sables marins.

Par ailleurs, la délimitation des zones humides par l'inventaire des Zones Humides du Bassin Adour Garonne et présenté en Cartographie 1 n'est pas retrouvée y compris sur les abords du terrain.

3.4 Conclusion sur le paramètre hygrophile de la zone en projet

D'un point de vue réglementaire et géomorphologique, les analyses de terrain convergent vers un sol non humide, caractérisé par des sables éoliens d'anciennes dunes barkhanes, sans marqueur d'humidité. La végétation, étudiée à une période propice à sa lecture ne reflète pas de milieux humides au regard de la très faible répartition et densité des quelques espèces indicatrices de zone humide localisées.

A ce titre, le terrain en projet d'extension du camping ne concentre pas d'enjeu réglementaire ni fonctionnel au titre des zones humides.

3.5 Etude de la faune du secteur

Nota : Le relevé effectué concorde avec la phénologie de la grande majorité des espèces, hormis les groupes hivernants ou de phénologie particulièrement saisonnière.

Date	Conditions météo	T°	Observateur
29/06/2020	Soleil + quelques nuages + vent faible	20° C am	A. AZCONAGA
07/07/2020	Soleil + vent faible à modéré	25° C pm	

3.5.1 L'avifaune

Il est à préciser que le site en projet est exclu de tout périmètre et limite de périmètre reconnu pour ses qualités avifaunistiques. Aucun enjeu majeur sur le dispositif Natura 2000 n'est alors à évoquer *a priori*, concernant les oiseaux, les premiers périmètres étant situés au-delà de 1 100 m du site (FR7212017 et FR7210030). Les espèces protégées et d'enjeu patrimonial visibles à cette période de l'année sont toutefois recherchées dans leur localisation et dans leur utilisation potentielle du site et de ses abords connectés. La période d'observation ne met aucun enjeu sur d'éventuelles espèces hivernantes sur le secteur d'étude.

Aucune des espèces listées déterminantes sur les 2 ZPS présentes au-delà de 1 100 m n'a été contactée dans le périmètre de prospection (aire élargie du site d'étude). Très peu d'espèces ont été contactées directement (vue) ou indirectement (écoute). La fin de la période de nidification (parades et chants notamment) mêlée au dérangement sonore ambiant généré par les aménagements touristiques alentours peuvent en partie expliquer ce constat. On notera toutefois, parmi le cortège aviaire, une espèce de statut de conservation défavorable, soit le Verdier d'Europe (Vulnérable) et présent sur l'ensemble de la formation, la Pinède composant une partie de son habitat dans les paysages littoraux de Gironde.

Malgré la densité arborescente, une loge sans trace de nids a été observée dans l'enceinte du périmètre d'étude, soit un arbre sénescant. Les boisements disponibles alentours, présentent une attractivité et une quiétude supérieures au terrain en projet, qui a par ailleurs fait l'objet d'une opération de débroussaillage récente.



Mésange huppée
Internet



Verdier d'Europe
Internet

Tableau 5 : Relevé avifaune, Lacanau Océan

Groupe	Réf	Nom vernaculaire	Nom latin	Protection (Annexes)				Statut conservation		Remarques
				DO	CB	Cbo	PN	LRON	LRR	
0		Cornelle noire	<i>Corvus corone</i>	II	III			LC	NE	1 couple en survol
0		Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>		III		III	LC	NE	Chanteurs
0		Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	II/2	III		III	LC	NE	Couples
0		Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>		II		III	LC	NE	Couples
0		Mésange huppée	<i>Lophophanes cristatus</i>		II		III	LC	NE	1 adulte – en

Groupe	Réf	Nom vernaculaire	Nom latin	Protection (Annexes)			Statut conservation		Remarques
									alimentation
0		Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>			III	LC	NE	> 10 individus dans le camping
0		Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	III		III	LC	NE	2 mâles
0		Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	II		III	LC	NE	Chanteurs
0		Verdier commun	<i>Chloris chloris</i>	II		III	VU	NE	Chanteurs

Légende - Protection réglementaire	Légende - statut de conservation
DO : Directive « Oiseaux »	LRON : Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine
CB : Convention de Berne	LRR: Liste Rouge Régionale
CB0 : Convention de Bonn	LC : Préoccupation mineure
PN : Protection Nationale	VU : Vulnérable
	NE : Non évalué

Aucun enjeu fort n'est attendu sur la parcelle concernant les oiseaux observés. Aucune espèce listée au titre du dispositif Natura 2000 n'a été observée sur le site et ses alentours immédiats et aucune n'est significativement attendue, les milieux n'étant pas particulièrement favorables à leur accueil. Quelques espèces nicheuses sans enjeu de conservation particulier restent probables dans les alentours, sans que le projet ne porte atteinte à l'équilibre des individus. On notera toutefois le Verdier d'Europe dont le statut de conservation est défavorable, mais dont l'activité sur le terrain n'est pas déterminante à sa conservation (pas d'indice de nidification significatif), notamment au regard des espaces de même nature directement connectés, plus favorables et d'envergure supérieure.

3.5.2 L'herpétofaune

Aucune espèce de reptile n'a été relevée au droit du projet, malgré des conditions d'observation propices sur les alentours tout au moins (hors de la zone débroussaillée). Hormis quelques espèces ubiquistes et généralement très représentées dans le Sud-Ouest, comme le Lézard des murailles / le Lézard à 2 raies / la Couleuvre verte et jaune, peu voire aucune espèce à enjeu n'est significativement suspectée sur le site et ses abords directs. Au regard des espèces déterminantes au dispositif Natura 2000, les espèces visées ne sont pas attendues sur la parcelle et ses abords directs, du fait d'une absence d'habitats et de conditions favorables à leur accueil (activités humaines).

Aucun amphibien n'a été contacté, les potentialités sur le site en projet restant faibles à nulles pour l'accueil de peuplements batrachologiques. Aucune espèce batrachologique n'est visée par le dispositif Natura 2000.

Aucun enjeu fort n'est attendu sur la parcelle concernant les reptiles à ce stade de l'étude. Aucune espèce listée au titre du dispositif Natura 2000 n'est attendue sur le site et ses alentours immédiats.

Aucune espèce batrachologique n'est listée au titre du dispositif Natura 2000 et aucune espèce d'enjeu de conservation spécifique n'est attendue de façon significative sur le site et ses alentours immédiats.

3.5.3 La mammofaune terrestre

Aucune espèce visée par le dispositif Natura 2000 n'a été observée, ni n'est suspectée. Le milieu ne correspond pas aux habitats des peuplements déterminants à la désignation des ZSC alentours. Par ailleurs, les opérations récentes sur le terrain (déroussaillage) ont limité la lecture ichnologique d'une grande partie du site (étude des traces et empreintes), même si quelques espèces ont été indirectement observées, notamment via des restes de repas comme l'Ecureuil roux, seule espèce protégée (ainsi que son habitat). Le terrain global est densément boisé par la Pinède, ce qui permet l'évolution aérienne, mais aussi terrestre des individus, ainsi que la connexion aux boisements denses alentours, en tant que portion éventuelle de son habitat. On notera ensuite la présence du Chevreuil et du Sanglier, espèces classiques des sous-bois, en tant que zones d'abris et de gagnage.

L'étude d'éventuelles cavités favorables aux Chiroptères ne reflète pas un enjeu fort en termes de gîtes, une loge sans trace particulière a été observée dans l'enceinte du périmètre d'étude, soit un arbre sénescant pouvant présenter une certaine attractivité pour les Chiroptères ou tout autre volant (avifaune). Le site reste potentiellement fréquenté par certaines espèces, sans qu'aucune ne soit visée par le dispositif Natura 2000 alentour.

Tableau 6 : Relevé mammofaune, Lacanau Océan

Groupe	Réf	Nom vernaculaire	Nom latin	Protection (Annexes)				Statut conservation		Remarques
				DH	CB	CBo	PN	LRMC	LRR	
M		Chevreuil d'Europe	<i>Capreolus capreolus</i>		III			LC	LC	Crottes
M		Ecureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>		III		III	LC	LC	Reliefs de repas
M		Sanglier d'Europe	<i>Sus scrofa</i>					LC	LC	Empreintes

Légende - Protection réglementaire

DH : Directive « Habitat-Faune-Flore »

CBo : Convention de Bonn

PN : Protection Nationale

Légende - statut de conservation

LRMC : Liste Rouge de France

LRR : Liste Rouge régionale

LC : Préoccupation mineure

Aucune espèce mammalogique relevant du dispositif Natura 2000 alentour n'a été observée sur la zone d'étude ni dans ses alentours proches et aucune n'y est suspectée. Aucun enjeu fort sur la mammofaune terrestre n'est à soulever, au titre du dispositif Natura 2000 et des espèces protégées, hormis l'Ecureuil roux, seule espèce protégée observée indirectement sur la portion est du périmètre.

3.5.4 L'entomofaune

Très peu d'espèces ont été observées sur le site d'étude et ses abords. Toutefois, les plus classiques des sous-bois de Pinède sont présentes, avec la Grande Cigale et quelques Rhopalocères de large répartition biotopique. Un individu relatif aux odonates a été relevé, l'Agrion orangé, laissant présager un habitat de ponte favorable dans les environs, même temporaire. Quelques traces très localisées de xylophages ont été relevées lors des investigations sur des arbres sénescents et au sol (Cartographie 5), avec des marques larvaires assez nettes du Grand Capricorne, espèce protégée et déterminante aux ZSC :

- ✓ FR7200678, située à 130 m au nord-ouest de la zone de projet. Une dynamique de métapopulation est potentielle via les connexions boisées ;

- ✓ FR7200697, située à 2 080 m du projet ;
- ✓ FR7200681, située à 4 160 m du projet.



Traces larvaires (habitat 42.81)
SCP Environnement



Grand Capricorne
Internet

Tableau 7 : Relevé entomofaune, Lacanau Océan

Groupe	Réf	Nom vernaculaire	Nom latin	Protection (Annexes)			Statut conservation		Détails observations		
				DH	CB	PN	LRE	LRR	29/06/2020	Effectif	Comportement
C	1088	Grand Capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	II - IV	II	II	NT		x	NC	Traces larvaires
Hém		Grande cigale	<i>Lyristes plebejus</i>				LC		x	NC	Chant
Hym		Abeille charpentière	<i>Xylocopa violacea</i>				LC		x	NC	En vol
Orth		Courtillière	<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>				LC	NE	x	1	Mue
R		Culvré commun	<i>Lycaena phlaeas</i>				LC	NE	x	> 3	Thermorégulation
R		Mélictée du Plantain	<i>Melitaea cinxia</i>				LC	NE	x	3	Thermorégulation
R		Souci	<i>Colias croceus</i>				LC	NE	x	> 3	En vol
O		Agrion orangé	<i>Platycnemis acutipennis</i>				LC	NE	x	1	1 émergent

Légende - Protection réglementaire

DH : Directive « Habitat-Faune-Flore »

CB : Convention de Bonn

PN : Protection Nationale

: Espèce d'intérêt communautaire

Légende - statut de conservation

LRF : Liste Rouge de France

LRR : Liste Rouge régionale

LC : Préoccupation mineure

NT : Quasi menacé

NE : Non évalué

L'entomofaune concentre un enjeu par la présence de traces larvaires du Grand Capricorne sur quelques arbres sénescents au sol. Un lien avec la ZSC la plus proche (FR7200678) est possible, sans que le site d'étude ne concentre d'enjeux forts sur cette espèce.

3.5.5 Autre faune du site

Aucune espèce faunistique relative aux Espèces Exotiques Envahissantes n'a été observée sur le site et ses abords directs.

Aucun enjeu n'est à pointer concernant la faune Exotique Envahissante.

3.5.6 Les réservoirs et corridors écologiques

Le SRADDET et le PLU en vigueur permettent de dessiner la TVB, afin de définir à grande échelle, le rôle éventuel de la zone en projet à ce titre. D'après ces documents, la zone d'extension correspond à une matrice boisée par les conifères et milieux associés, bordé par un patch artificialité (le camping existant). Ainsi, elle est distinguée en tant que réservoir de biodiversité au titre de la Trame Verte.

Elle se situe en limite d'un espace de corridor relatif aux milieux boisés, tracé au nord du site.

Aucun marqueur de la trame bleue n'est en revanche à pointer.

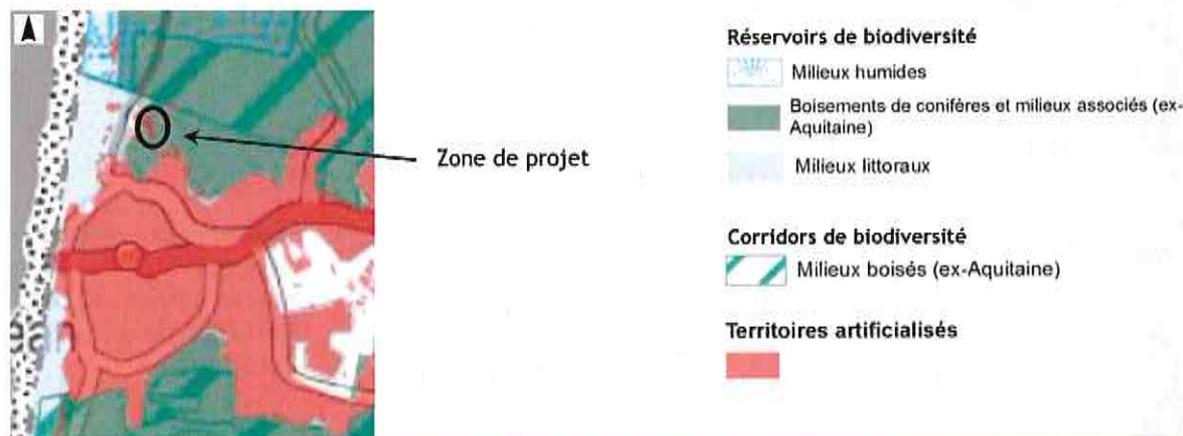


Figure 7 : Localisation du site au regard des éléments de la TVB
Extrait du SRADDET Nouvelle Aquitaine - 2020

Le terrain semble pouvoir accueillir un cortège d'espèces de large déplacement, les milieux étant vastes et non clôturés. Toutefois, la nature du terrain et sa proximité avec les aménagements touristiques limitent quelque peu son envergure au titre de la Trame Verte locale. Aucun linéaire aquatique n'étant présent dans l'emprise, le paramètre de la Trame bleue est inexistant et sans potentiel. En somme, au regard des espèces contactées, les cortèges classiques du sous-bois de la Pinède sur dune sont attendus sur le site qui compose une faible portion d'habitat en limite de réservoir pour ces espèces de forte capacité de déplacement. On ne peut donc considérer l'emprise en projet en tant que réservoir biologique d'intérêt majeur, même local, en considérant les données collectées et la nature homogène du site.

Aucun enjeu n'est à pointer sur la Trame Verte et Bleue locale au niveau du terrain d'étude, en l'état des connaissances biologiques, mais aussi de par la nature du terrain et la disponibilité de milieux alentours.

4. SYNTHÈSE DES ENJEUX ET PERSPECTIVES

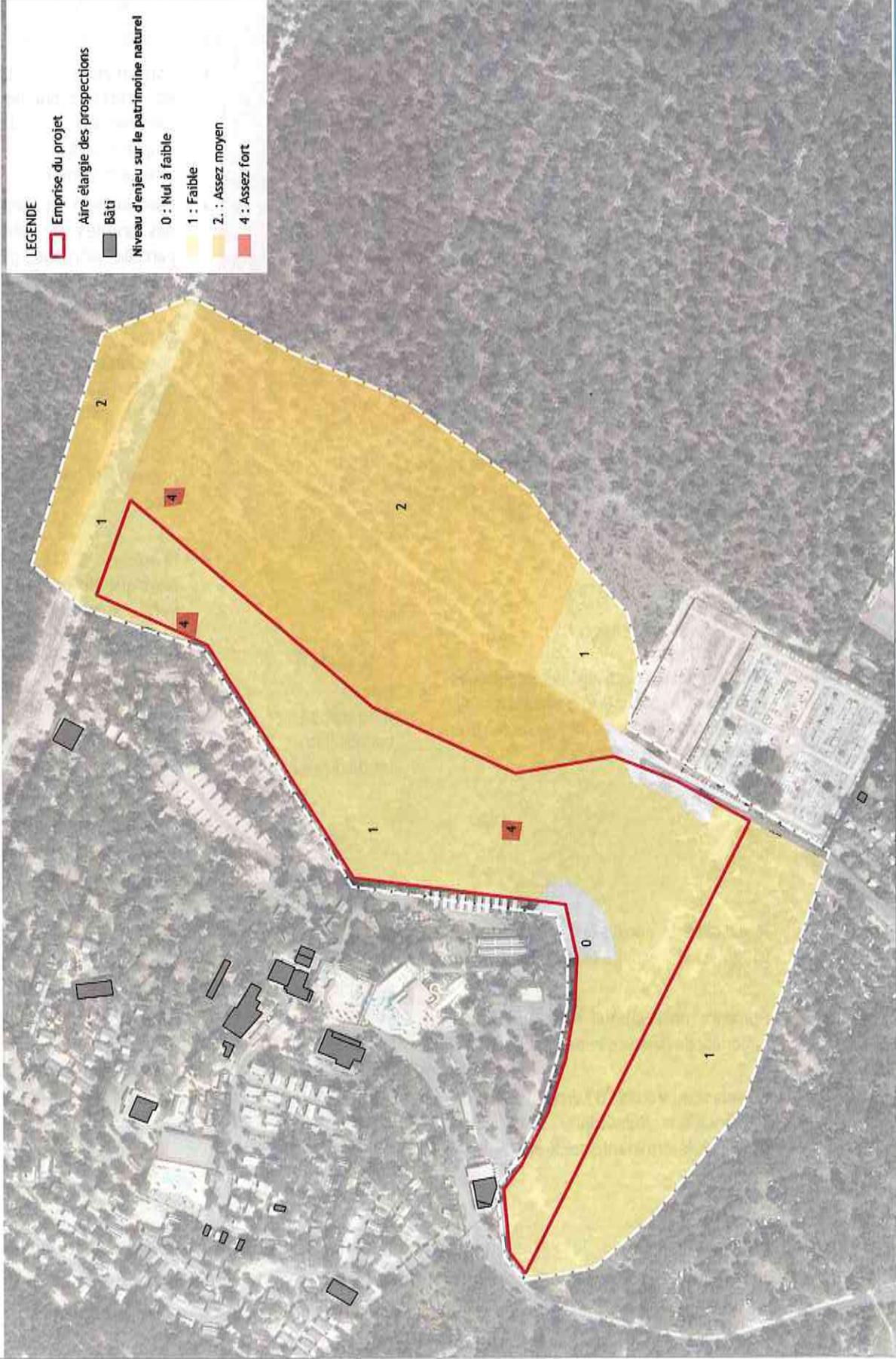
L'analyse des données bibliographiques et les investigations menées sur le terrain en projet d'extension du camping attendant mettent en lumière les éléments listés en suivant. Sont également présentées les principales préconisations à formuler d'ores et déjà pour la suite du projet :

	SITUATION DU PROJET	ENJEUX	PERSPECTIVES ERC
ZONAGES ECOLOGIQUES	<ul style="list-style-type: none"> Site en dehors des limites de périmètres de portée écologique présent dans les 5 km autour de l'emprise Faibles distances avec 2 zonages, la ZNIEFF 720008244 « Dunes littorales entre le Verdon et le Cap Ferret (90 m) et le site ZSC Natura 2000 : FR7200678 « Dunes du littoral girondin de la Pointe de Grave au Cap Ferret » (130 m), entretenant des similarités au niveau d'un habitat de Pinède à sous-bois de Chênes verts (2180) situé sur les abords du site en projet et présentant un état dégradé Absence de similitudes entre le site en projet et la majorité des zonages plutôt relatifs aux milieux pélagiques et marécageux, limitant les échanges spécifiques Présence d'obstacles et de milieux tampons entre les autres sites distingués et le terrain en projet limitant les interférences possibles 	<p>Absence d'enjeu significatif (0)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Absence de risques de nuisances sur les sites et espèces définies au dispositif Natura 2000 et autres zonages écologiques Conservation des continuités boisées afin de préserver la trame existante entre les différentes entités écologiques
HABITATS A ENJEUX	<ul style="list-style-type: none"> Présence sur les abords immédiats du terrain en projet d'un habitat dégradé, relatif à la formation boisée Natura 2000 (FR7200678) 2180 – Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale Absence d'habitat à enjeux sur la parcelle dans ses limites strictes Habitat d'une espèce protégée et prioritaire aux sites FR7200678 – FR7200697 / FR7200681, soit le Grand Capricorne dans son développement larvaire dans quelques individus sénescents ou morts au sol 	<p>Faible à assez moyen (2)</p> <ul style="list-style-type: none"> Typicité dégradée de l'habitat 2180 observé en marge de l'emprise Habitat localisé d'une espèce protégée 	<ul style="list-style-type: none"> Conservation des arbres sénescents sur le site (périmétrage / distance aux emplacements ou aménagements) et déplacement des grumes en dehors du périmètre en projet, afin de permettre l'éclosion larvaire potentielle dans les arbres pointés

	SITUATION DU PROJET	ENJEUX	PERSPECTIVES ERC
ESPECES A ENJEUX	<ul style="list-style-type: none"> Développement larvaire du Grand Capricorne dans les quelques arbres sénescents de la parcelle voire au sol 	<p>Assez forts (4)</p> <ul style="list-style-type: none"> Risque de destruction d'une aire de ponte et de développement larvaire potentielle d'une espèce protégée et déterminante aux ZSC alentour 	<ul style="list-style-type: none"> Conservation de l'ensemble des arbres favorables en place (périmétrage / distance aux emplacements ou aménagements) Conservation et déplacement des grumes en dehors de la parcelle afin de garantir la préservation des éventuelles larves actuellement présentes Habitats connectés et disponibles dans les alentours directs pour l'espèce protégée et déterminante Natura 2000
ZONE HUMIDE	<ul style="list-style-type: none"> Aucune zone humide n'a été relevée au regard du relevé floristique et des sondages pédologiques effectués 	<p>Nul (0)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Aucune mesure à prévoir à ce titre
ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES	<ul style="list-style-type: none"> Présence localisée d'espèces floristiques exotiques à caractère envahissant en bord de chemins et au niveau de la zone de dépôt vert au sud-ouest 	<p>Faible (1)</p> <ul style="list-style-type: none"> Risque de propagation et de banalisation d'une partie du sous-bois 	<ul style="list-style-type: none"> Procéder à la délimitation physique de la zone de dépôt vert afin d'enrayer un étalement non maîtrisé des EEE à proximité de milieux d'intérêt bien supérieur Engager des mesures de canalisation sur l'espace pointé (installation de bâches sur les EEE dont Raisin d'Amérique) Proscrire toute introduction d'EEE ou banalisantes pour le milieu dunaire investi
BIODIVERSITE CLASSIQUE	<ul style="list-style-type: none"> Peu d'espèces hormis les plus classiques (Ongulés) et d'activité assez peu notable Présence de l'Ecureuil roux (Protection nationale de l'espèce et de l'habitat) Présence du Verdier d'Europe (statut de conservation : Vulnérable) sans indice d'activité déterminante sur le site 	<p>Faible (1)</p> <ul style="list-style-type: none"> Zone de nourrissage et de refuge secondaires pour la petite et grande faune forestière Zones de report disponibles et connectés en alentour proche pour l'Ecureuil roux 	<ul style="list-style-type: none"> Conservation des continuités entre les unités boisées présentes (déplacements aériens) Conservation de l'aspect boisé compatible avec l'activité projetée

D'après les éléments soulevés, la zone en projet concentre des enjeux majoritairement faibles avec localement un enjeu de conservation assez fort, maîtrisable par de simples mesures de protection périmétrales et un déplacement des grumes visées. La conservation du caractère boisé reste un paramètre nécessaire à la préservation du site dans une logique d'extension du camping.

Enjeux naturels au droit de l'aire de prospection



LEGENDE

- Emprise du projet
- Aire élargie des prospections
- Bâti
- Niveau d'enjeu sur le patrimoine naturel
- 0 : Nul à faible
- 1 : Faible
- 2 : Assez moyen
- 4 : Assez fort

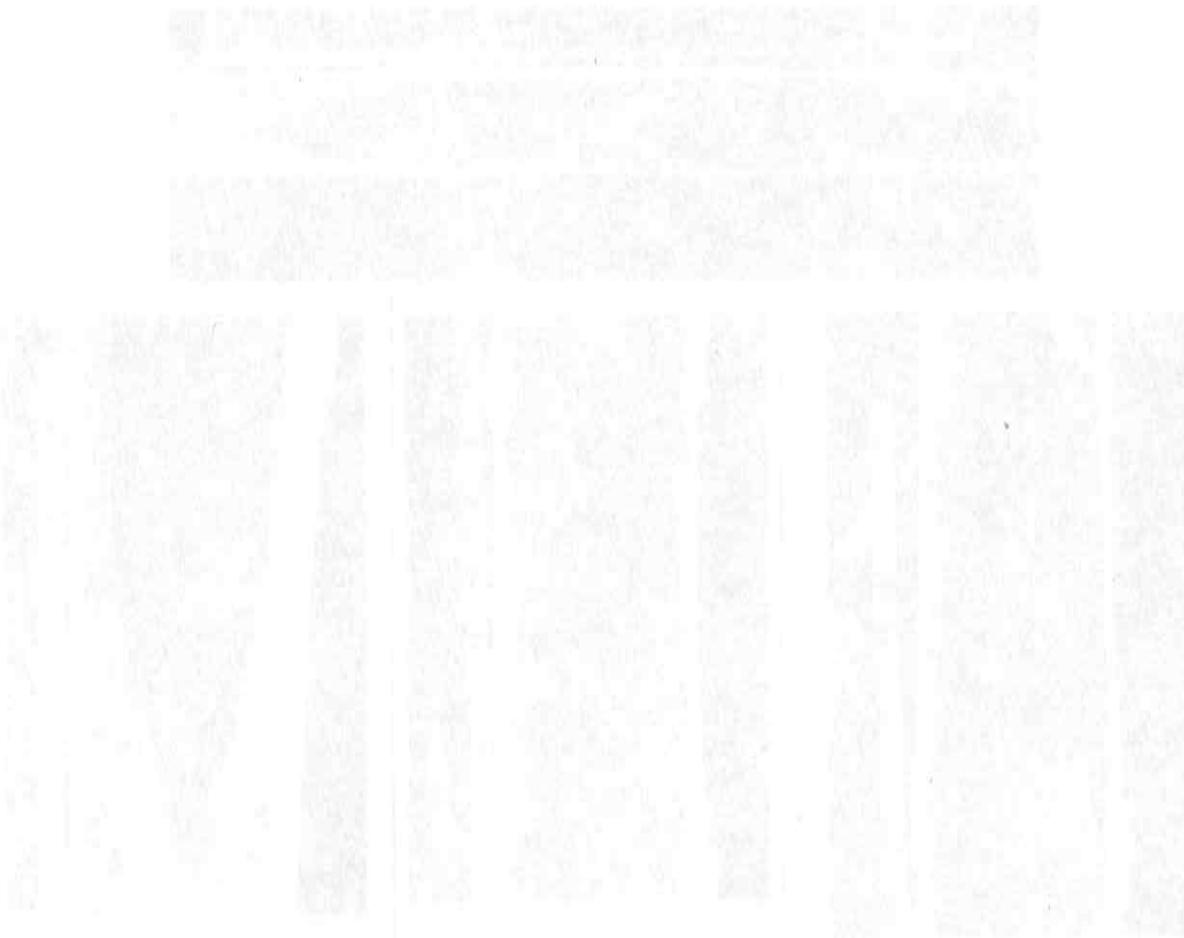
Cartographie 6 : Enjeux écologiques dans l'emprise projet et ses abords - Lacanau Ocean

5. ANNEXES

1. Coupes lithologiques des principaux sondages pédologiques (reportage photographique)

Lecture des photos :

Point de sondage		
Environnement point de sondage	Environnement point de sondage	
Vue globale tarière		
Vue détaillée tarière 1	Vue détaillée tarière 2	Vue détaillée tarière 3



K1



K2



K3



DEPARTEMENT DE LA GIRONDE

Commune de LACANAU

EXTENSION DU CAMPING « LES GRANDS PINS »

CARACTERISTIQUES GENERALES DU PROJET, **SENSIBILITE ENVIRONNEMENTALE, MESURES** **D'EVITEMENT ET DE REDUCTION DES IMPACTS**

Pétitionnaire :

SAS SILLO
Yelloh – Village les Grands Pins
Plage Nord
33680 Lacanau



PARALLELE 45

Dressé par :

SARL PARALLELE 45

Société de Géomètres Experts

65, avenue de la Côte d'Argent – BP 5 – 33680 LACANAU

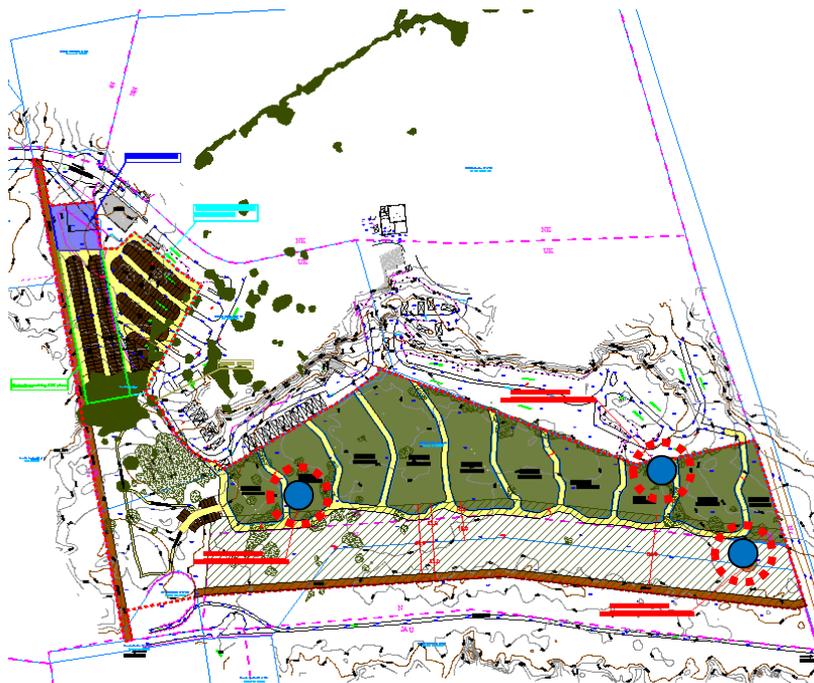
 05 56 03 50 99 –  05 56 03 57 41 -  lacanau@parallele-45.com

- I. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé (incidences, cumuls, mesures évitement/réduction)**

- II. Mesures d'évitement et de réduction des impacts destinées aux entreprises pour les aménagements du lotissement**

I. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé (incidences, cumuls, mesures évitement/réduction)

VOIR Diagnostic Préalable Faune – Flore / Zone Humide-SCP environnement –Juillet 2020



Protection des zones à molinie, du Grand Capricorne et de son habitat – phase Travaux

Légende :

 Arbre à capricorne à conserver (chênes verts)

 Périmètre de protection avec clôture - zone de 4m de diamètre autour du tronc

I-1 Mesures prévues pour limiter l'impact du projet sur l'environnement

Pour limiter l'impact sur l'environnement, le projet prévoit :

- Un aménagement doux, accès et cheminement piéton en calcaire, stationnement en écorces de pins.
- Une bande de 50 m inconstructible jouant le rôle tampon entre la programme et la forêt et de zone de protection contre le feu de forêt.
- De conserver un maximum d'arbres, d'aménager les accès en fonction des végétations.
- De préserver les chênes verts au niveau des futurs emplacements (potentiellement favorable à des cortèges volants)

I-2 Mesures prévues pour limiter l'impact en phase travaux

Gestion de chantier

➤ Clôtures de chantier (protection EBC)

Mise en place d'une clôture de chantier au niveau des 3 arbres à capricornes.
Clôture hauteur 2m en grillage mouton avec poteau bois de diamètre 10cm.



Clôture en grillage mouton

➤ **Accès chantier et circulation**

L'accès au chantier se fera impérativement par les voies d'accès du camping existants.

En cas de période sèche et de soulèvement important de poussières ces voies seront arrosées.

➤ **Base de vie**

Il sera réalisé sur une zone à définir en accord avec le Maitre d'Ouvrage et le Maitre d'œuvre qui accueillera les différentes cabanes de chantier nécessaires.

L'entreprise proposera un schéma de principe d'organisation de la base de vie et de circulation sur la zone de chantier (Zone de bureaux, vestiaires, stockage, parking, etc.).

➤ **Zone de ravitaillement et de lavage**

Au cours du chantier, une zone de ravitaillement et de lavage sera réalisée en accord avec le Maitre d'Ouvrage et le Maitre d'œuvre.

Celle-ci sera réalisée sur une plateforme étanche avec cuvette de rétention et pistolet muni d'un dispositif anti-refoulement et équipée de système anti-pollution et de bacs de récupération des eaux de lavage. Des kits antipollution seront mis à disposition du personnel de chantier en cas de déversement de pollution.

Ces dispositifs seront démontés et évacués en fin de chantier, les gravats et déchets afférents seront évacués vers les sites appropriés.



Kit antipollution tous liquide

➤ **Nettoyage du chantier**

Pendant toute la durée des travaux, les voies, accotements devront toujours être maintenus en parfait état de propreté.

En fin de semaine le chantier devra être nettoyé et notamment : les voies d'accès devront être soigneusement balayées.

➤ Protection des arbres

Un dispositif de protection des arbres à conserver sera mis en place. Dispositif de protection en planche de bois ou à l'aide de fourreau TPC sur la circonférence du sujet



Exemple de dispositifs de protection bois

I-2 Mesures prévues pour limiter l'impact en phase exploitation

➤ Entretien des ouvrages

Le services d'entretien du camping devra entretenir le réseau d'assainissement pluviales pour garantir sa fonctionnalité.

Entretien des espaces verts et les plantations (proscrire l'emploi de produits phytosanitaires).

Veiller à l'entretien du réseau d'assainissement eaux usées pour éviter les engorgements.

Respecter et conserver les arbres susceptibles d'abriter le grand capricorne.

II. Mesures d'évitement et de réduction des impacts destinées aux entreprises pour les aménagements du lotissement

1 – Consommations d'énergie

L'entreprise veillera à réduire sa consommation d'énergie au maximum.

L'entreprise mettra en œuvre des équipements à basse consommation qui seront utilisés sur le chantier autant que possible, la consommation sur chantier sera mesurée (consommation d'eau, d'électricité et de carburant des engins de chantier).

2- Nuisances de chantier

Pour limiter les nuisances de chantier, l'entreprise mettra en œuvre tous les moyens nécessaires.

2-1 Propreté du chantier

Lors de la préparation du chantier, sont définies et délimitées les différentes zones du chantier :

- Stationnement
- Cantonnement
- Livraison et stockage des approvisionnements
- Fabrication ou livraison du béton
- Aire de manœuvre des grues
- Tri et stockage des déchets

Des moyens sont mis à disposition pour assurer la propreté du chantier (bacs de rétention, bacs de décantation, protection par filets des bennes pour le tri des déchets etc.)

- Le nettoyage des cantonnements intérieur et extérieur, des accès et des zones de passage, ainsi que des zones de travail, est effectué régulièrement.
- Le brûlage des déchets sur le chantier est interdit.

2-2 Stationnement des véhicules du personnel de chantier

- Le stationnement des véhicules du personnel s'effectue sur la zone prévue à cet effet, et en aucun cas sur la voie publique en dehors du chantier, afin de ne produire dans les rues voisines aucune gêne ou nuisance.

2-3 Accès des véhicules de livraison

- L'entreprise chargée de la livraison doit être tenue informée de la démarche qualité environnementale du chantier.
- Les livraisons seront planifiées sur la journée afin d'éviter les livraisons aux heures de pointe ou à des heures susceptibles de créer des nuisances au voisinage. A défaut de pouvoir mettre en place cette mesure, il sera à

minima imposé une heure de début des livraisons (7 heures).

- Des panneaux indiquent l'itinéraire pour le chantier et les accès livraison.

2-4 Emprise foncière et modification du plan local de circulation

Les responsables du chantier rencontreront les agents de la Ville chargés des problèmes de circulation afin de définir ensemble le plan de circulation temporaire, en fonction de la situation et de l'emprise du chantier. En effet, les nuisances dues à la circulation des engins et camions de livraisons sont, avec celles du bruit des chantiers, parfois très mal ressenties par les riverains.

2-5 Sécurité incendie

Les consignes de sécurité incendie doivent être affichés dans les locaux du chantier. Elles doivent être respectées par toutes les personnes présentes sur le chantier.

2-6 Les nuisances visuelles

Pour que le chantier soit le mieux accepté du public, les responsables des travaux veilleront à la propreté et l'aspect général du site.

- Les aires de transit des engins seront bétonnées afin d'être plus facilement nettoyées (prévoir un géotextile sous le béton pour un retrait plus simple).
- Les accès au chantier seront nettoyés régulièrement : La boue sur la chaussée sera évacuée.
- La clôture du site sera tenue en état. Les graffitis seront effacés. Cette clôture devra avoir une hauteur supérieure à deux mètres près des bennes à déchets afin d'éviter les dépôts sauvages. La clôture sera menottée.
- Les bennes à déchets seront, si besoin, couvertes afin d'éviter l'envoi des poussières de déchets. L'utilisation de polystyrène expansé est à éviter pour tous les usages, cet élément étant la première source de pollution visuelle. Dans le cas contraire prévoir des systèmes de découpe (avec un fil par exemple) qui produisent peu de particules susceptibles de voler.

3- Gestion des déchets

Pour assurer la gestion des déchets, l'entreprise mettra en œuvre tous les moyens nécessaires.

3-1 Réduction à la source de la production de déchets

Chaque entreprise intervenant sur le chantier devra justifier par écrit des procédures qu'elle met en place pour réduire sa production de déchets sur le site. Par exemple :

- Mettre en place une procédure qualité afin d'éviter les erreurs à la fois dans la mise en œuvre des matériaux et dans leur commande. Un

produit bien commandé, bien livré et correctement utilisé, implique moins de déchets générés et de pertes financières dues aux erreurs.

- Éviter les gaspillages de matériaux livrés en vrac, au mètre linéaire ou au mètre carré.
- Réfléchir aux modes d'approvisionnement afin de réduire la quantité des emballages.
- Réfléchir aux modes de réservations et de protection contre les laitances des aciers en attente.
- Toute autre mesure ayant un effet positif sur la quantité de déchets produits.
- Par le choix de systèmes constructifs (composants préfabriqués...) générateurs de moins de déchets.
- En préférant la production de béton hors du site.
- En privilégiant la préfabrication en usine des aciers.
- Les gravats de béton peuvent être réduits par une bonne préparation du chantier, des plans de réservation et des réunions de synthèse qui évitent les repiquages au marteau-piqueur après coup.
- Les déchets de polystyrène peuvent être supprimés par la réalisation des boîtes de réservation en d'autres matières (blocs de béton cellulaire, acier ...).
- Les chutes de bois sont limitées par la généralisation de coffrages métalliques et par le retour aux fournisseurs des palettes de livraison.
- Les emballages sont contrôlés dès la passation des marchés avec les fournisseurs.
- Les pertes et les chutes sont réduites par une optimisation des modes de conditionnement.

3-2 Traitement et valorisation des déchets collectés

Pour chaque type de déchet, des filières de traitement et de valorisation seront recherchées à l'échelle locale :

- bétons et gravats inertes : concassage, triage, calibrage
- déchets métalliques : ferrailleur
- bois : tri entre bois traités et non traités, recyclage des bois non traités
- déchets verts : compostage
- plastiques : tri et, selon le plastique, broyage et recyclage en matière première, incinération, décharge de classe I ou classe II
- peintures et vernis : tri et incinération ou décharge de classe I
- divers (classé en déchets industriels banals) : compactage et mise en décharge de classe II.

3-3 Collecte sélective de déchets

Les déchets doivent être collectés de manière sélective sur le chantier. Un pré-tri minimum est imposé sur le site :

- Les déchets inertes non souillés (béton, briques),
- Les emballages
- Les déchets industriels banals autres que les emballages,
- Les ordures ménagères,
- Les déchets industriels spéciaux : ils doivent être systématiquement repris par les entreprises qui les génèrent.

Selon les opportunités locales de collecte et valorisation, il peut être intéressant de trier plus finement les déchets. En fonction des possibilités du site (emprise des bennes), ce tri sera réalisé sur place ou en centre spécialisé après enlèvement des déchets par un récupérateur spécialisé. Dans ce cas on pourra trier :

- Déchets de béton propre,
- Autres déchets inertes non souillés,
- Bois et déchets verts,
- Ferraille,
- Plâtre
- Papier et carton,
- Verre,
- Emballages valorisables,
- Autres déchets industriels banals,
- Ordures ménagères.

Il appartient aux entreprises, avant le commencement du chantier, de se préoccuper des possibilités locales de collecte et de valorisation des déchets. Elles procéderont, en collaboration avec le récupérateur, à une estimation des quantités produites afin de mettre en place **un plan logistique détaillé de la collecte et de l'enlèvement des déchets**.

Ce plan doit aborder les points suivants :

- Description détaillée de la nature des déchets admissibles dans chaque benne. Cette liste sera établie d'après les exigences édictées par le récupérateur des déchets. (degré de propreté)
- Nature des conteneurs pour la collecte : type (bennes à roulettes, big bags...) taille, fréquence d'enlèvement, collecte intermédiaire (mini bennes, goulottes).
- Description des emplacements des conteneurs en fonction des lieux de

production de déchets. Un plan de collecte évolutif au cours des différentes phases du chantier doit être monté.

- Mode d'enlèvement des déchets.
- Justificatifs de la destination des déchets. Le récupérateur doit fournir la preuve écrite que les déchets sont correctement valorisés ou à défaut enfouis dans des installations de traitement.

3-4 Responsabilités

Chaque entreprise est responsable du devenir de ses déchets jusqu'à la fin de leur vie. Sa responsabilité peut être engagée lorsqu'un problème de pollution est découvert chez un récupérateur ou un exploitant de décharge dont l'origine est imputable au déchet en question. C'est le cas si l'entreprise a confié un déchet sans informer explicitement le récupérateur de ses caractéristiques et de sa nocivité ou si elle livre un déchet non conforme aux échantillons prélevés chez elle avant la transaction avec l'éliminateur.

4-Gestion des effluents. Protection des sols. Protection de l'air

4-1 Effluents liquides

Le rejet d'effluents liquides non traités est strictement prohibé

- Les eaux usées des cantonnements doivent être acheminées vers les réseaux d'assainissement équipés de stations d'épuration en état de marche.
- Tous les solvants usagés utilisés sur le chantier doivent être repris par l'entreprise utilisatrice.
- Les vidanges de matériels sur le site ne sont pas permises, le gros entretien ne devant pas être assuré sur le chantier.
- Les huiles de décoffrage doivent être biodégradables afin de réduire au maximum les risques de pollution des sols et des eaux souterraines par voie de conséquence.
- Les laitances de béton doivent être décantées. La phase solide doit être collectée avec les déchets de béton propre. La phase liquide doit être, dans la mesure du possible réutilisée pour la fabrication de béton frais.

4-2 Prévention de la pollution atmosphérique

L'entreprise veillera à éviter l'envolée de grosses masses de poussières. En effet, les poussières contribuent aux nuisances, subies à la fois par les riverains et par les ouvriers eux-mêmes. Pour cela, il convient de veiller à la propreté du chantier : les aires bétonnées doivent être régulièrement balayées, les poussières collectées et vidées dans la benne de déchets inertes.

Dans le cas de fabrication de béton sur place, la centrale à béton devra être équipée d'un système de dépoussiérage.

4-3 Gestion des nuisances sonores

Une bonne gestion des nuisances sonores commence par une identification du degré de sensibilité du site. Une cartographie sonore du site avant travaux permet de fixer des objectifs de niveaux sonores maximum en fonction des points du chantier et de la présence à proximité d'activités sensibles : administration, riverains, etc.

4-4 Gestion à la source

- Il convient par conséquent de diminuer les nuisances sonores à la source en changeant les techniques de construction et les habitudes des acteurs sur le chantier. En fonction des caractéristiques du chantier, les dispositions suivantes devront être prises.
- Éviter au maximum les reprises au marteau piqueur sur du béton sec. Pour cela le conducteur de travaux veillera à planifier les réservations qui seront effectuées avec des coffrages en bois ou en métal. De plus, un suivi rigoureux des travaux évitera les reprises faites après des erreurs lors de la coulée du béton (les déchets seront évités conjointement). Pour la découpe, d'autres appareils moins bruyants comme des scies à lames au diamant peuvent être utilisés à la place du marteau piqueur.
- Éviter les chutes de matériels quels qu'ils soient. D'un part les chutes sont bruyantes, d'autre part, elles génèrent des pertes par endommagement de matériel.
- Préférer les engins électriques à ceux qui sont pneumatiques à service rendu équivalent.
- Mettre en place un plan d'utilisation des engins bruyants (vibreurs, marteaux piqueur) qui stipulera les emplacements des engins bruyants afin d'éviter les réverbérations et les transmissions de vibrations. L'entreprise contractante envisagera de doubler si possible les engins et matériels car on réduit les durées d'utilisation en augmentant peu le niveau sonore.
- Utiliser des engins insonorisés ¹

¹ Un marteau piqueur insonorisé émet 100 dB(A) contre 130 dB(A) autrement

SCHEMA DE PRINCIPE PLAN EAUX PLUVIALES

Propriété de GIRONDE CAMPING LES GRANDS PINS LACANAU
 site, Plage Nord



REFERENCES CADASTRALES

Section : BT
 Numéros : 148 - 151

ECHELLE : 1/500

Indice	Date	Nature des modifications	Dessinateur	Validation
A	05/09/2020	Origine	C.ROQUE	JY.MAS
B	11/09/2020	ESQUISSE	E.TUROQ	JY.MAS
C	-	-	-	-
D	-	-	-	-
E	-	-	-	-

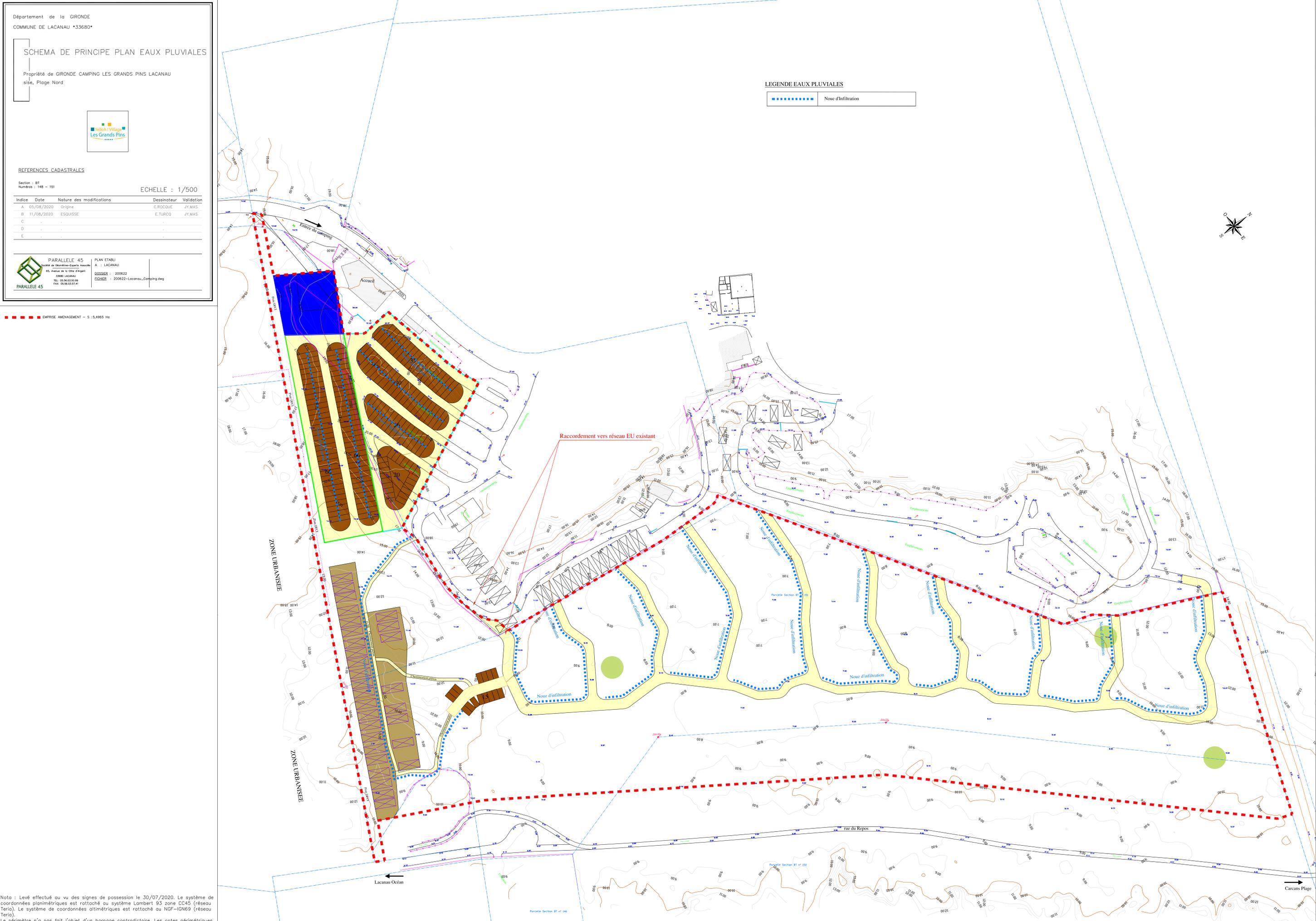
PARALLELE 45
 Société de Services-Etudes Aménagements
 65, Avenue de la Cité d'Argent
 33800 LACANAU
 TEL : 05.56.03.80.09
 FAX : 05.56.03.87.41

PLAN ETABLI
 A : LACANAU
 DOSSIER : 200622
 DOSSIER : 200622-Lacatau_Camping.dwg

EMPRISE AMENAGEMENT - S : 5,4965 Ha

LEGENDE EAUX PLUVIALES

■ Noeud d'Infiltration



Nota : Levé effectué au vu des signes de possession le 30/07/2020. Le système de coordonnées planimétriques est rattaché au système Lambert 93 zone CC45 (réseau Teria). Le système de coordonnées altimétriques est rattaché au NGF-IGN69 (réseau Teria). Le périmètre n'a pas fait l'objet d'un bornage contradictoire. Les cotes périmétriques

SCHEMA DE PRINCIPE PLAN EAUX USEES

Propriété de GIRONDE CAMPING LES GRANDS PINS LACANAU
site, Plage Nord



REFERENCES CADASTRALES

Section : BT
Nombres : 148 - 151

ECHELLE : 1/500

Indice	Date	Nature des modifications	Dessinateur	Validation
A	05/08/2020	Origine	C.ROQUE	JY.MAS
B	11/08/2020	ESQUISSE	E.TURCO	JY.MAS
C	-	-	-	-
D	-	-	-	-
E	-	-	-	-

PARALLELE 45 PLAN ETABLI
Service de Génie Civil - Lacanau - LACANAU
85, Avenue de la Côte d'Argent
33680 LACANAU
TEL: 05.56.03.56.59
FAX: 05.56.03.57.41

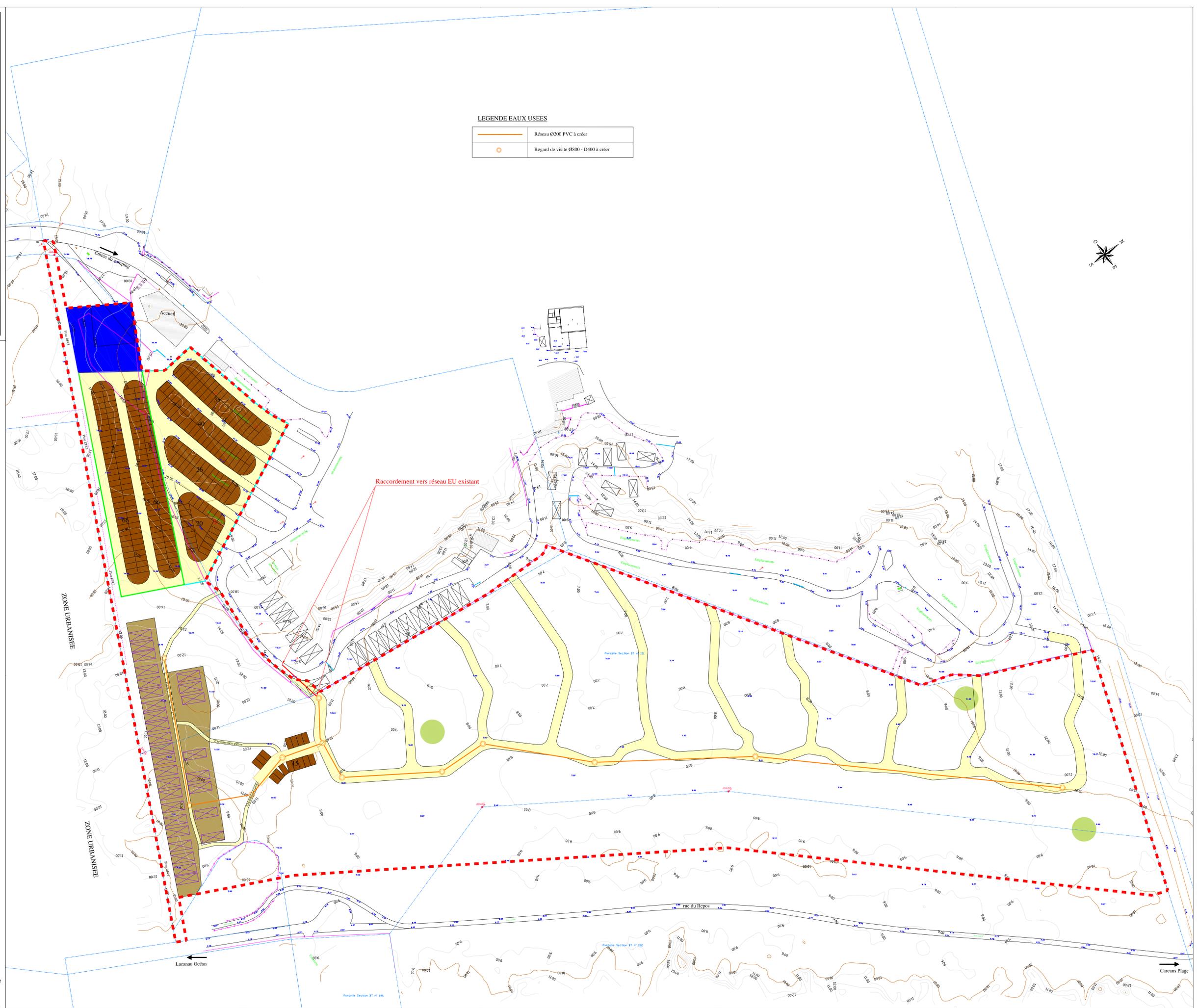
DOSSIER : 200622
DOSSIER : 200622-Lacanau_Camping.dwg

PARALLELE 45

--- EMPIRE AMENAGEMENT - S : 5,4965 Ha

LEGENDE EAUX USEES

	Réseau Ø200 PVC à créer
	Regard de visite Ø800 - D400 à créer



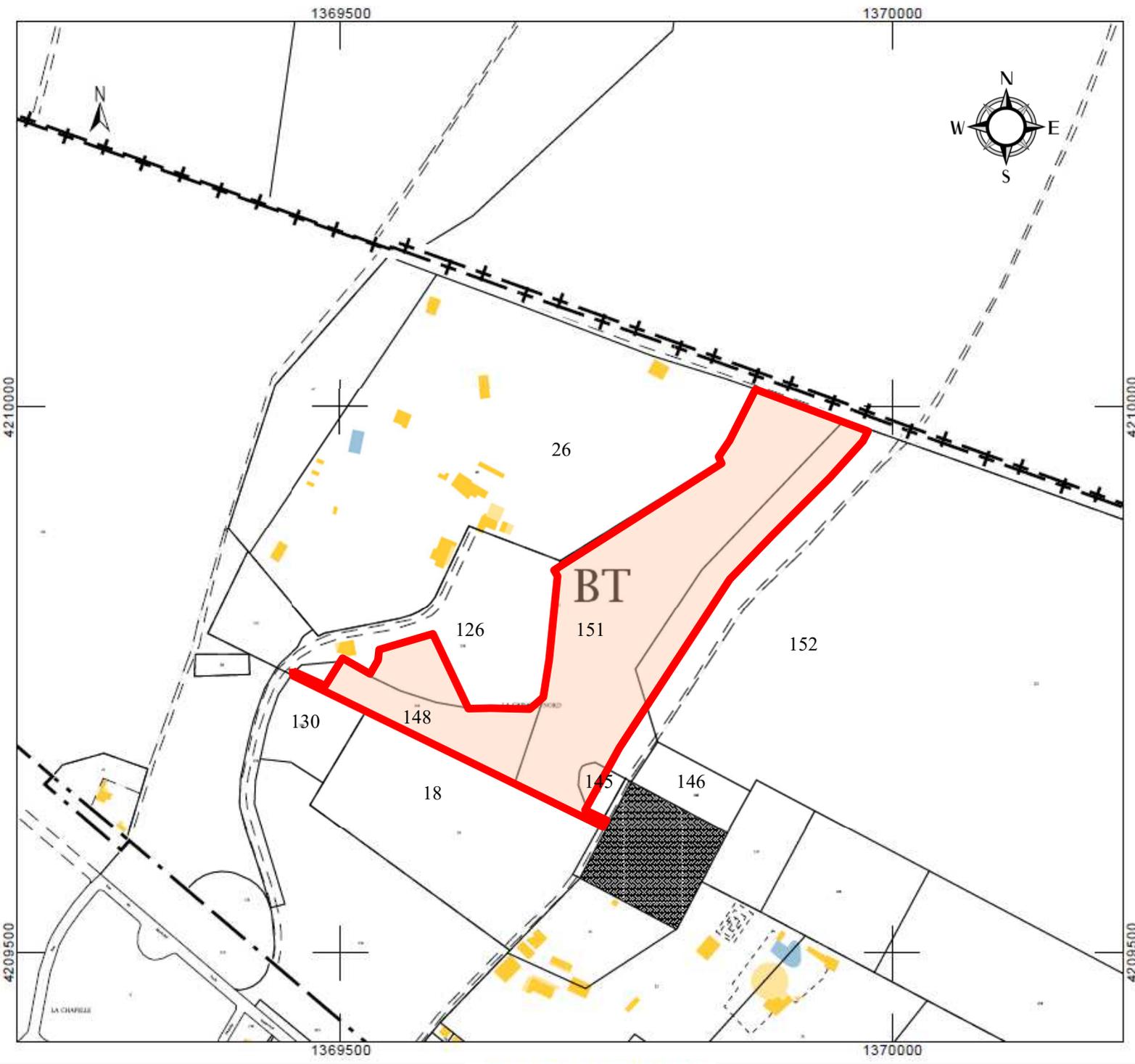
Nota : Levé effectué au vu des signes de possession le 30/07/2020. Le système de coordonnées planimétriques est rattaché au système Lambert 93 zone CC45 (réseau Teria). Le système de coordonnées altimétriques est rattaché au NGF-IGN69 (réseau Teria). Le périmètre n'a pas fait l'objet d'un bornage contradictoire. Les cotes périmétriques

PLAN PARCELLAIRE
Commune de LACANAU
Plage Nord

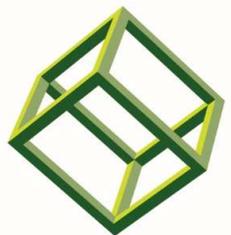
Section BT n°126, 145, 148, 151, 152

Echelle : 1/5000

Dossier 200622 – Aout 2020 - Plan Parcellaire



Emprise extension de Camping



PARALLELE 45

PARALLELE 45
Société de Géomètres-Experts Associés
65, Avenue de la Côte d'argent
B.P 5
33680 LACANAU
TEL : 05 56 03 50 99
FAX : 05 56 03 57 41

PLAN ETABLI
A : LACANAU
Le : 18/08/2020
DOSSIER : 200622
FICHER : 200622 – Plan Parcellaire

Plan Topographique

Propriété de GIRONDE CAMPING LES GRANDS PINS LACANAU
 site, Plage Nord



REFERENCES CADASTRALES

Section : BT
 Numéro : 148 - 151

ECHELLE : 1/500

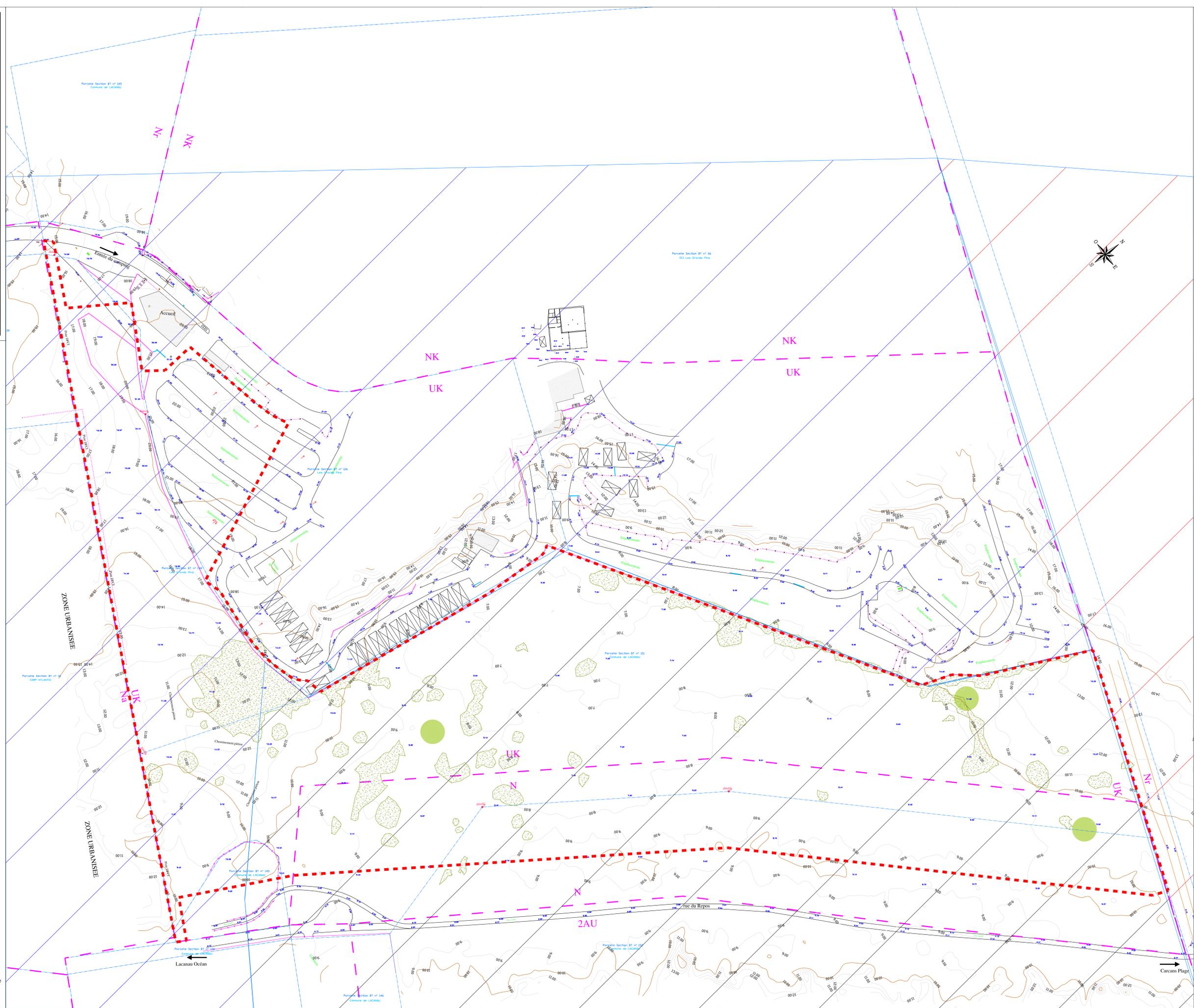
Indice	Date	Nature des modifications	Dessinateur	Validation
A	05/08/2020	Origine	C.ROCCO	JY.MAS
B	-	-	-	-
C	-	-	-	-
D	-	-	-	-
E	-	-	-	-

PARALLELE 45 PLAN ETABLI
 Service de Services Clients - LACANAU
 85, Avenue de la Cité d'Argent
 33680 LACANAU
 Tél: 05.56.03.56.59
 Fax: 05.56.03.57.41

DOSSIER : 200622
 DOSSIER : 200622-Lacatau_Camping.dwg

PARALLELE 45

- PPRF - Zone Bleu
- PPRF - Zone Orange
- PPRF - Zone Rouge
- Etude environnementale - Enjeux Fort
- Cadastre
- PLU
- EMPRISE AMENAGEMENT - S : 1,4965 Ha



Nota : Levé effectué au vu des signes de possession le 30/07/2020. Le système de coordonnées planimétriques est rattaché au système Lambert 93 zone CC45 (réseau Teria). Le système de coordonnées altimétriques est rattaché au NGF-IGN69 (réseau Teria). Le périmètre n'a pas fait l'objet d'un bornage contradictoire. Les cotes périmétriques



PA8-1 Programme des Travaux

Maîtres d'Ouvrage :

SAS SILLO

Yelloh – Village les Grands Pins

Plage Nord

33680 Lacanau

Maître d'Œuvre :

Parallèle 45 – Société de Géomètres-Experts

65, avenue de la côte d'Argent

33 680 Lacanau

Article 1. Généralités

Le lotisseur s'engage à exécuter les travaux décrits ci-après et figurant aux plans annexés, en accord avec les services compétents, pour assurer la viabilité ***du projet d'extension de camping « les Grands Pins » en 157 emplacements.***

Les documents graphiques annexés sont les suivants :

- Plan de Composition - pièce PA4
- Schéma de Principe de Voirie – pièce PA8-2
- Schéma de Principe Eaux Pluviales - pièce PA8-3
- Schéma de Principe Eaux Usées - pièce PA8-4
- Schéma de Principe Adduction Eau Potable / Défense Incendie - pièce PA8-5
- Schéma de Principe Basse Tension / Éclairage Public - pièce PA8-6
- Schéma de Principe Génie Civil Équipement Téléphonique - pièce PA8-7

Les caractéristiques et tracés des différents réseaux figurant sur les plans, le présent Programme des Travaux sera simplifié dans sa rédaction.

Les réseaux du projet d'extension seront raccordés aux réseaux existants du camping « les Grands Pins ».

Article 2. Terrassements généraux

Le terrain sera modelé aux profils des accès à réaliser, selon Schéma de Principe de Voirie – pièce PA8-2.

Article 3. Voirie

Le projet d'extension comporte un réseau viaire composé d'une voie principale :

- une voie de 4 à 5 m d'emprise reliée aux voies d'accès du camping existant, cette voie principale est à double sens, composée d'une chaussée de 4 à 5m de large, des places de stationnement de 2.5m de large, des cheminements de 1.5m de large, une aire spécifique à la gestion des déchets, deux pistes DFCI. Aménagement de 157 emplacements avec 52 mobil-homes, 253 places de stationnement.

La voie principale sera GNT (revêtement calcaire).

Les cheminements seront en GNT (revêtement calcaire).

Les places de parking seront réalisées en écorce de pins.

Les matériaux utilisés dans le cadre de l'aménagement seront du type doux.



La fondation de la chaussée de la voie de desserte sera réalisée comme suit (ou équivalent) :

- ✓ Pose de géotextile
- ✓ Couche de fondation en GNT 40/70 ou diorite 31.5/61 (épaisseur selon étude de sol à réaliser).
- ✓ Couche de base en GNT 0/31,5 (épaisseur selon étude de sol à réaliser).

Article 4. Assainissement

EAUX PLUVIALES

Stockage et infiltration dans les sables dunaires des eaux pluviales des accès et des mobil-homes par l'intermédiaire de noues d'infiltration.

EAUX USEES

Les eaux usées seront acheminées gravitairement vers le réseau existant au niveau du camping des Grands Pins.

Article 5. Adduction d'eau potable

Le projet d'extension sera desservi selon tracé et caractéristiques figurant au Schéma de Principe Adduction Eau Potable / Défense Incendie annexé (pièce PA8-5).
L'aménageur assurera le branchement des futurs emplacements et des futurs sanitaires.

Article 6. Défense contre l'incendie

La défense contre l'incendie sera assurée par la création d'un ou deux poteaux incendie, comme indiqué sur le Schéma de principe Adduction eau potable / Défense Incendie annexé (pièce PA8-5).

Article 7. Basse Tension

L'aménageur assurera la construction du réseau Basse Tension souterrain avec branchement des emplacements et tous les accessoires de ce réseau conformément au Cahier des Prescriptions fournis par ENEDIS.
L'implantation de ce réseau et de ses accessoires est indiquée au Schéma de Principe Basse Tension / Éclairage Public annexé (pièce PA8-6).



Article 8. Eclairage public

L'éclairage public sera assuré par des candélabres ou de bornes lumineuses. Le nombre, l'emplacement et les caractéristiques indiqués sur le Schéma de Principe Basse Tension / Éclairage Public annexé (pièce PA8-6) sont donnés à titre indicatif. Ils devront être confirmés par une étude d'éclairage.

Article 9. Equipement Téléphonique.

Sans Objet.

Article 10. Gaz

Sans objet.

Article 11. Aménagement des espaces verts communs.

Les espaces verts communs seront nettoyés dans leur totalité et plantés selon le Plan de composition (pièce PA4).

Article 12. Collecte des ordures ménagères.

Une zone de gestion des déchets sera aménagée dans le cadre du projet d'extension.

Article 13. Essais et mise en service.

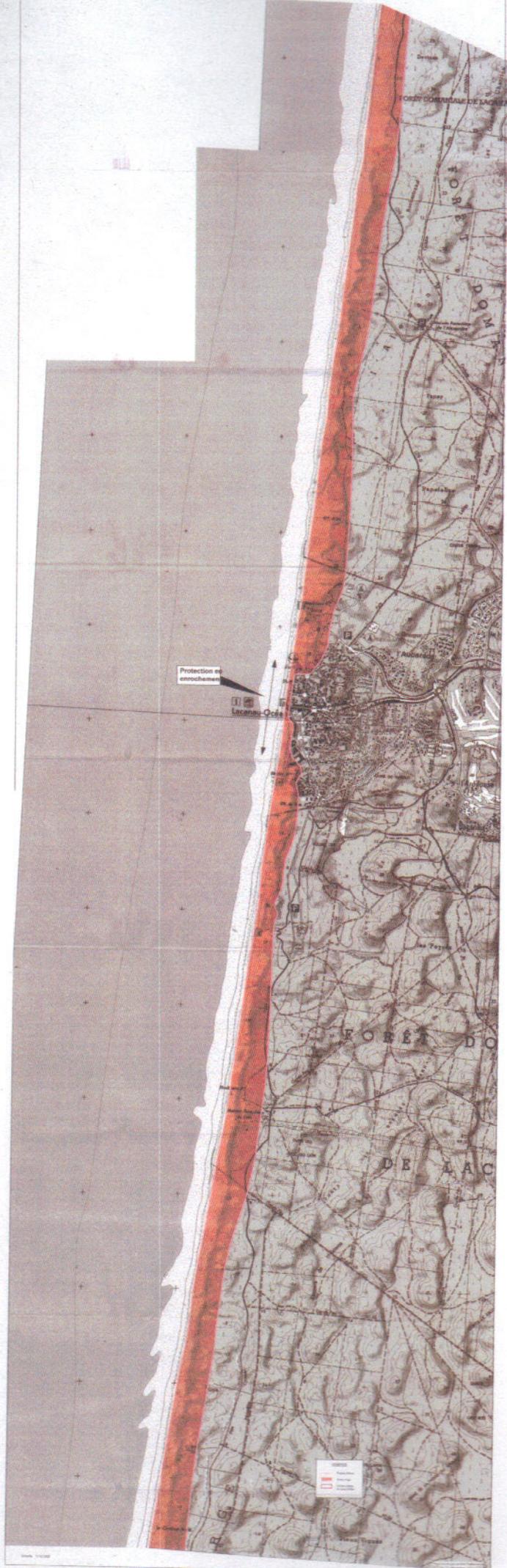
L'aménageur justifiera de la réalisation de tout essai nécessaire, conformément aux règles de l'art et aux prescriptions des services exploitants des réseaux.

Article 14. Entretien.

Les aménagements et équipements communs du projet d'extension seront entretenus par l'aménageur.

Rédigé à LACANAU le 19 Août 2020,

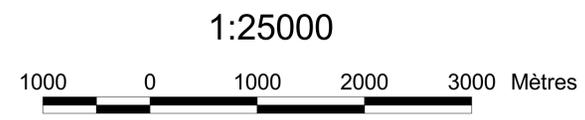
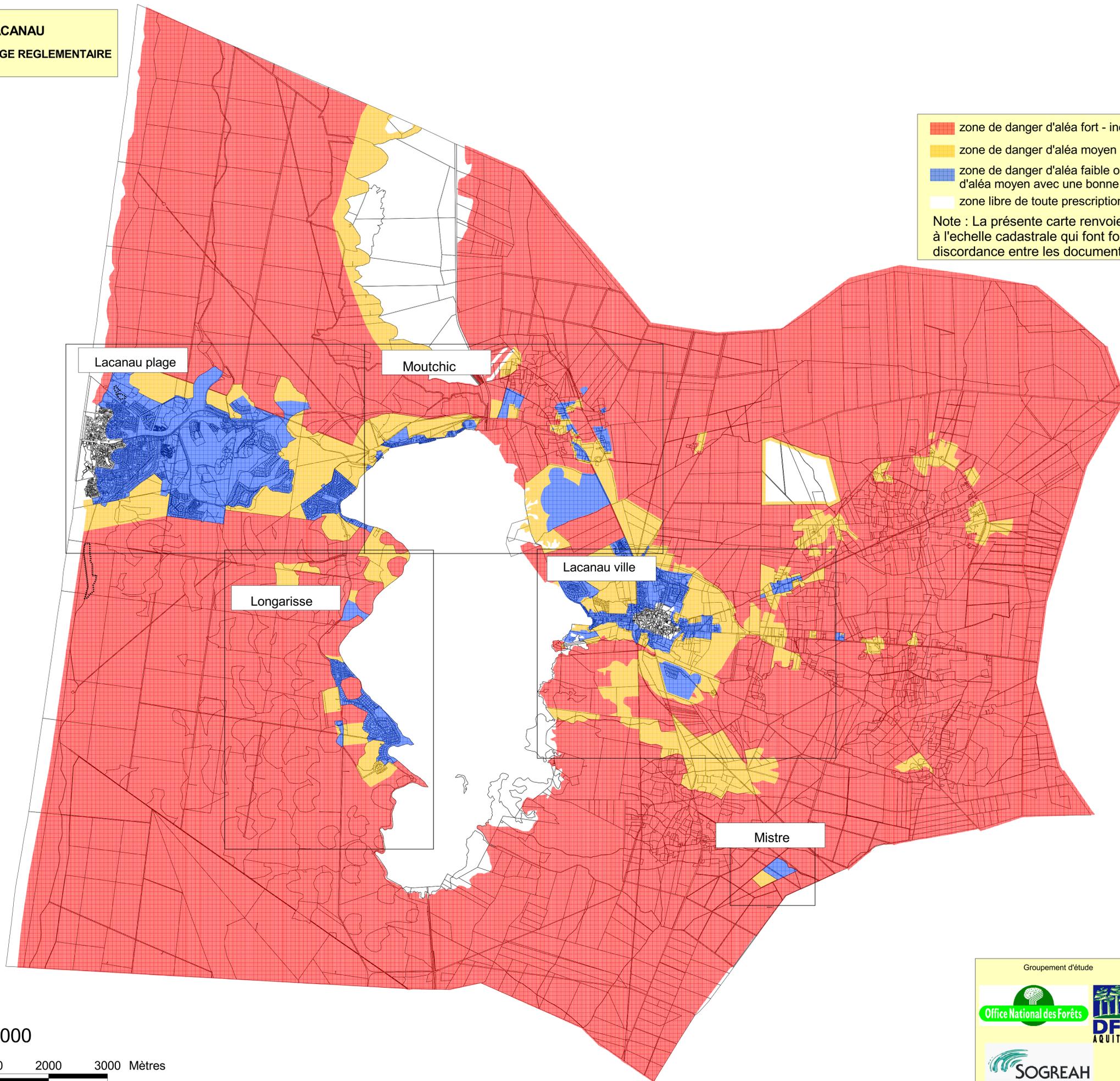
Par la société PARALLELE 45.





- zone de danger d'aléa fort - inconstructible
- zone de danger d'aléa moyen
- zone de danger d'aléa faible ou d'aléa moyen avec une bonne défendabilité
- zone libre de toute prescription

Note : La présente carte renvoie à des zooms à l'échelle cadastrale qui font foi en cas de discordance entre les documents

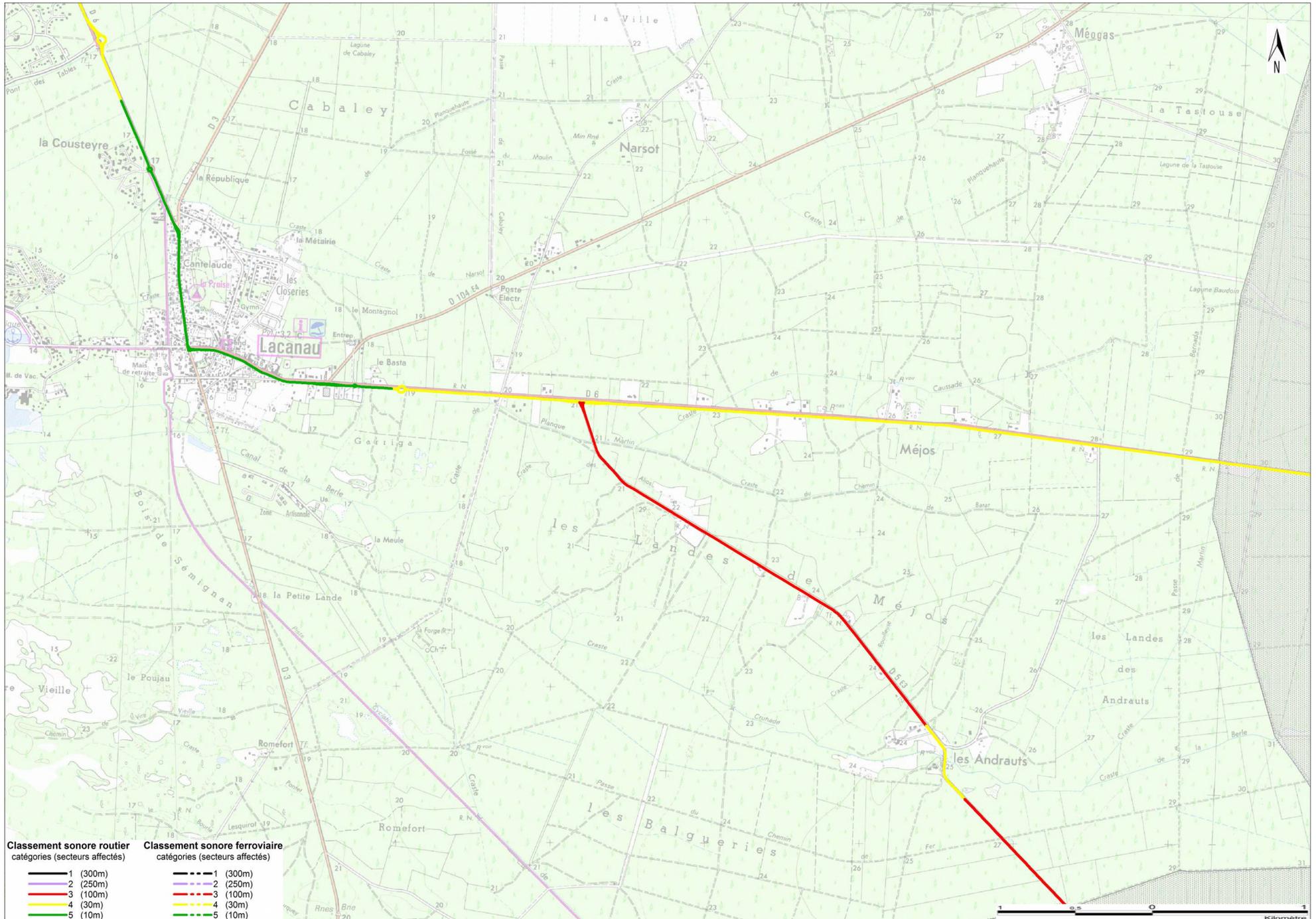


<p>Groupement d'étude</p>	<p>Maîtrise d'ouvrage</p> <p>Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt de la Gironde</p> <p>Mars 2009</p>
---------------------------	---

Commune de LACANAU

ANNEXE À L'ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DU 2 JUIN 2016

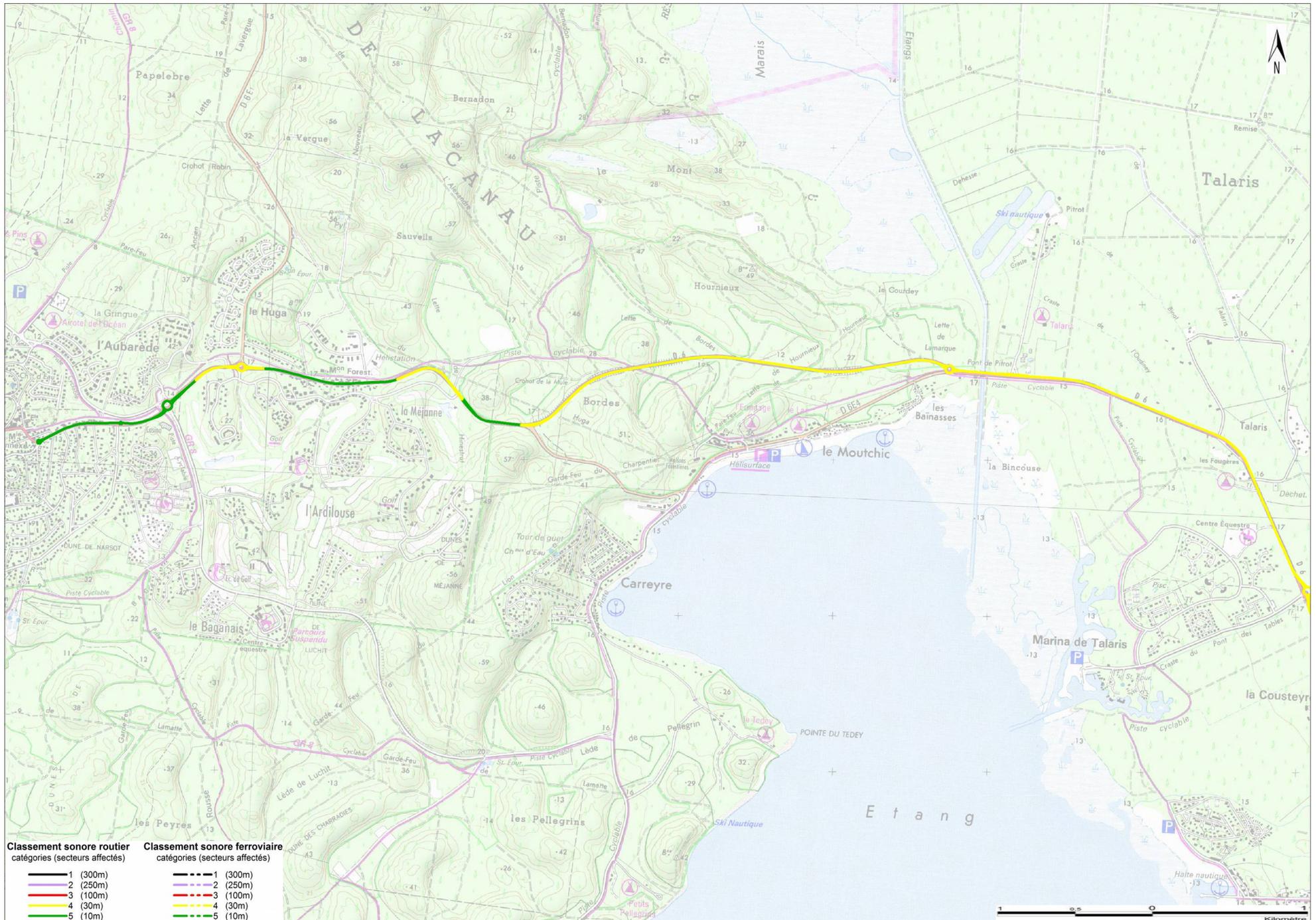
PRÉFET DE LA GIRONDE



Commune de LACANAU

ANNEXE À L'ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DU 2 JUIN 2016

PRÉFET DE LA GIRONDE



Commune de LACANAU

ANNEXE À L'ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DU 2 JUIN 2016

CLASSEMENT SONORE DES VOIES ROUTIÈRES

Nom de la voie	Début du tronçon	Fin du tronçon	Tissu	Largeur	TMJA	Vitesse VL	Pourcentage PL	Laeq jour	Laeq nuit	Catégorie
D3	RD6	RD6	O	7	5550	50	5	65	57	5
D5E3	Craste de Planque Martin	Les Andrauts	O	7	9099	90	3	72	62	3
D5E3	Les Andrauts ; zone 70 Sud	Les Andrauts ; zone 70 Nord	O	7	9099	70	3	70	60	4
D5E3	D6	Craste de Planque Martin	O	7	9099	90	3	72	62	3
D5E3	Les Andrauts	limite de commune Saumos	O	7	9099	90	3	72	62	3
D6	Entree d'agglo LACANAU-OCEAN	Fin route	O	7	5550	50	3	65	55	5
D6	Sortie d'agglo LE HUGA	Entree d'agglo LACANAU-OCEAN	O	7	5550	90	3	69	60	4
D6	Entree d'agglo LE HUGA	Sortie d'agglo LE HUGA	O	7	5550	50	3	65	55	5
D6	Fin limitation 50 km/h	Entree d'agglo LE HUGA	O	7	5550	90	3	69	60	4
D6	Debut limitation 50 km/h	Fin limitation 50 km/h	O	7	5550	50	3	65	55	5
D6	Rond-point les Bainasses	Debut limitation 50 km/h	O	7	5550	90	3	69	60	4
D6	Sortie d'agglomeration	Rond-point les Bainasses	O	7	5550	90	3	69	60	4
D6	fin zone 30	Sortie d'agglomeration	O	7	5550	50	3	65	55	5
D6	Entree d'agglomeration	RD3	O	7	5460	50	3	65	55	5
D6	Limite de commune STE-HELENE	Entree d'agglomeration	O	7	5460	90	3	69	60	4
D6	RD3	fin zone 30	O	7	5550	30	3	61	52	5

CALCUL DU VOLUME DU BASSIN DE RETENUE PAR LA METHODE DES PLUIES

1	AFFAIRE	Extension Camping "Les Grands Pins" - Commune de LACANAU
2	TYPE DE BASSIN DE RETENTION	Noeue d'infiltration
3	CARACTERISTIQUE PLUVIOMETRIQUES REGIONALES	<p>Pluies de la région II Période de retour choisie</p> <p>10 ans</p> <p>a=2986,6 b=13,657</p> <p>Courbes de Montana (courbe enveloppe des précipitations) valeurs des paramètres a et b pour les averses décennales en France métropolitaine l=a/(b+t) avec région : Aquitaine ; ville de Bordeaux l=intensité de pluie en mm/h t: durée de la pluie en mm</p>
4	CARACTERISTIQUE DU BASSIN VERSANT	<p>Surface totale projet 5,4965 ha Surface totale amont 5,4965 ha Surface imperméabilisées de la voirie (enrobé,calcaire) 0,8163 ha Surface imperméabilisées des mobiles homes (30+22) 0,2080 ha Surface imperméabilisée totale 1,0243 ha</p> <p>Cimp 0,1864 Cruis moyen global 0,2084 mm/mm Surface active 1,1455 ha Surface active 11454,8000 m²</p>

5	CARACTERISTIQUE DU BASSIN DE RETENUE	<p>débit d'infiltration 0,1260 m3/s débit d'infiltration 1x10-4m/s (sable dunaire) 0,1260 m3/s Noeue : 1260 ml</p>
----------	---	--

Calcul du volume utile par la METHODE DES PLUIES

Formule de pluie utilisée

Débit de fuite + infiltration
Durée de pluie critique
Volume de la retenue

$l=a/(b+t)$

0,1260 m3/s
20 min
188 m3

intensité de pluie décennale **88,73636985 mm/h**
Volume total ruisselé **338,8191231 m3**
Volume évacué pour t critique **151,2 m3**
Volume à stocker **187,6191231 m3**
Durée de vidange approximative **0,413622405 h**
Durée de vidange inférieur à 24heures **OUI**

durée de pluie (min)	intensité de pluie décennal (mm/heure)	V ruisselé m3 (10 ans)	V ruisselé m3 (30 ans)	V évacué m3	V à stocker m3	Temps de vidange h
0	218,6863879	0	0	0	0	0
5	160,0793268	152,8063894	213,9289451	37,8	115,0063894	0,253541423
15	104,2188645	298,4515623	417,8321872	113,4	185,0515623	0,407961998
20	88,73636985	338,8191231	474,3467724	151,2	187,6191231	0,413622405
25	77,25896991	368,7441869	516,2418617	189	179,7441869	0,396261435
30	68,41056417	391,8146652	548,5405313	226,8	165,0146652	0,363788945
35	61,3806852	410,1436925	574,2011695	264,6	145,5436925	0,32086352
40	55,86095756	425,0567578	595,0794609	302,4	122,6567578	0,270407314
45	50,91634417	437,4274044	612,3983662	340,2	97,2274044	0,21434613
50	46,91707118	447,8547224	626,9966114	378	69,85472244	0,154000711
60	40,54740215	464,4623821	650,247335	453,6	10,86238212	0,023947051
70	35,70053911	477,0996246	667,9394744	529,2	-52,10037542	-0,114859734
80	31,88870026	487,0382449	681,8535429	604,8	-117,7617551	-0,259615862
120	22,34525689	511,9208972	716,6892561	907,2	-395,2791028	-0,871426593
150	18,24914302	522,6007088	731,6409923	1134	-611,3992912	-1,347882035
160	17,19827015	525,3406532	735,4769145	1209,6	-684,2593468	-1,50850826
165	16,71694924	526,5956029	737,233844	1247,4	-720,8043971	-1,58907495
200	13,97847953	533,7356242	747,2298739	1512	-978,2643758	-2,156667495
230	12,25739462	538,2230148	753,5122207	1738,8	-1200,576985	-2,646774659
250	11,32759608	540,6472816	756,9061943	1890	-1349,352718	-2,974763488
255	11,11677715	541,1969505	757,6757307	1927,8	-1386,603049	-3,05688503
300	9,521866242	545,3553672	763,497514	2268	-1722,644633	-3,797717445
360	7,992891877	549,3418672	769,0786141	2721,6	-2172,258133	-4,788928864
1440	2,05454244	564,8249459	790,7549242	10886,4	-10321,57505	-22,75479509

