



HAL
open science

Concilier gestion durable de l'espace forestier et accueil du public : le cas de la forêt dunaire de Lacanau

Laura Decrock

► **To cite this version:**

Laura Decrock. Concilier gestion durable de l'espace forestier et accueil du public : le cas de la forêt dunaire de Lacanau. Sciences de l'Homme et Société. 2018. dumas-01953137

HAL Id: dumas-01953137

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01953137>

Submitted on 12 Dec 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Copyright

MEMOIRE DE MASTER
UNIVERSITE DE PAU ET DES PAYS DE L'ADOUR
Département de Géographie - Aménagement
Laboratoire Passages – UMR 5319 – CNRS/UPPA

Laura DECROCK

Sous la direction de Sylvie CLARIMONT

**CONCILIER GESTION DURABLE DE L'ESPACE FORESTIER
ET ACCUEIL DU PUBLIC :
LE CAS DE LA FORET DUNAIRE DE LACANAU**

L.D. Lacanau, Avril 2018

Année universitaire 2017-2018
Mémoire de master 2

Mention Géographie – Aménagement – Environnement – Développement (GAED)
Parcours « Développement durable, Aménagement, Société, Territoire » (DAST)

MEMOIRE DE MASTER

UNIVERSITE DE PAU ET DES PAYS DE L'ADOUR
Département de Géographie-Aménagement
Laboratoire Passages – UMR 5319 – CNRS/UPPA

Laura DECROCK

Sous la direction de Sylvie CLARIMONT

**CONCILIER GESTION DURABLE DE L'ESPACE FORESTIER ET
ACCUEIL DU PUBLIC : LE CAS DE LA FORET DUNAIRE DE
LACANAU**

Année universitaire 2017-2018

Master 2

Mention Géographie – Aménagement – Environnement – Développement (GAED)
Parcours « Développement durable, Aménagement, Société, Territoire » (DAST)

Stage de 6 mois (du 03/04/2018 au 31/09/2018)

Structure d'accueil du stage et nom du service :

Office National des Forêts, Agence Nord Landes Aquitaine, Bureau
d'étude littoral

Adresse :

Office National des Forêts,
9 avenue Raymond Manaud
33 524 Bruges

Maître du stage :

Buestel Henri, Chef de projet complexe



AVANT-PROPOS

Ce mémoire a été réalisé dans le cadre de mes études en Géographie spécialisées dans le Développement Durable, l'Aménagement, la Société et le Territoire (DAST) et du stage que j'ai effectué au sein de l'Office National des Forêts, Bureau d'étude littoral entre le 3 avril et le 31 septembre 2018. Il avait pour sujet l'aménagement du schéma Plan Plage du site du Lion à Lacanau.

Ainsi, ma mission principale était de participer, en tant que chargé d'étude au sein du Bureau d'Études Littoral, aux différentes phases de réalisation d'un schéma Plan plage sur le littoral Aquitain :

- la conception et réalisation des dossiers réglementaires (cerfa demande cas par cas et cartographies),
- les projets de demande de subventions,
- les fiches actions par thématiques,
- la notice d'incidence Natura 2000 et étude paysagère
- les pièces de marchés publics pour la réalisation des travaux
- la reconnaissance sur le terrain par le piquetage.

J'ai également participé à l'animation des comités de pilotage durant les différentes étapes du projet avec des partenaires internes et externes (Commune, Communauté de Communes, DDTM, ...).

Parallèlement à ces tâches, une seconde mission m'a été confiée, celle de suivre les travaux du plan plage du Gressier, situé sur la commune du Porge à quelques kilomètres de Lacanau. J'ai pu participer aux réunions de chantier, suivre les travaux et participer à la mise en place de ce plan (recherche de dispositifs durable de gestion des mégots sur le site ; aide à la relecture des panneaux à implanter ; réalisation de cartes etc.). Ce schéma d'aménagement étant plus avancé que celui du Lion, il me semblait important d'entrevoir la finalité d'un projet tel que celui-ci.

REMERCIEMENTS

J'aimerais adresser mes remerciements aux personnes qui m'ont aidée et soutenue dans la rédaction de ce mémoire.

Je tiens tout d'abord à remercier mon tuteur de stage, Henri Buestel, chef de projet complexe au sein du Bureau d'Étude Littoral de l'ONF. D'abord pour avoir accepté de me prendre en stage, ce fut l'expérience la plus enrichissante de ma courte carrière de géographe. Mais aussi pour sa patience et ces nombreuses heures passées à m'enseigner le fonctionnement du monde sylvicole, la botanique, la dynamique dunaire, le marché public, la conduite de chantier et tous les autres points abordés durant ce stage. Merci de m'avoir fait entrevoir une réalité bien différente de la théorie.

Je voudrais adresser ma gratitude à la directrice de ce mémoire, Mme. Clarimont Sylvie, professeur des universités et chercheur, pour ses judicieux conseils et ses relectures, qui ont contribué à alimenter ma réflexion et m'ont permis d'être plus exigeante.

Je voudrais exprimer ma reconnaissance envers l'ensemble de l'équipe ONF de l'Agence Landes Nord Aquitaine pour mon intégration au sein du bureau d'étude et leurs précieuses connaissances qui m'ont fait découvrir un monde que je ne connaissais que très peu. Merci notamment à ceux qui m'ont aidé pour ce mémoire et enrichi mes connaissances, Benoit Destibats, Valérie Pereira-Martineau, David Rosebery, Marine Boulogne, Paul Tourneur, Clément Magnin et Benjamin Syren.

Je remercie aussi tous ceux qui ont accepté de participer à l'enquête de ce mémoire, pour ce temps pris sur leurs vacances ou travail et leurs réponses aussi fascinantes les unes que les autres. Ces rencontres furent passionnantes tant humainement qu'intellectuellement.

Enfin je remercie mes proches qui m'ont conseillée et soutenue tout au long de la rédaction de ce mémoire. Parmi eux, Charley en particulier, pour ses conseils, ses relectures constantes et son soutien.

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

ABF : Architecte Bâtiment de France

CdC Médoc Atlantique : Communauté de Communes Médoc Atlantique

CIAT : Comité Interministériel de l'Aménagement du Territoire

DATAR : Délégation à l'Aménagement du Territoire et à l'Action Régionale

DCE : Dossier de Consultation des entreprises

DDTM : Direction Départementale des Territoires et de la Mer

DPM : Domaine Public Maritime

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

DSF : Département de la Santé de la Forêt

EPIC : Etablissement Public à caractère Industriel et Commercial

FEDER : Fond Européen de Développement Régional

FNADT : Fonds National d'Aménagement et de Développement du Territoire

GIP littoral : Groupement d'Intérêt Public Littoral

MCT : Ministère de la Cohésion des territoires

MIACA : Mission Interministérielle pour l'Aménagement de la Côte Aquitaine

MNS : Maître-Nageur Sauveteur

MTES : Ministère de la Transition écologique et solidaire

OCA : Observatoire de la Côte Aquitaine

ONF : Office National des Forêts

ZAD : Zone d'Aménagement Différée

ZPS : Zone de Protection Spéciale

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	5
REMERCIEMENTS	6
LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS	7
SOMMAIRE	8
INTRODUCTION	9
PARTIE 1 : LA FORET LITTORALE ATLANTIQUE DUNAIRE ET SES INSTITUTIONS : UNE GESTION COMPLEXE ET MULTIFONCTIONNELLE	18
PARTIE 2 : LA REHABILITATION DU PLAN PLAGE DU LION COMME SOLUTION APPOREE A LA HAUSSE DES FREQUENTATIONS ET AUX PROBLEMES ENVIRONNEMENTAUX	62
CONCLUSION	124
BIBLIOGRAPHIE	126
SITOGRAPHIE	132
SITE INTERNET :	132
TABLE DES ILLUSTRATIONS.....	134
TABLE DES ANNEXES	136
TABLE DES MATIERES	161
DECLARATION ANTI-PLAGIAT	163
ABSTRACT	164
RESUME	165

INTRODUCTION

Le littoral aquitain : entre attractivité et vulnérabilité aux risques

En France métropolitaine, les communes littorales ont une densité près de trois fois supérieure à celle de l'ensemble du territoire puisqu'elles disposent d'une densité moyenne de 272 habitants par km² en 2017 contre 108 habitants par km² dans le reste de la France ¹. Selon le Conservatoire du littoral, ces départements littoraux pourraient accueillir d'ici 2030, près de 3,4 millions d'habitants supplémentaires. L'attraction de ces espaces est à la fois résidentielle, touristique et économique, ce qui entraîne l'installation de nouvelles activités, de nouveaux occupants et ainsi la construction de logements et d'infrastructures de transports. Ces activités favorisent l'imperméabilisation des sols. A l'échelle nationale, la part du linéaire côtier artificialisé est passée de 39% en 1960 à 61% dans les années 1990 ² et selon l'institut français de l'environnement, ce chiffre aurait atteint les 75% durant les années 2000³. Cette situation est totalement applicable au littoral aquitain.

Riche de ses 230 km de cordon dunaire et 30 km de côte rocheuse, le littoral aquitain est un milieu à la fois riche et fragile. Quatre départements se succèdent du Nord au Sud : la Charente-Maritime, la Gironde, les Landes et les Pyrénées-Atlantiques. Le littoral aquitain possède plus de 105 communes et une vingtaine de communautés d'agglomération et communes⁴ qui atteindraient plus de 450 000 habitants cumulés, en 2009⁵. Comme l'indique Vital Baude, conseiller régional Europe Ecologie-Les Verts et délégué au littoral de la région Nouvelle-Aquitaine « *Deuxième région littorale la plus attractive en France, la Côte Aquitaine est aussi la deuxième façade métropolitaine la plus affectée par l'érosion* » (JOLLY, 2018). Ce haut-lieu de biodiversité et de paysages remarquables constitue un espace dynamique de dissipation de l'énergie marine et de limitation de l'impact de l'érosion des côtes⁶. Ce rôle permet une protection minime mais

¹ Conservatoire du littoral, 2017

² Conservatoire du littoral, 2017

³ IFEN, 2017

⁴ Communauté d'agglomération du bassin d'Arcachon Sud et nord ; Communauté d'agglomération Pays Basque, communautés d'agglomérations de Rochefort, de La Rochelle, de Royan et de Saintes ; Communauté de communes Médoc Atlantique, Communauté de communes Médullienne, Communauté de communes du Bassin d'Arcachon Nord, Communauté de communes des Grands Lacs, Communauté de communes de Mimizan, Communauté de communes Côte Landes Nature, Communauté de communes de Marenne Adour Côte Sud, Communauté de communes du Seignanx, Communauté de communes de l'île d'Oléron, Communauté de communes de l'île de Ré, communauté de communes de la Haute Saintonge, communauté de communes du Bassin de Marennes

⁵ GIP littoral, 2009

⁶ GOUGUET, 2018

absolument nécessaire de la population et des activités anthropiques de la région. Cette dynamique n'est possible que par l'association de deux espaces caractéristiques du littoral, les dunes littorales et les forêts dunaires.

Un milieu naturel aux conditions géomorphologiques particulières

La recherche exposée dans ce mémoire porte sur un seul et même territoire : le littoral aquitain. De façon générale, le littoral est défini comme « *la marge du continent directement influencée par la proximité de la mer* » (CONSERVATOIRE DU LITTORAL, 2017). Jadis, ce territoire n'était pratiqué que par les navires de guerre, les bateaux de pêche ou de commerce. Considéré comme insalubre, vecteur de maladie mais aussi zone de conflit entre les attaques de piraterie jusqu'au XIX^e siècle ou les guerres plus tard, cet espace a longtemps été délaissé par les populations. La situation s'est inversée quelques dizaines d'années plus tard avec l'apparition du tourisme et des congés payés en 1936. « *Le littoral est devenu, le lieu de multiples activités qui entrent en concurrence ou parfois en conflit entre elles pour se disputer l'usage de cette étroite bande entre la terre et la mer.* » (CONSERVATOIRE DU LITTORAL, 2017). Le milieu littoral se caractérise par des conditions climatiques et naturelles particulières. Les températures sont douces tout au long de l'année, l'ensoleillement est important tout comme les vents aussi nombreux en période estivale que hivernale. Concernant la géomorphologie de cet espace, elle est très spécifique puisqu'on y retrouve des systèmes dunaires, des marais ou encore des essences et espèces adaptées à un milieu rude. Enfin, la dernière caractéristique de cet espace est l'érosion. Cette dynamique naturelle est souvent très importante et peu contrôlable. Ce phénomène est exagéré par l'Homme, ses actions et sa présence. A l'inverse, il impacte grandement les installations anthropiques engendrant parfois leur destruction. Partie prégnante du littoral, la dune est une accumulation de sable par le vent que l'on retrouve sous tous les climats, du plus chaud et plus aride, au plus froid et humide. Elle est à la fois un élément d'attractivité touristique de par les paysages particuliers qu'elle porte (dune du Pilat) et une contrainte à l'aménagement (espace en mouvance constante).

La forêt littorale, ou forêt dunaire, compose le second espace clé de notre analyse sur le littoral aquitain.

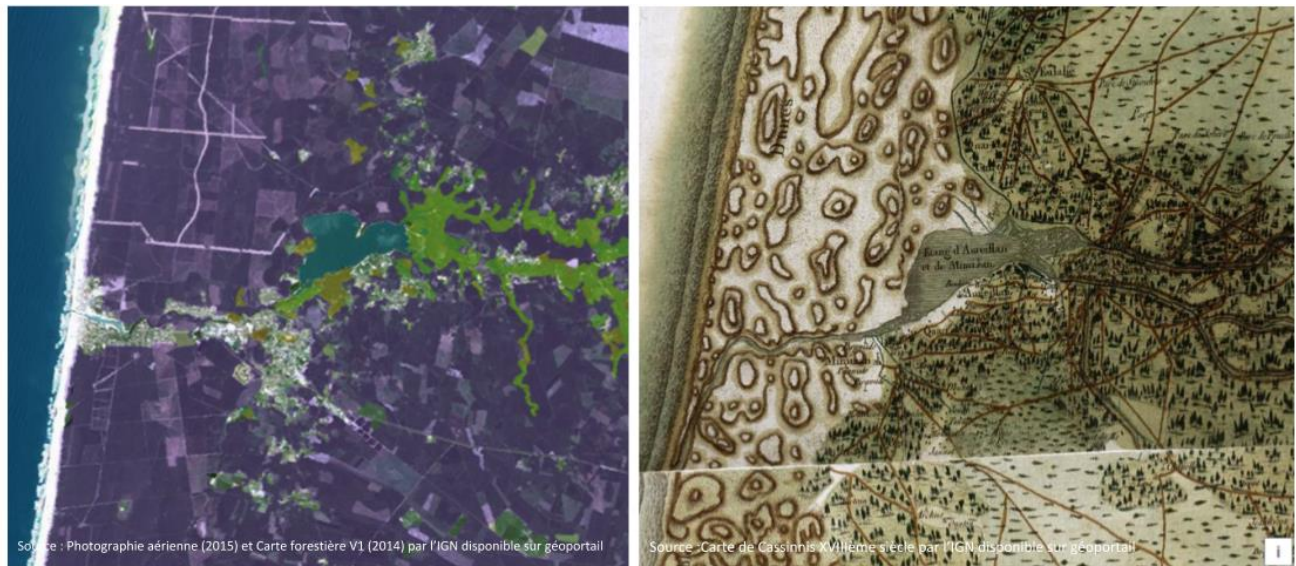
« Une forêt littorale peut être définie comme une forêt proche de l'océan ou de la mer, dont les caractères et la dynamique sont conditionnés par cette proximité. »

(FAVENNEC J., 1999)

La région des dunes littorales de Gascogne s'étale sur un linéaire de faible largeur de 96 000 ha souvent nommé le *cordon dunaire*. Majoritairement composé de pins maritimes, on y retrouve

aussi des chênes-verts et quelques chênes-lièges ou pédonculées plus au Sud. Ce milieu écologiquement riche et original se compose d'essences considérées comme relictuelles⁷ qui ont été par la suite favorisées par la sylviculture. Des traces écrites (Code Forestier, loi de 1882) prouvent que ces forêts sont assez récentes puisqu'elles datent des grands reboisements du XIX^e siècle favorisé par le Code Forestier notamment⁸. Elles feront office de forêt de protection qui permettra une fixation de la dune, d'abord, une protection des habitations et forêts d'arrière-dune, ensuite. Les forêts d'arrière-pays sont, en revanche beaucoup plus anciennes. En effet, elles sont identifiées sur les cartes des Cassinis, de Belleyrne et de Massé qui prouvent la présence des pinèdes et chênaies sur le littoral gascon au XVII^e et XVIII^e siècle comme nous le montre l'exemple suivant à Mimizan (figure n°1) :

Etat de lieux des forêts autour de Mimizan au XVIII^e siècle selon les cartes de Cassins et aujourd'hui d'après l'IGN



- Futaie de feuillus
- Futaie de conifères
- Futaie mixte
- Mélange de futaie de feuillus et taillis
- Mélange de futaie de conifères et taillis
- Taillis
- Forêt ouverte
- Lande
- Peupleraie

	Bois ou forêt		Marais
	Forêt de sapins		Sables
	Bruyère ou lande		Flots qui représentent les vagues de la mer
	Prés		Dunes

*Institut national de l'information géographique et forestière

Figure 1 : Etat des lieux des forêts, Mimizan, 2015, XVIII^e, IGN

⁷ Définition de relictuelle selon l'Universalis : relative à un milieu d'habitat de taille restreinte et protégé dans lequel les espèces animales se développent dans une moindre concurrence vitale

⁸ ONF, 2018

Outre cette dimension naturelle qui en fait un réceptacle de la biodiversité, la forêt (qu'elle soit dunaire ou plus classique) a aussi des vertus productives et de récréation. La fonction de production est permise par la sylviculture et les itinéraires sylvicoles conçus pour optimiser la gestion du bois sur le long terme et même sur le très long terme. Ce marché majoritairement tenu par l'Office National des Forêt permet la production de bois d'œuvre pour la construction, l'ameublement ou l'emballage ; de bois d'industrie pour la papeterie et enfin de bois énergie pour la production de bûches ou plaquettes (ONF, 2017). La troisième fonction forestière est le service récréatif qui peut être défini comme « *une opportunité offerte aux populations (locales ou touristiques) de pratiquer plus ou moins librement des loisirs.* » (J. DEHEZ, 2010). La forêt est alors considérée comme un espace de détente et de loisir à la portée de tous. L'étude de Bernard Kalaora sur la forêt de Fontainebleau présente les formes d'utilisation récréative de cet espace notamment selon le niveau de formation et les catégories sociales⁹.

Si ces lieux boisés attirent le grand public, il est important que ce dernier prenne conscience de la fragilité de ce milieu et de l'importance de le préserver.

Une prise de conscience environnementale tardive et lente

Il apparaît que le littoral et ses composantes plaisent et attirent. Or, les bouleversements écologiques sur ces espaces sont constants au cours des décennies passées, que ce soit à cause des évènements climatiques exceptionnels et naturels ou une conséquence d'une trop forte anthropisation de l'espace.

Après un certain attentisme, ces cinquante dernières années sont marquées par une prise de conscience généralisée des effets de la fréquentation (destruction des ressources naturelles et de la biodiversité), d'abord et des conséquences du changement climatique, ensuite. En 1972, se tient la première conférence des Nations-Unies pour l'Environnement Humain à Stockholm qui a placé pour la première fois les questions environnementales au rang de préoccupations internationales. Cette conférence, souvent considérée comme un échec, a tout de même abouti à une définition du développement durable 20 ans plus tard. Elle avait pour ambition de réfléchir à un modèle de développement économique plus respectueux de l'environnement. La conférence des Nations Unis de Rio de Janeiro en 1992 fut un tournant majeur puisque pour la première fois un très grand nombre de pays a assisté à cet événement (182 pays). Elle contribua notamment à la diffusion de la notion de développement et donna naissance à différents accords multilatéraux pour l'environnement. Cet éveil de la conscience environnementale fut également favorisé par des catastrophes écologiques : les marées noires en Bretagne, en 1978 avec le pétrolier *Amoco Cadiz*, en 1999 avec *l'Erika* ou en 2002 le *Prestige*; les nuages toxiques à Bhopal en 1984 ou Seveso en

⁹ KALAORA, 1981

1976 ; l'accident nucléaire à Tchernobyl en 1986 dont les conséquences de radioactivités sont encore indénombrables et enfin tous les événements dit « naturels » qui sont de plus en plus fréquents et qui semblent témoigner d'un dérèglement climatique : les tempêtes Lothar et Martin en 1999, l'ouragan Katrina en 2005, la fonte des glaces aux pôles ou la canicule de 2003 en France. La prise de conscience est aussi visible à l'échelle plus locale avec les tempêtes de 2013 et 2014 qui ont éveillé chez les habitants du littoral aquitain de vives contestations et craintes¹⁰.

Malgré cette montée des préoccupations environnementales, l'espace littoral subit d'énormes pressions : pressions foncières, attraction touristique croissante. Contrairement au littoral, le domaine forestier n'a été que très peu dégradé ces dernières dizaines d'années puisque l'aménagement forestier est né selon l'objectif d'une gestion durable des bois, bien avant la naissance de la définition du développement durable. Cette citation de la Conférence ministérielle pour la protection des forêts en Europe d'Helsinki en 1993 appuie cette dynamique :

« La gérance et l'utilisation des forêts et des terrains boisés d'une manière et à une intensité telles qu'elles maintiennent leur diversité biologique, leur productivité, leur capacité de régénération, leur vitalité et leur capacité à satisfaire, aujourd'hui et pour le futur, les fonctions écologiques, économiques et sociales pertinentes aux niveaux local, national et mondial, telles qu'elles ne causent pas de préjudice à d'autres écosystèmes »

Conférence ministérielle pour la protection des forêts en Europe d'Helsinki, 1993

Bien plus tôt les ordonnances édictaient déjà une gestion durable de l'espace naturel : Ordonnance de Brunoy de 1346 édictée pour le roi de France Philippe VI de Valois: « (...) en regard à ce que les dites forêts se puissent perpétuellement soutenir en bon état »

Ou encore dans la notice historique sur l'art des aménagements de 1860 :

« L'art d'aménager les forêts est né d'un besoin d'ordre et de la préoccupation de sauvegarder les nécessités de l'avenir, tout en donnant satisfaction aux exigences du présent ».

Adolphe Parade, « Notice historique sur l'art des aménagements », 1860. ¹¹

¹⁰ LESTAGE, 2013

¹¹ PUYO, 2015

Concilier la protection d'une forêt dunaire récréative avec son ouverture au public, le sujet de mémoire

L'association de l'écosystème dune et littoral avec celui du milieu forestier crée un ensemble particulier qui engendre des dispositifs de gestion et de protection très spécifiques. La forêt est un espace fréquenté par l'Homme de manière assez raisonnée, le littoral en revanche est surfréquenté. Tous deux nécessitent une protection et une préservation environnementale poussée ainsi qu'une gestion sécuritaire du public et du risque incendie. Aussi, il est intéressant de comprendre comment entre aujourd'hui et hier, il est envisagé de concilier gestion durable et accueil du public en forêt littorale. **Comment concilier la protection d'une forêt dunaire récréative avec son ouverture au public ?** Pour étudier plus en profondeur ce sujet, il est envisagé l'étude d'un cas pratique, celui de la commune de Lacanau dans le département de la Gironde.

Pour répondre à cette problématique, une méthodologie en trois phases a été mise en place (figure 2) La première phase est celle du recensement d'informations de manière approfondie, la seconde est celle des terrains et la dernière celle des entretiens. Toutes ces étapes ont été réalisées plus ou moins simultanément durant les six mois de stage à l'ONF¹²

¹² Cf. la mission de stage p. 5

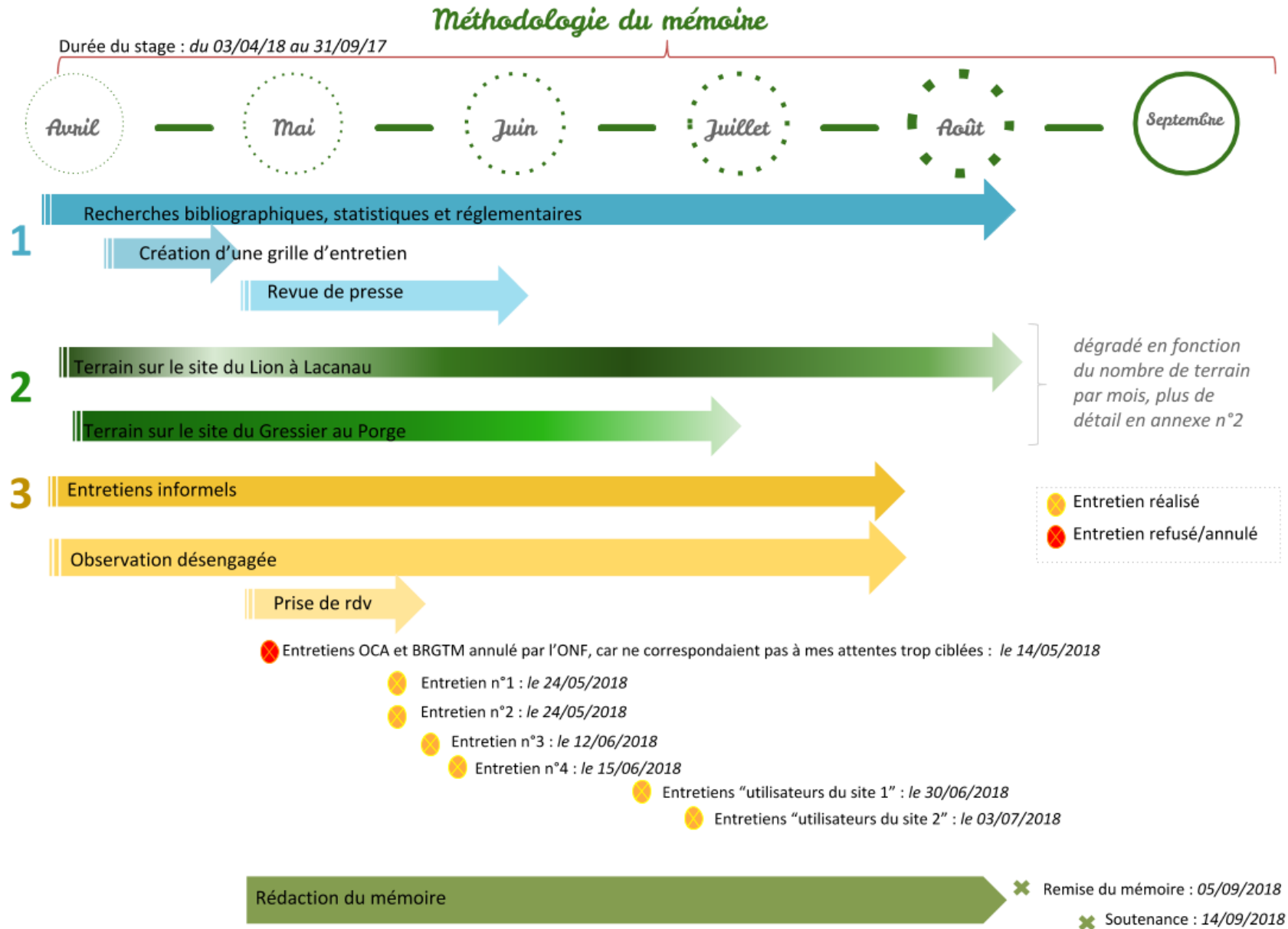


Figure 2 : La méthodologie du mémoire, mai 2018, L.D

Phase 1	Phase 2	Phase 3
<p>Phase décisive dans la rédaction : permi de poser les bases de l'écrit.</p> <p>La recherche bibliographique, statistique et réglementaire fut longue et constante tout au long de la rédaction du mémoire. Elle a permis une appropriation des notions et concepts mobilisés dans le cadre du mémoire, mais aussi une mise en contexte du sujet au sein de son espace.</p> <p>Ont ainsi été recherchées des informations concernant l'aménagement forestier, la gestion de l'espace littoral par l'ONF ou le conservatoire du littoral, apprentissage de la botanique forestière et dunaire ou encore la mise en place de l'accueil du public en forêt. Concernant la réglementation, les lois environnementales et aménagistes en vigueur actuellement ont été étudiées.</p> <p>Une revue de presse a été mise en place au cours du stage. Réalisée par l'intermédiaire de la base de données <i>Europress</i> et d'une recherche par mots-clés, elle a permis d'entrevoir une réalité non-visible dans les articles scientifiques, celle des habitants de la commune. Aussi, durant cette étape ont été créés des grilles d'entretiens dans le but d'obtenir encore plus d'informations sur le sujet. Elles seront détaillées en étape 3.</p>	<p>La seconde phase de la méthodologie concerne le travail de terrain réalisé dans le cadre du stage, mais aussi les entretiens. Ils ont été réalisés sur la commune de Lacanau et celle du Porge, lieux où est en cours de réalisation, un plan plage. Cependant, le plan plage du Lion à Lacanau en est au stade des procédures administratives quand celui du Porge est très avancé puisque les travaux étaient en cours (fin de la première partie des travaux en juillet 2018 et de la seconde en octobre 2018). Les sorties terrains à Lacanau ont été très nombreuses durant le mois d'avril puis se sont estompées en mai et juin pour s'intensifier de nouveau en juillet. Des sorties terrains ont aussi été réalisées au Porge de manière plus intense car elles permettaient de comprendre la finalité d'un projet tel que ceux-ci. Outre ces visites de terrains pour le suivi des plans plages, des observations in-situ ont été réalisées à Lacanau. Le détail de ces terrains est disponible en annexe n°2.</p>	<p>Enfin, la dernière phase est la réalisation des entretiens semi-directifs. Pour ce faire, trois grilles ont été créées. Elles permettent d'interroger trois catégories de personnes impliquées dans la mise en œuvre de programmes de gestion de l'espace côtier :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les acteurs du projet • les commerçants • les utilisateurs du site <p>Les thématiques étaient les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'interrogé et son rapport actuel au site • L'environnement, la gestion durable de la Côte Aquitaine • Le projet • L'accueil du public • Le profil de l'interrogé <p>En annexe n° 3a, 3b et 3c est disponible le tableau récapitulatif des entretiens réalisés et les guides d'entretien.</p>

Le mémoire s'articule autour de deux parties. La première repose sur une mise en contexte de la situation littorale forestière. Pour cela, un état des lieux du territoire étudié sera exposé, suivi d'une analyse réglementaire et institutionnelle. La deuxième partie mettra en exergue la façon dont sont gérées les problématiques littorales à l'heure actuelle par l'intermédiaire de l'étude du cas du plan plage du Lion à Lacanau. Le choix de cette commune peut se justifier par plusieurs aspects qui font d'elle une commune originale et adaptée au sujet : tout d'abord par sa situation géographique et morphologique de commune urbaine disposant d'une façade littorale et d'une forêt domaniale ; mais aussi par son attractivité grandissante qui implique des aménagements particuliers pour satisfaire les besoins touristiques et ceux des habitants tout en permettant la préservation de son milieu naturel ; enfin, Lacanau est une ancienne station mise en valeur par la MIACA dans les années 1980, l'analyse de son évolution en termes d'aménagement et de ses dispositifs de protection est très intéressante.

PARTIE 1 : LA FORET LITTORALE ATLANTIQUE DUNAIRE ET SES INSTITUTIONS : UNE GESTION COMPLEXE ET MULTIFONCTIONNELLE

La France possède une façade maritime assez étendue entourée de différentes mers et océans. 5500 km de rivages sont totalisés dont la majorité sont situés en région Bretagne¹³. Malgré des caractéristiques communes, ces ensembles présentent une grande diversité par leurs positionnements géographiques, leurs climats ou leurs géomorphologies. Trois grands types de milieux sont visibles sur le littoral Français : les dunes, les côtes rocheuses et le littoral meuble mais sans dune. Le Sud-Est de la France présente majoritairement des littoraux rocheux. La Bretagne et la Normandie dévoilent les trois milieux avec une part plus importante de littoraux meubles hors dune¹⁴. La région nouvelle Aquitaine arbore majoritairement un faciès de dunes littorales dans sa portion Nord et un faciès rocheux dans sa portion Sud.

Le littoral constitue un milieu plutôt rude de par l'action du vent qui y est assez intense, les embruns salés, la faiblesse des précipitations par endroit, l'ensoleillement parfois très important, ou encore par l'instabilité des sols due aux dynamiques érosives. Paradoxalement, le littoral est un milieu riche par sa biodiversité car il est souvent carrefour entre divers flux : entre oiseaux migrateurs qui participent à la semence et la dispersion des espèces végétales. Concernant les espèces animales, les littoraux présentent autant d'espèces inféodées au milieu¹⁵, que d'espèces pélagiques¹⁶, continentales ou migratrices, qui permettent de grandes diversités du milieu. C'est pourquoi de nombreuses mesures de protection de ces espèces et milieux ont été engagées, les principales sont les suivantes :

- Les Espaces Naturels Sensibles (ENS, depuis 1959 modifié la loi du 18 juillet 1985) sont des dispositifs de protection des espaces classés sensibles ou fragiles à fort intérêt biologique ou paysager devant être mis en protection et gestion. Aujourd'hui, il existe 3050 sites ENS en France.
- Le Conservatoire du littoral et espace lacustre qui mène une politique foncière, essentiellement pour protéger les espaces littoraux (créer par la DATAR en 1975). Aujourd'hui, il protège 164 000 hectares.

¹³ ONF, 1996

¹⁴ Les littoraux meubles hors dune ont une formation de côte basses. Ils se composent d'une grande étendue de sable non fixé dont la dynamique d'évolution est très sensible sous l'influence des vents, de la mer et des activités humaines.

¹⁵ Les espèces qui ne peuvent vivre que dans un milieu spécifique

¹⁶ Les espèces qui vivent en haute mer

- Les sentiers du littoral qui instituent une servitude de passage le long du littoral sur les propriétés privées riveraines du DPM (loi du 31 décembre 1976). Aujourd'hui, les 2/3 du littoral métropolitain sont accessibles aux piétons.
- La loi dite « littoral », relative à « l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral » (votée le 3 janvier 1986). Elle englobe une multitude de règles à respecter, notamment par les communes littorales, comme l'interdiction de construire des bâtiments non réversibles et non modulaires sur la bande littorale. L'enjeu est de préserver les espaces rares et sensibles, de gérer l'artificialisation du littoral tout en permettant une ouverture du rivage au public.

De nombreuses autres directives et dispositifs de protection existent, ils ne sont pas uniquement ciblés sur le littoral français puisqu'ils touchent aussi d'autres milieux, comme par exemple :

- La directive européenne « habitat » qui classe les habitats d'intérêts communautaires (Mise en place par le Conseil des Communautés Européenne le 21 mai 1992)
- Le classement en zone Natura 2000 est intimement lié à la directive « habitat », elles ont été mises en place en même temps. Il propose le classement de nombreux site en Zone de Protection Spéciale (ZPS ancienne ZICO) ou en Zone Spéciale de Conservation (ZSC).
- Les sites inscrits ou classés (de la loi paysage de 1930)

Le littoral de par ses caractéristiques et richesses est hautement attractif, ce qui le soumet à de fortes pressions anthropiques telles que l'urbanisation massive des communes littorales, l'industrialisation des milieux, ou le tourisme qui s'y développe intensément.

Aujourd'hui, les communes littorales forment la première destination touristique française, elles regroupent 1/3 des nuitées touristiques¹⁷. Ceci engendre des constructions qui s'étendent de plus en plus sur les milieux naturels et qui contribuent à l'artificialisation des sols. Selon la carte suivante, le nombre de maisons construites entre 2000 et 2009 est essentiellement situé sur les littoraux. Il faut aussi noter la construction de résidences ou hôtels de vacances ou encore les extensions des résidences déjà existantes. Ainsi, c'est plus de la moitié du littoral qui est urbanisé (figure n°3).

¹⁷ Conservatoire du littoral, 2016

Le nombre de maisons construites entre 2000 et 2009 par commune

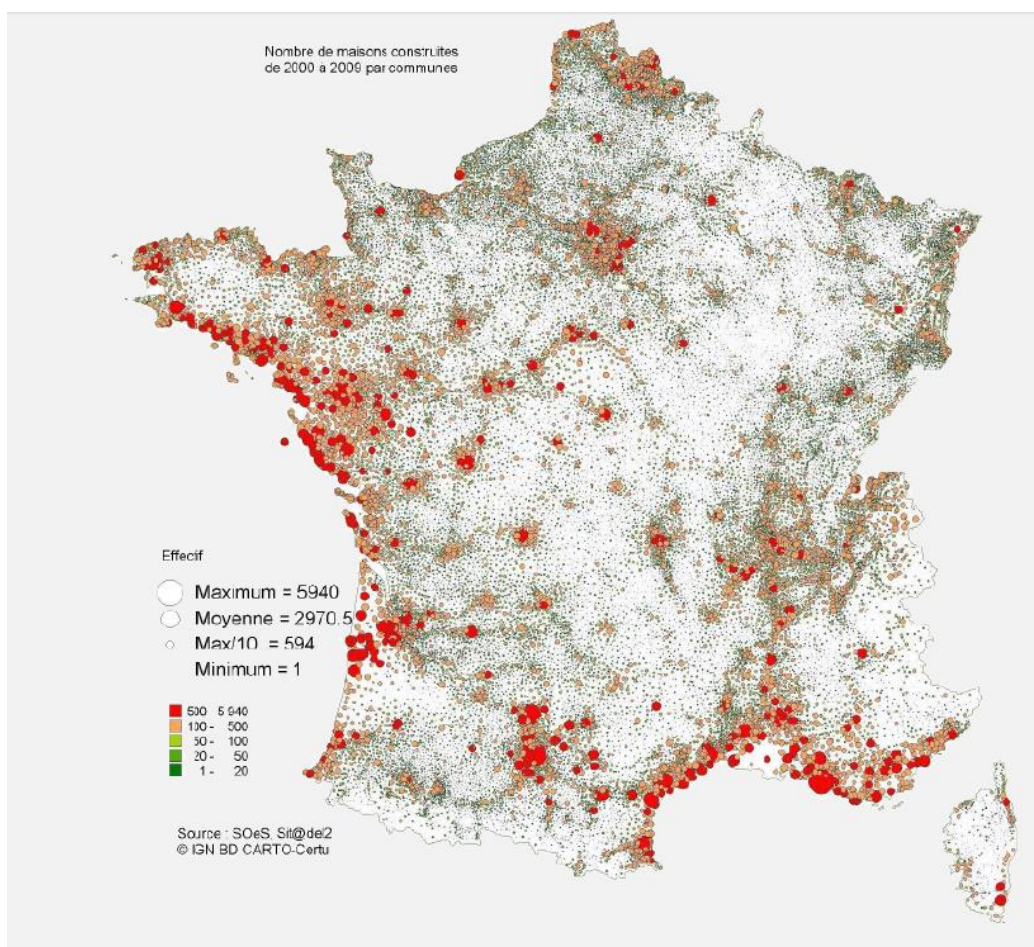


Figure 3 : Le nombre de maison construite entre 2000 et 2009 par commune, 2016, Conservatoire du littoral

Les conséquences de cette attractivité sur les milieux naturels entraînent une forte fréquentation des plages et des milieux environnants, un piétinement qui aggrave l'érosion, des problèmes de gestion des déchets, de stationnement, de dégradations diverses et surtout une aggravation du risque incendie.

Dans ce mémoire, l'attention se portera essentiellement sur le littoral de la Nouvelle Aquitaine qui présente des caractéristiques particulières de milieu dunaire conjuguées à une forte fréquentation estivale pour la pratique d'activités variées. En outre, ce littoral dispose également d'une forte attractivité résidentielle (soldes migratoires supérieurs à la moyenne nationale dans tous les départements aquitains).

1. La forêt littorale atlantique dunaire : un équilibre fragile en constante évolution

1.1. Un territoire soumis à de forts enjeux environnementaux

Afin d'appréhender au mieux les enjeux du littoral aquitain seront détaillées succinctement l'ensemble des spécificités de ce territoire. Notamment les risques naturels et anthropiques auxquels il est soumis.

1.1.1. La composition du territoire

Le territoire étudié s'étend sur 230 km de cordon dunaire, de la Pointe de Grave à la Pointe Saint Martin, et 30km de côte rocheuse entre l'estuaire de l'Adour et le Nord d'Hendaye. Le déroulé du mémoire s'attardera essentiellement sur la côte sableuse. D'un point de vue topographique et hydrographique, elle est encadrée par l'Océan Atlantique à l'Ouest et par des étangs, lacs et marais à l'Est.

La Côte Aquitaine

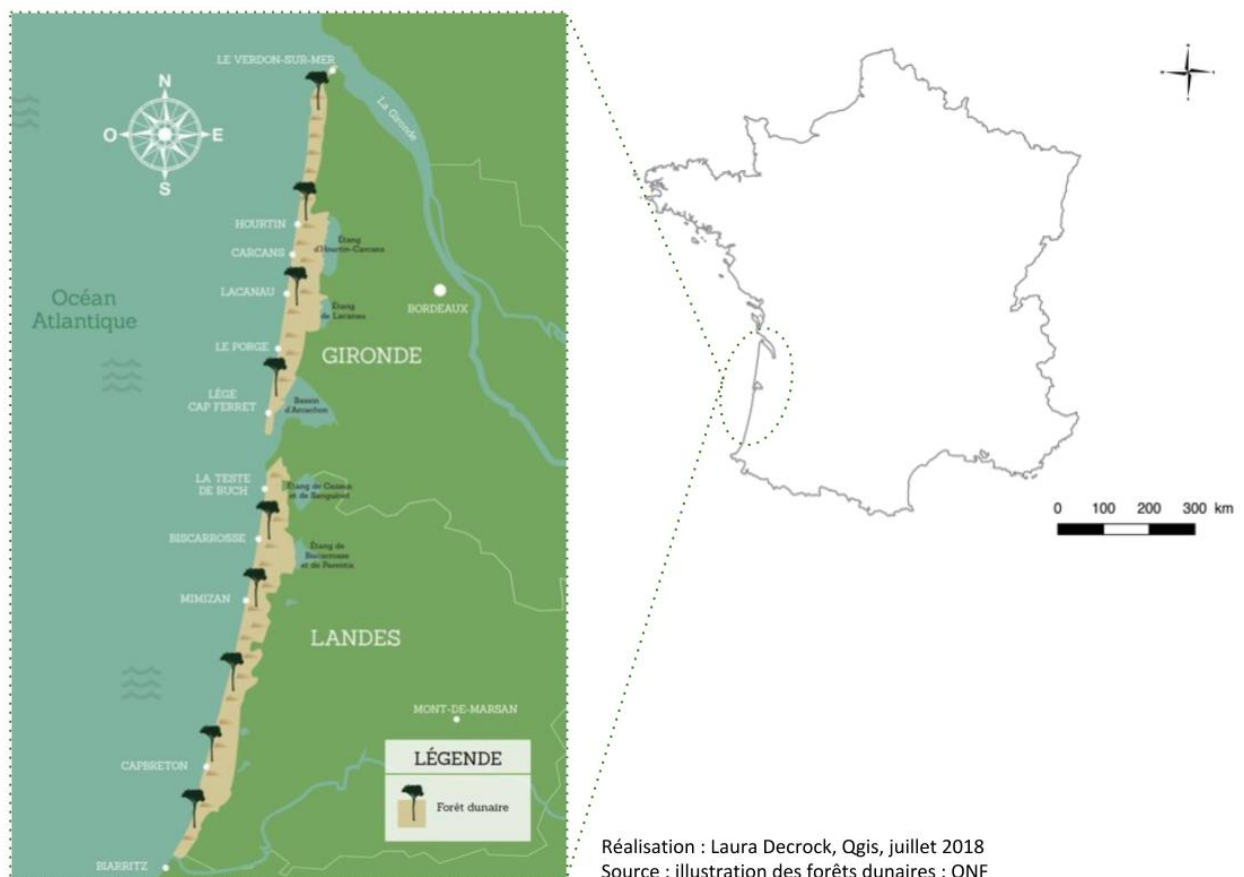


Figure 4 : La Côte Aquitaine, juillet 2018, Qgis, L.D

Réalisation : Laura Decrock, Qgis, juillet 2018
Source : illustration des forêts dunaires : ONF

La côte sableuse présente un relief de dune rectiligne très peu urbanisé, du moins à proximité de la bande littorale. En règle générale, cette dernière est marquée par sa faible largeur allant d'une dizaine de mètres jusqu'à des dizaines de kilomètres de large. Ces espaces ont été massivement reboisés à partir du XIX^e siècle pour protéger l'arrière-pays de l'érosion dévastatrice. Ce qui crée un paysage si particulier aux caractéristiques naturelles extrêmement originales.

La géomorphologie ne sera pas de nouveau détaillée puisqu'elle le sera plus tard dans le développement (cf. 1.1.2.2 p.24), mais il est nécessaire de préciser que cette morphologie particulière de dune entraîne la formation de deux grandes unités forestières que sont les dunes boisées atlantiques pour 97% de la surface du territoire et les forêts marécageuses pour les 3% restants du territoire. Le territoire est caractérisé par une mono-spécificité des essences. En effet, le pin maritime est l'essence prédominante de ces forêts (ils composent 98,5% des forêts littorales), le sous-étage est quant à lui composé de feuillus, de chênes pédonculés ou verts au-dessus du Bassin d'Arcachon et de chêne-liège au Sud de ce bassin, mais aussi de végétation oligotrophe d'arbousier, de bruyère, de genêt, d'ajonc ou d'hypne.

Le climat est de type océanique atlantique, ce qui signifie que les températures sont plutôt douces et constantes sur l'ensemble de l'année puisque la moyenne atteindrait les 13,5°C. Ce climat est influencé par les courants marins qui impliquent des vents d'Ouest dominants. Durant la saison hivernale, ils sont assez forts de manière générale car supérieure à 90 km/h d'octobre à mars. Sont aussi dénombrables deux à trois tempêtes par an, ce qui implique des vents à plus de 100km/h. Cette dynamique permet le transport éolien des embruns (souvent néfastes pour la végétation) mais aussi des sables, ce qui constitue les paysages dunaires de la Côte Aquitaine. Des tempêtes dites « exceptionnelles » bien plus puissantes sont aussi visibles régulièrement sur la dune et sur les communes littorales ; comme la tempête Martin en décembre 1999 avec des vents à plus de 190km/h et qui est à l'origine de dégâts remarquables dans le Médoc ; ou encore les tempêtes de l'hiver 2013-2014 qui ont fait reculer de 20 mètres le trait de côte du littoral atlantique alors qu'il perdait en moyenne 3 à 6 mètres par an. Au niveau de l'humidité, la pluviométrie aquitaine est relativement élevée puisqu'il pleut durant tous les mois de l'année et de manière plus conséquente en hiver. La pluviométrie est de plus en plus importante lorsque l'on descend vers le Sud de la France. Enfin, au niveau de l'ensoleillement sur le littoral, celui-ci est très fort puisqu'il atteindrait en moyenne 2000 heures d'ensoleillement par an. Par comparaison, il est de 3000 heures/an en Corse et de 1300-1400 heures/an en Bretagne.

Le climat aquitain favorise autant la biodiversité et le milieu dunaire qu'il ne le détruit lors de phénomènes exceptionnels.¹⁸

¹⁸ Source analyse climatique : Météo France, 2018 ; FAVENNEC, *Aménagement des forêts littorales : le cas des forêts dunaires du littoral atlantique français*, 1999 ; SARDIN, *guide des sylvicultures « Forêts littorales Atlantiques Dunaires »*, 2009 et Directive Régionale d'Aménagement « Sud-Ouest Aquitaine », 2006 sauf pour les données de comparaison ensoleillement

1.1.2. Un littoral vulnérable

La forêt littorale ainsi que la Côte Aquitaine sont soumises à de nombreux risques qui entravent leur développement et engagent leur capacité de survie dans le temps. Ces risques peuvent être naturels entre les ravageurs ou l'érosion éolienne et marine mais sont aussi dû à une trop forte présence anthropique qui entraîne une exagération des phénomènes naturels ou crée des dangers purement humains comme les feux de forêt.

1.1.2.1. Le risque sanitaire et faunistique

Le risque sanitaire est très présent au sein des forêts de pin maritime, ce qui engage de forts enjeux de préservation de l'essence et de son milieu. Tout au long de son cycle sylvo-cultural, le pin est régulièrement soumis à des ravageurs¹⁹ ou des pathogènes²⁰. Cela s'explique notamment par la mono-spécificité du pin maritime qui permet une propagation rapide des maladies et ravageurs. Les principaux pathogènes ou ravageurs selon le Département de la Santé des Forêts (DSF) sont l'armillaire (*Armillaria Ostoyae*) et le fomes (*Heterobasidion annosum*) responsable de la « maladie du rond »²¹, l'Hylobe des pins (*Hylobius abietis*), ou la processionnaire du pin (*Thaumetopoea pityocampa*).

Concernant la faune qui se développe en forêt littorale, celle-ci se régule difficilement, des dégâts sont souvent occasionnés sur les régénérations. Cela nécessite une gestion cynégétique²². Le cerf présent essentiellement dans les Landes, le chevreuil présent dans toutes les forêts et le sanglier en constante augmentation, sont les trois espèces principales de la forêt littorale. Seule cette dernière espèce nécessite une régulation importante car elle se reproduit de manière très rapide selon l'Indice Kilométrique d'Abondance et l'Indice Pression sur la Flore. Cette pression sur les régénérations nécessitent une vigilance accrue des acteurs forestiers notamment avec la création des plans de chasse.²³

¹⁹ Définition CNTRL : « Qui cause, qui produit des ravages ». Ici insectes, végétales ou champignons vont envahir les arbres en leur transmettant des maladies

²⁰ Définition CNTRL : « Cause qui provoque ou peut provoquer directement ou indirectement une maladie. Beaucoup d'agents pathogènes vivent à l'état de parasites inoffensifs dans l'organisme d'individus bien portants » (Roger dans Nouveau traité de Médecine, 11926, p7)

²¹ Parasites qui engendrent le pourrissement du pin maritime en se déplaçant par les racines d'arbres en arbres.

²² Qui concerne la chasse

²³ Directive Régionale d'Aménagement « Sud-Ouest Aquitaine », 2006 et Henri Buestel, sortie terrain, 2018

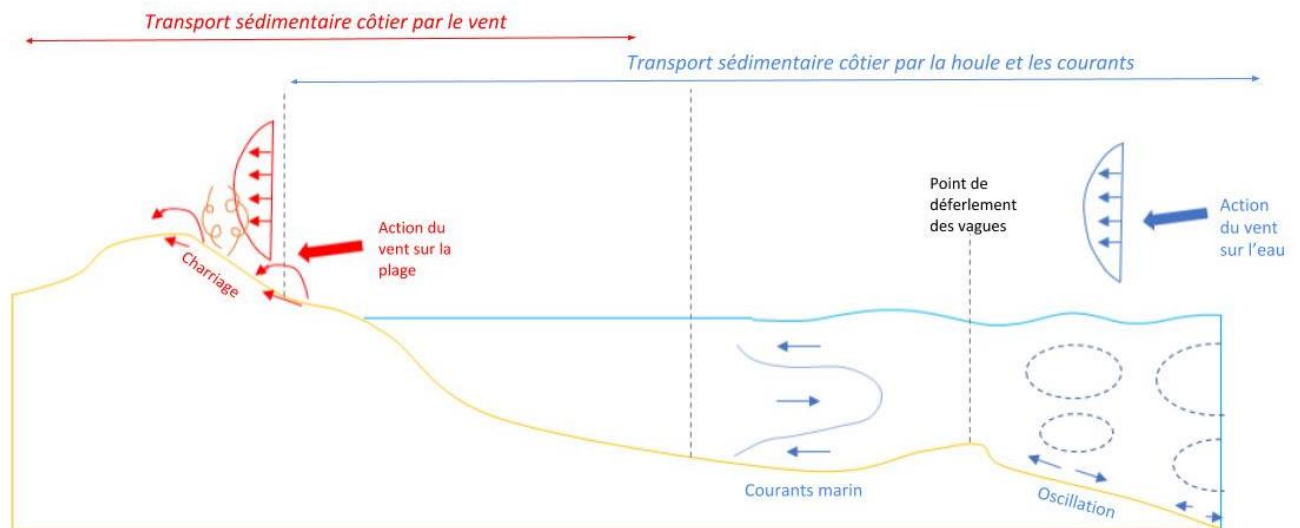
1.1.2.2. Le risque naturel et le changement climatique

L'ensemble de la côte sableuse atlantique a été massivement boisé au XIX^e siècle pour protéger les habitations et exploitations d'arrière-dune de l'ensevelissement dû à une forte érosion éolienne. Aujourd'hui, les infrastructures anthropiques sont protégées lorsqu'elles se situent après la forêt de protection (ainsi, toutes ne sont pas protégées). Les habitations situées juste après la plage centrale de Lacanau par exemple, sont fortement touchées par l'érosion éolienne et marine (cf. partie 2, 1.1.3 p. 67) qui abiment les façades mais surtout qui pourrait à terme, les ensevelir complètement.

Finalement, l'érosion marine est le phénomène de modification du paysage terrestre dunaire par les dynamiques marines comprenant le vent et l'eau. L'érosion éolienne, quant à elle, repose plutôt sur une altération ou création des reliefs terrestres ou infrastructures humaines par l'action du vent sur les matériaux.

Pour comprendre ces dégradations, il semble important d'expliquer comment les dunes sont créées. Cela repose sur un système d'échange et de déplacement entre océan et plage, comme il est visible sur le schéma suivant (figure n° 5) :

Transport des sédiments sur la côte : la création des dunes côtières



Réalisation : Laura Decrock juillet 2018 d'après R.Perrot (Guide de gestion des dunes et des plages associées)

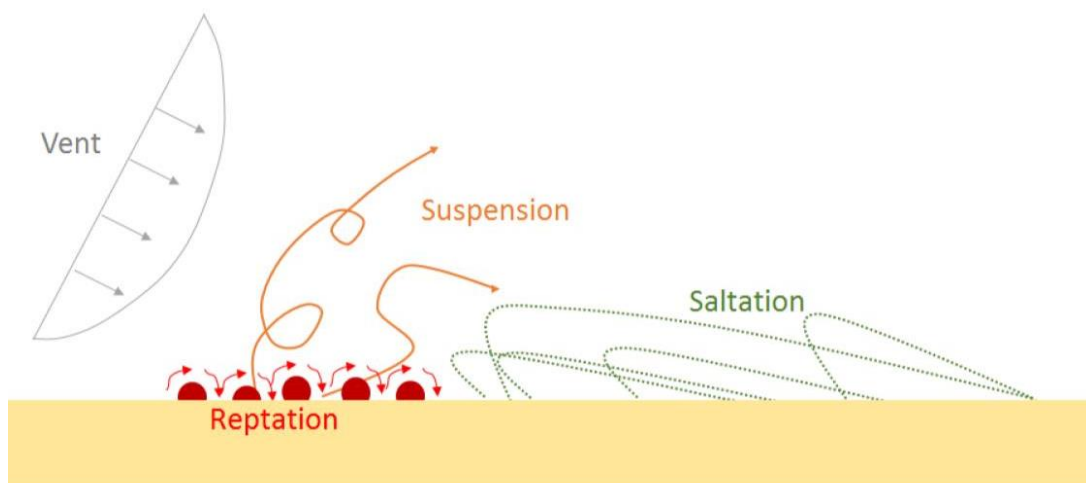
Figure 5 : Transport des sédiments sur la côte : la création des dunes côtières, juillet 2018, L.D

Une première action de déplacement se réalise au niveau marin. Lorsque les mouvements éoliens sont suffisamment puissants, ils génèrent une oscillation des sables dans les fonds marins. A l'approche de la plage, le point de déferlement des vagues marque l'entrée des grains de sables

au sein d'une zone de divergence de courant. Certains d'entre eux resteront au fond de l'eau, d'autres seront charriés sur la plage sur le cordon dunaire.

Un second mouvement se réalise à présent sur l'espace terrestre par l'intermédiaire de la force éolienne. Elle va permettre de faire décoller les grains de sable et en fonction de leur taille, leur taux d'humidité et de la force de ce vent permettra une projection du grain plusieurs mètres plus loin. Différents modes de transport peuvent découler des caractéristiques physiques du grain de sable et des conditions climatiques comme il est détaillé sur le schéma suivant (figure n°6) :

Les différents modes de transports des sédiments sur la côte



Réalisation : Laura Decrock juillet 2018 d'après R.Perrot (Guide de gestion des dunes et des plages associées)

Figure 6 : Les différents modes de transports des sédiments sur la côte, juillet 2018, L.D

La *saltation* permet de créer des rides sur la plage et se réalise grâce au soulèvement du grain de sable à quelques centimètres du sol qui va être déplacé plusieurs mètres plus loin. La force du vent est « moyenne ». Si le grain de sable est directement projeté en l'air, à plusieurs mètres de hauteur puis déplacé plus loin, on appelle cela le phénomène de *suspension*. Dans ce cas-ci le vent est très puissant. Enfin, le dernier mode de transport est celui de la *reptation*, la faiblesse du vent ne permettra qu'un roulement du grain de sable sur quelques centimètres. Après une longue période d'accumulation de ce sable, s'il est retenu par divers éléments terrestres comme les algues, le bois flottés ou la végétation littorale, une dune va se former. Cela peut prendre des dizaines d'années voir des centaines comme être bien plus rapide en cas d'événements météorologiques exceptionnels :

« Comme tout ce qui se passe sur la plage, l'évolution de la dune associée est à la merci de phénomènes prévisibles pour les uns (cycle de la marée) et aléatoires pour les autres (événement tempétueux) »

GOUGUET, Guide de gestion des dunes, 2018

Le positionnement d'une dune est aussi très spécifique puisque celle-ci ne va s'installer et se développer que sur les hauts de plage, au-dessus de ce qu'on appelle la laisse de mer. C'est une accumulation d'algues et de matériaux organiques ou non-organiques abandonnés en haut des plages par la marée haute ou après une tempête. Il existe trois grandes formes de dunes²⁴. D'abord les dunes anciennes de type parabolique. Ce sont des dunes en forme de U et ouvertes vers l'ouest. Aujourd'hui ces dunes ne sont plus mobiles car elles se sont stabilisées par le boisement. Il existe aussi les dunes modernes, de type barkanoïde. Elles prennent la forme d'un croissant dont les cornes sont orientées vers l'Est. Ce versant présente une pente forte sous le vent, alors que le versant Ouest est plus adouci et le vent moins conséquent. Enfin, la dernière dune est la dune littorale non boisée composée la dune blanche qui borde la plage et d'une arrière dune composée soit d'une dune grise plus basse soit d'une dune grise. Ici la dune grise de Lacanau (figure n°7) :



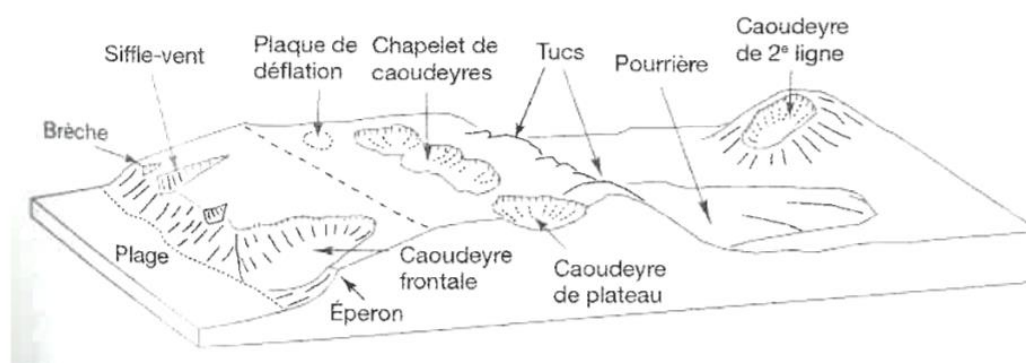
Figure 7 : La dune grise de Lacanau, juillet 2018, L.D/HB

La mobilité de la dune est une réalité, toute cette dynamique repose sur une interaction constante entre le vent, la végétation et le sable terrestre et océanique.

Les vents sont de dominance Ouest et provoquent ainsi une activité éolienne d'Ouest en Est. Durant une grande partie de l'année (entre octobre et mai), les 2/3 des sables sont mobilisés. Ils se déplacent sur la plage par saltation ou roulement, leur accumulation permettra après plusieurs années la création des dunes. Les vents permettent aussi la déstabilisation des dunes. En effet, ils ne déplacent pas le sable uniquement de la plage vers les dunes mais aussi sur la dune, ce qui crée des zones de déflation caractéristiques des reliefs dunaires (figure n°8) :

²⁴ SARDIN, *Forêt littorales atlantiques dunaires*, 2009

Les formes éoliennes de la dune



Source : M-C Prat/EUCC-France d'après Pierre Barrère tiré du Guide de gestion des dunes et des plages associées, Loïc Gouguet, 2018

Figure 8 : Les formes éoliennes de la dune, M.C Prat, 2018

Lors des tempêtes ou d'épisodes de vent particulièrement violent, le sable est prélevé de manière trop importante, ce qui engendre la création de falaises plus ou moins taillées par l'érosion marine.

25

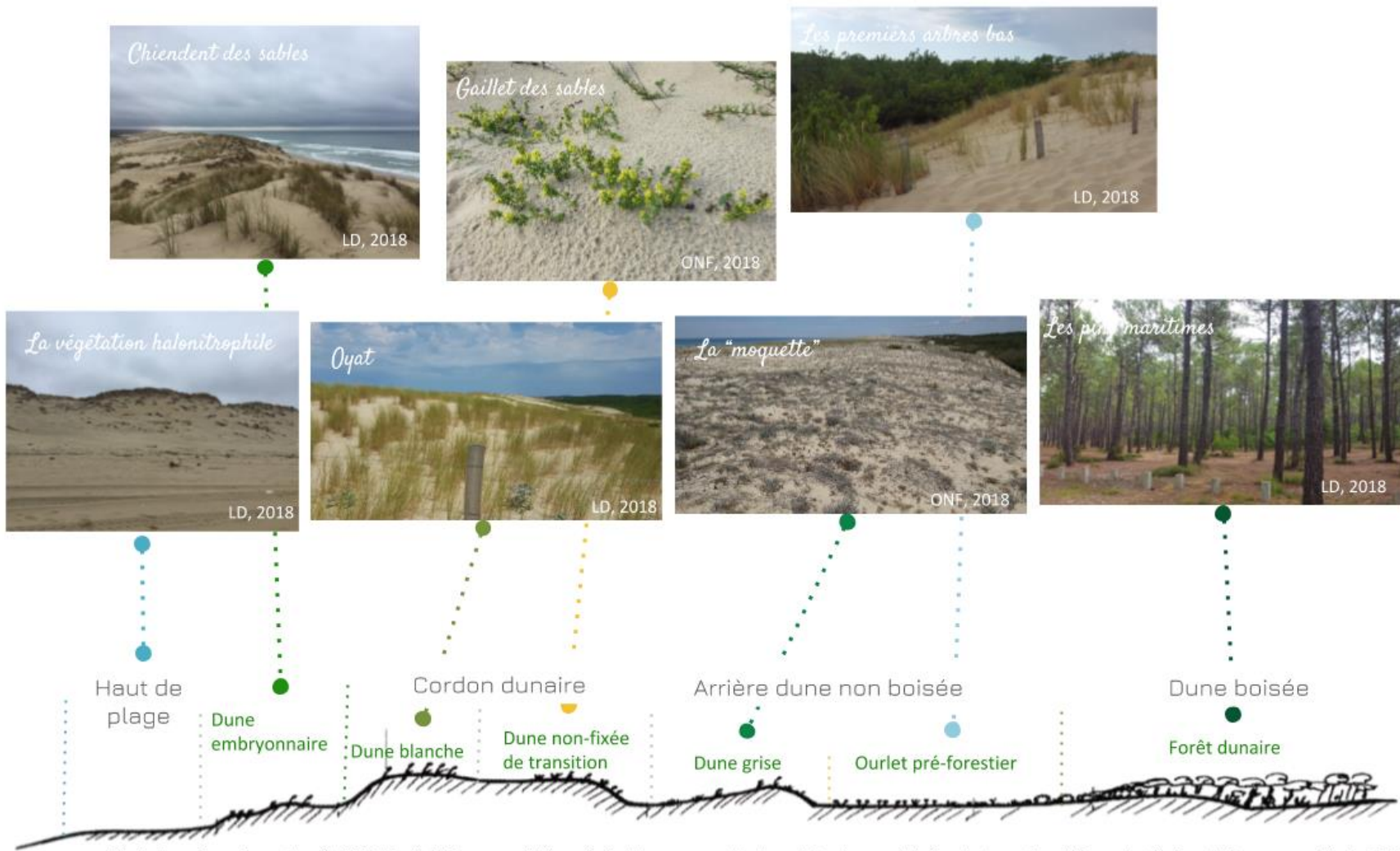
La végétation dunaire joue aussi un rôle primordial dans le paysage dunaire et dans la stabilisation des sols sableux. Elle les fixe de manière plus ou moins intense en fonction du milieu. Plus le végétal est proche de l'eau, plus son système racinaire sera puissant et plus il sera résistant au sel et au vent. Les espèces de haut de plage sont souvent halonitrophiles mais sont assez peu développées à cause de l'érosion marine trop importante et l'action de l'Homme. Puis, il y a la végétation basse peu dense, avec le chiendent des sables sur la dune embryonnaire, donc la première dune. Ensuite, la végétation se fait plus intense sur la dune blanche ou vive. Elle est psammophile²⁶, très résistante au vent et souvent dominée par l'Oyat. Sur la dune de transition se développe une « moquette » de gaillet ou fétuque qui résistent bien à l'érosion éolienne, leur densité est clairsemée. La strate de végétation suivante est celle de la dune grise, étant mieux abritée par les embruns salés et le vent grâce aux reliefs dunaires, elle est caractérisée par une végétation basse de mousse, lichens, hypne et quelques autres végétaux selon les saisonnalités. Enfin, le dernier faciès de dune est celui de la dune boisée, des sous-divisions existent au sein même de ce faciès, mais dans l'ensemble, la végétation est composée de pin maritime et d'un sous-étage de feuillus (souvent d'argousier ou chêne vert plus au sud).

²⁵ GOUGUET, Loïc, Guide de gestion des dunes et des plages associées, 2018

²⁶ Se développe dans le sable

L'adaptation de la végétation selon le milieu dunaire

Figure 9 : La coupe topographique de l'adaptation de la végétation selon le milieu dunaire, août 2018, L.D



Réalisation : Laura Decrock, août 2018, d'après J. Favennec, Schéma général des paysages des dunes littorales non boisées, photographies, L.Decrock et H. Buestel, Lacanau, avril/juillet 2018

Le sable a un impact direct sur la force et l'influence de l'érosion marine et éolienne. Le stock sableux présent actuellement sur les plages résulte du mouvement des sables de la bordure continentale lors de la dernière glaciation après la remontée des mers. Ce stock n'est que très peu renouvelé aujourd'hui, ce qui engendre un recul de la terre par rapport à la mer. La dynamique sableuse est longitudinale et transversale. D'abord du Nord au Sud de par les mouvements divergeants entre les différentes plages, entre les phases des érosions ou d'accrétion. Mais aussi d'Ouest en Est grâce aux vents qui vont engraisser la plage ou l'éroder. « *Pendant les périodes où la plage est riche en sable, elle alimente la dune, lors des phases de déficit, la plage se ré-alimente dans la dune* » (Directive Régionale d'Aménagement « Sud-Ouest Aquitaine », p31, 2006)

Aujourd'hui, la côte aquitaine perd chaque année plusieurs mètres de rivage de par sa morphologie, mais aussi de par la dynamique éolienne et le déficit d'apports sédimentaires.²⁷

Selon les estimations, les conséquences du changement climatique seront variables en fonction de l'âge du peuplement et sa situation géographique. Les essences principales de la forêt littorale que sont le pin maritime et le chêne vert sont thermophiles, elles s'adaptent ainsi assez facilement aux variations climatiques. Le chêne vert pourrait s'étendre plus au Nord et le pin maritime se développer très fortement sur l'ensemble du territoire²⁸. Cependant, la tendance positive devrait ensuite s'inverser notamment pour les forêts landaises qui disposent d'un écosystème un peu plus fragile et contraint par un taux d'humidité dans le sol très élevé. Aussi, il est possible qu'il soit plus difficile pour les forêts de rentrer en phase de régénération naturelle ou de passer la phase juvénile de croissance de l'arbre. Un phénomène qui engendrera bien évidemment la déperdition d'arbres de manière assez phénoménale.²⁹

Ces tendances ne sont pas exhaustives puisque ce sont des estimations. Néanmoins, la situation terrestre actuelle oblige à prendre en compte une possibilité de modification du peuplement littoral pour envisager sa gestion durable.

1.1.2.3. *Le risque d'incendie*

Le massif forestier des Landes de Gascogne tout comme l'ensemble de l'Aquitaine est classé, depuis la loi d'Orientation Forestier dite la loi LOF de 2001, zone à haut risque d'incendie de forêt.

²⁷ OCA, 2014

²⁸ PETIT-BERGHEM, *Les forêts littorales : cas des forêts dunaires de littoral atlantiques français*, 2011

²⁹ SARDIN, *Forêts littorales atlantiques dunaires*, 2009

De par les essences qui y sont implantées et au vu des fréquentations qui y sont conséquentes comparativement aux autres forêts françaises, la fréquence et l'importance de ces feux est effrayante. Deux périodes sont particulièrement sensibles, d'abord le printemps avec une végétation desséchée et l'été avec la hausse des fréquentations et par ce fait des comportements dangereux (jet de mégots en forêt, allumage de feux etc.) au sein d'un environnement asséché par la chaleur. Une situation très critique pour la surface boisée qui peut être détruite mais aussi pour les visiteurs ou les résidents à proximité qui peuvent être en grand danger.

La surface incendiée est évidemment variable selon les années et la tendance tend à diminuer grâce à la prévention et à la sensibilisation des utilisateurs des forêts dunaires. La surface moyenne incendiée était de 806 hectare/an entre 1991 et 2000. Durant cette période, cinq années ont été particulièrement dévastatrices, elles correspondent à des étés de grandes sécheresses. Au cours de la période 1980-2005, la Gironde avec ses 1158 départs de feux par an se situe au premier rang national en nombre de feux. L'incendie le plus marquant de la forêt des Landes de Gascogne est celui de la forêt du Porge/Lacanau qui a détruit en juillet 1989, 3 700 hectares de forêt et forcé à évacuer 5000 personnes situées au cœur de l'incendie. Outre les conséquences environnementales que cela peut causer, les impacts économiques et sociétaux sont énormes.³⁰

Une diminution des surfaces boisées brûlées sur la Côte Aquitaine

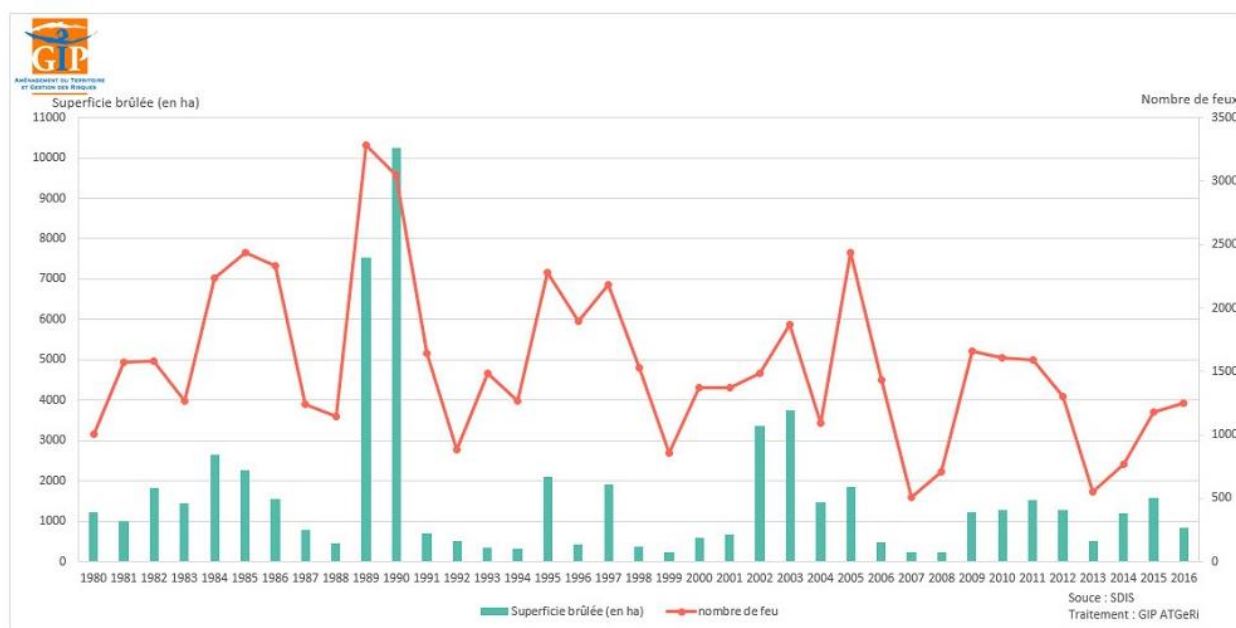


Figure 10 : Une diminution des surfaces boisées brûlées sur la Côte Aquitaine, 2016, Association DFCI

La lutte des incendies en forêt repose sur trois grandes étapes. D'abord sur la prévention des citoyens qui passe par leur sensibilisation au risque et l'aménagement des zones à risques pour limiter la propagation du feu. La seconde étape est la détection et l'anticipation du risque. Elle

³⁰ Directive Régionale d'Aménagement « Sud-Ouest Aquitaine », 2006

passer par la prévision en amont, des jours, heures ou périodes plus propices à la propagation de feux en fonction du taux d'humidité dans l'air, des fréquentations moyennes ou encore des températures. Aussi, seront mis en place des dispositifs de surveillance pour détecter les départs de feu avant qu'ils ne soient trop conséquents. Enfin, la dernière étape est la lutte active, lorsque le sinistre est en cours d'expansion, elle repose sur l'organisation des secours et la protection des biens et personnes.³¹

Les organismes et services en charge de la gestion du risque incendie sont assez nombreux en France. A l'échelle régionale, les massifs forestiers sont surveillés et les prévisions climatiques observées par le Ministère de l'Agriculture et les services de la Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt (DRAFF). Associé à ces observations, un Plan de Protection des Forêts Contre les Incendies (PPFCI) a été approuvé en 2007 et mis en place par le Préfet. Ce document se compose d'un état des lieux, de documents d'orientations, de plan d'actions et de documents graphiques. La région Aquitaine a aussi préconisé la création de Plans de Préventions des Risques incendies de Forêts (PRIFF) qui détaillent à échelle plus locale les actions et orientations. Aujourd'hui, 23 PPRIF ont été adoptés en Gironde. L'ensemble de ces documents cadres sont complétés par les organismes de lutte active que sont les Services Départementaux d'Incendie et de Secours (SDIS) qui assurent la surveillance et interviennent en cas d'incendie et le Centre Opérationnel de Zone qui coordonne les renforts départementaux et aériens en cas d'incendie.

La Gironde est mieux dotée en SDIS et Sapeur-pompiers que les Landes qui disposent pourtant d'une très grande superficie forestière ; 63 unités pour la Gironde contre 50 dans les Landes.

Un acteur privé intervient aussi dans la lutte contre l'incendie, c'est l'association de Défense contre des Forêts contre l'Incendie (DFCI). En Aquitaine celle-ci participe grandement à la lutte et ne touche pas que les propriétaires privés comme elle pourrait le faire dans d'autres régions de France. L'adhésion à cette association est rendue obligatoire en 1945 dans le périmètre des Landes de Gascogne après les incendies dévastateurs de 1940. Cette association participe à l'exécution de travaux spécifiques à la lutte notamment la création de pistes DFCI, de points d'eau en forêt, de fossés ou de ponts absolument nécessaires aux autres entités publiques. Aussi, elle sensibilise le public et conduit des études et recherches pour améliorer la protection de la forêt.

Aujourd'hui, la situation environnementale du littoral aquitain est assez critique. Cet espace est vulnérable par ses risques naturels, il ne faut cependant pas oublier que ces enjeux sont intimement liés à l'Homme et ses actions.

³¹ VANNEUFVILLE, *urbanisation et gestion du risque incendie de forêt en Gironde, 2016*

1.2. Des territoires littoraux attractifs

« Les lecteurs d'aujourd'hui doivent bien avoir ceci d'abord présent à l'esprit : il y a cinquante ans, les plages françaises étaient vides l'été (sauf les plages situées à quelques heures de Paris), ainsi que les montagnes, l'hiver. »
MORAUD, Bains de mer, 1960

1.2.1. L'urbanisation des dunes littorales

Durant la seconde moitié du XIX^e siècle naissent les premières stations balnéaires françaises. En Aquitaine, naissent la station d'Arcachon ou celle de Biarritz par exemple. Ainsi, les premières constructions typiques de la révolution industrielle sortent de terre avec des villas imposantes, des casinos, des promenades de front de mer ou des thermes. Les loisirs et le bien-être sont une priorité.

Le 20 juin 1936 sont adoptés les premiers congés payés. Ils n'étaient que de deux semaines au départ, mais ont suffi à créer le tourisme de masse. Les stations balnéaires réservées à l'aristocratie et la bourgeoisie se développent et s'agrandissent notamment sur les espaces dunaires. Les premiers campings sont créés, de même que les hôtels, les lotissements de vacances et les parkings. L'attrait principal de ces stations porte sur la plage et l'océan en tant qu'espace de loisir et de détente. Le bien-être et la politique hygiéniste passe au second plan. Ainsi, les infrastructures se construisent au plus proche des plages.

Cette attraction du littoral commence à interpeler les autorités environnementales qui prennent conscience des impacts et des enjeux de la dune. Ainsi, le 3 janvier 1986, la loi relative à l'Aménagement, la Protection et la Mise en valeur du Littoral, dite loi « littoral » est votée. Elle concerne les communes du bord de mer, océans, des grands lacs, des estuaires et deltas. La philosophie est de préserver au mieux le littoral et ainsi de restreindre l'urbanisation qui doit se réaliser en continuité de l'existant. Celle-ci est en outre, interdite au sein de la bande des 100 mètres à compter de la limite haute du rivage. Des espaces remarquables et caractéristiques doivent être identifiés et strictement préservés. La loi « littoral » classe aussi certains espaces boisés en « espaces boisés remarquables » où tout changement d'affectation ou changement d'occupation des sols est interdit. Ces espaces sont inconstructibles sauf en cas de dérogation de l'autorité environnementale qui déterminera l'utilité de la construction en conformité avec les problématiques de conservation, protection ou création de boisement ³²

³² Loi « littoral » 1986

En Aquitaine, le schéma de cohérence à la loi « littoral » a étendu la bande des 100m sur l'ensemble du linéaire côtier aquitain à 500m. Ainsi, la Région prouve très rapidement son implication dans la protection de l'environnement. L'ouverture à l'urbanisation des dunes est ainsi impossible, sauf en cas de continuité avec l'existant ou activités nécessitant la proximité de l'eau (souvent ces infrastructures sont réversibles et démontables).

La loi a permis de ralentir les grands projets immobiliers qui avaient déjà fait des dégâts sur la dune aquitaine ou encore sur la côte méditerranéenne, à Soulac-Sur-Mer par exemple.

L'urbanisation de la dune est catastrophique pour ce milieu naturel. La dynamique en mouvance constante est stoppée par l'artificialisation des sols. Or, le milieu ne pouvant rester statique, les dégradations autant sur les nouvelles constructions que sur la dune sont très importantes. Le couvert végétal s'affaiblit peu à peu avec la disparition de certaines espèces puisque des espèces exotiques s'installent occupant la place des autochtones³³. Le relief dunaire est radicalement modifié par l'urbanisation. En effet, pour permettre la création de points de vue depuis les immeubles, les terrasses de café ou la création de parking au plus proche de la plage, la dune est terrassée, aplanie et imperméabilisée. Enfin, la dernière conséquence est la rupture de la dynamique dunaire. La formation des dunes se réalise par interrelation entre le vent, le sable et la végétation. Or, cette circulation est coupée par différents bâtiments ou revêtements du sol. Ainsi, le sable qui aurait dû s'accumuler sur le haut de plage et plus loin sur les différentes dunes, est dispersé dans l'urbain. Aussi, des phénomènes d'accrétion du sable dans d'autres espaces dunaires moins artificialisés se réalisent engendrant une perte très conséquente de sable sur la plage urbaine et ainsi un déséquilibre morphologique du linéaire dunaire.³⁴

1.2.2. Un accroissement de la population littorale

Le littoral Aquitain n'est pas exempt de la croissance exceptionnelle des communes littorales françaises. Les derniers chiffres de l'INSEE qui ne sont pas des plus récents tendent vers la même dynamique ; entre 1975 et 2005, les communes littorales ont eu un accroissement de population de plus de 40% alors qu'à l'échelle régionale, il n'était que de 21%. Le front de mer concentrait en 2008, 70% de la population aquitaine dans 50% des communes de la région, ce qui signifiait que cinq aquitains sur sept vivaient au sein des départements côtiers aquitain que sont la Gironde, les Landes et les Pyrénées-Atlantiques³⁵.

Une disparité a lieu cependant au sein même de la région. En effet, il apparaît nettement selon l'INSEE que la population est bien plus importante au Pays Basque que sur l'ensemble des communes de la côte atlantique, comme le montre la carte suivante (figure 11) :

³³ ONF, 2009

³⁴ CLUS-AUBY, C., *Guide de gestion des dunes et des plages associés*, 2018

³⁵ INSEE, 2008

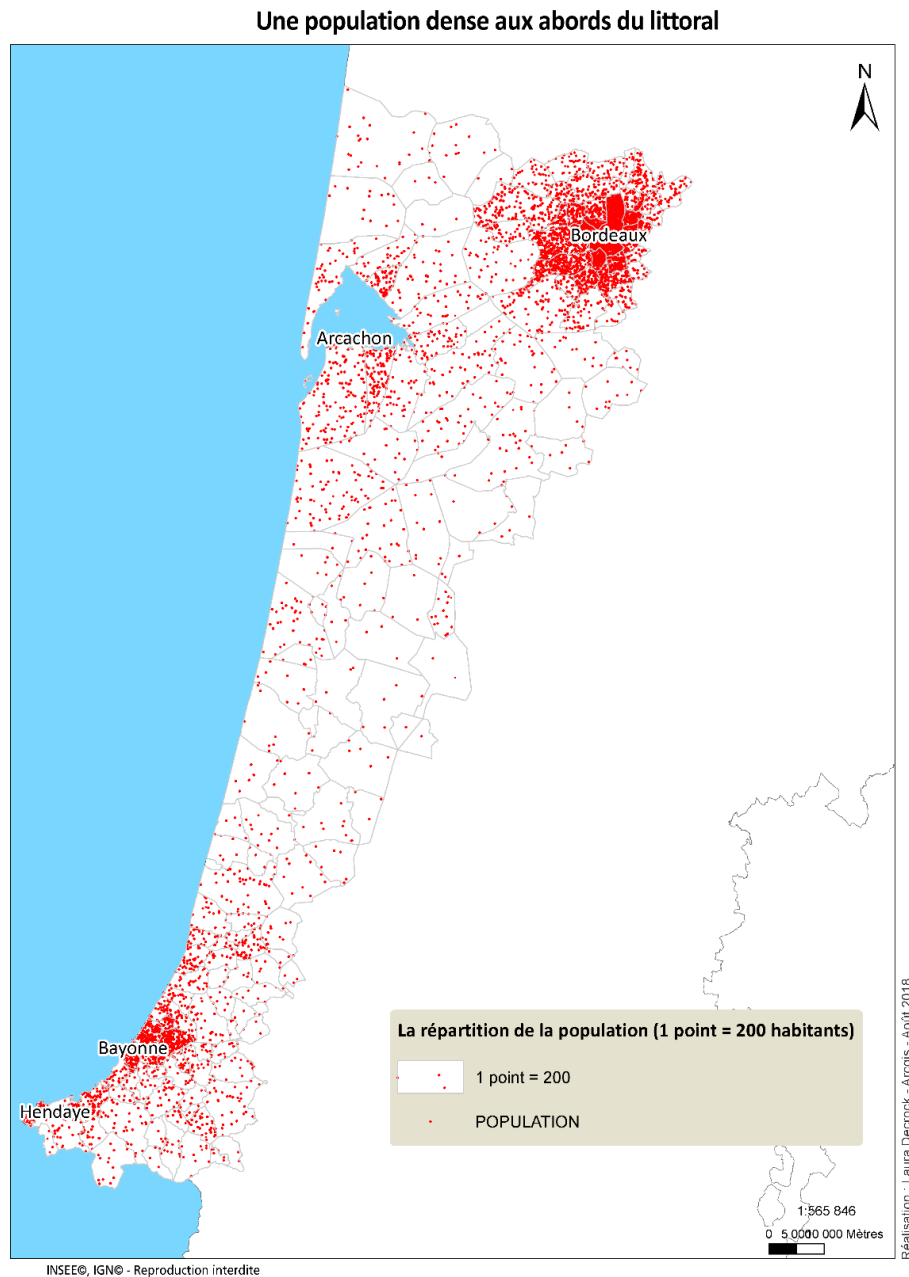


Figure 11 : Une population dense aux abords du littoral, Août 2018, la Côte Aquitaine, Arcgis, L.D

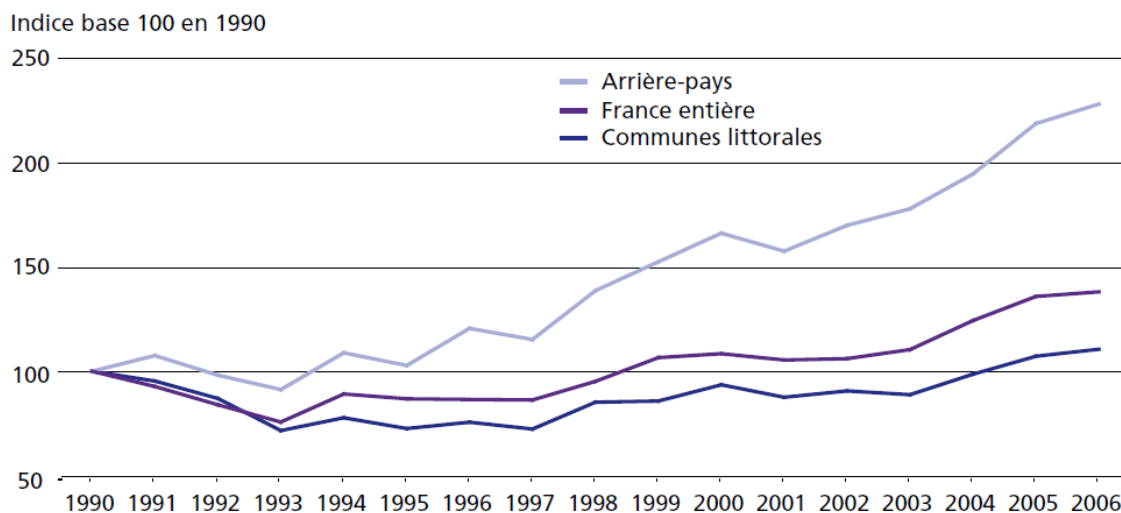
La croissance démographique du littoral aquitaine est alimentée principalement par un solde migratoire positif, le solde naturel est déséquilibré par les naissances trop faibles par rapport aux décès ; de même pour le solde migratoire qui est déficitaire en nombre de départs par rapport au nombre d'arrivés³⁶. Ces phénomènes s'expliquent par une attractivité du territoire par des catégories de personnes d'âge avancé ou en situation de travail stable. Cette attirance des populations envers ces régions souvent plus ensoleillées est appelée l'héliotropisme.

³⁶ INSEE, 2008

Cet essor démographique implique la création de logements comme évoqué précédemment sur les espaces littoraux. La construction de logement augmente entre 2002 et 2006 de 22%³⁷, ce chiffre est moins important que les communes de l'arrière-pays comme appuie le graphique suivant à l'échelle nationale (figure 12) :

L'arrière-pays littoral se démarque pour la construction de logements

Évolution des surfaces de logements construits annuellement en France depuis 1990



Source : ministère chargé de l'Équipement, base de données Sitadel, 1990 à 2006.

Figure 12 : L'arrière-pays littoral se démarque pour la construction de logements, 1990 à 2006, Sitadel

Durant cette période, la part de construction de logement collectif par rapport aux logements individuels s'accélère, notamment dans le Médoc et les Landes.

Forte progression des logements collectifs mis en chantier

	Médoc	Bassin d'Arcachon	Nord des Landes	Sud des Landes	Pays basque	Littoral aquitain
1997 à 2001 (a)						
Total logements	2 790	7 010	2 570	5 820	7 180	25 370
Logements individuels . .	2 420	5 300	2 180	3 770	2 260	15 930
Logements collectifs . . .	370	1 710	390	2 050	4 920	9 440
2002 à 2006 (b)						
Total logements	4 460	7 780	3 930	6 720	7 950	30 840
Logements individuels . .	3 100	4 700	2 650	3 490	1 920	15 860
Logements collectifs . . .	1 360	3 080	1 280	3 230	6 030	14 980
Évolution en % (b)/(a)						
Total logements	59,9	11,0	52,9	15,5	10,7	21,6
Logements individuels . .	28,1	-11,3	21,6	-7,4	-15,0	-0,4
Logements collectifs . . .	267,6	80,1	228,2	57,6	22,6	58,7

Source : Ministère de l'Équipement - SITADEL 2006

Figure 13 : Forte progression des logements collectifs mis en chantier, 2006, Sitadel

³⁷ SITADEL, 2006

L'accroissement de la population littorale implique une hausse des activités de loisirs marins mais aussi dans l'ensemble des espaces de natures du territoire. Ainsi, la forêt est le troisième espace de nature choisi par les français pour leur loisir.

1.2.3. La demande de loisirs en forêt

Entre 2010 et 2012, Jeffrey DEHEZ, chargé de recherche et docteur en économie des loisirs en forêt, a proposé diverses analyses et études concernant le public en forêt³⁸. Il a mis en évidence qu'en Aquitaine, le littoral attire pour ses plages mais aussi pour ses forêts qui donnent aux plages de la côte atlantique un aspect si sauvage. En effet, selon l'auteur, les forêts du littoral comptabiliseraient en moyenne 100 millions de visites par an. L'attractivité forestière est importante, elle se place au troisième rang sur l'ensemble des milieux naturels, choisis par la population française pour se divertir, derrière la campagne et la mer. En 2006, 8 aquitains sur 10 se rendaient régulièrement en forêt durant leur temps libre. Les activités qui y sont pratiquées sont majoritairement de la promenade, du repos, de la cueillette ou de l'observation de cet espace naturel. Mais il faut savoir qu'une grande majorité de ces promeneurs forestiers traversent les forêts avec l'ambition de rejoindre un autre espace que sont souvent les plages ou les rivières et espaces lacustres. Ainsi, pour la majorité des utilisateurs, la proximité avec l'eau est l'élément déterminant de leurs déplacements en forêt (86% des cas). L'ambiance recherchée par les utilisateurs des sites est le calme ; un constat qui sera vérifié en deuxième partie avec la réalisation des entretiens en forêt domaniale de Lacanau (cf. Partie 2, 3. p.105).

Une fois ce diagnostic du territoire établi, il apparaissait pertinent d'aller plus loin dans sa description par la création d'une revue de presse qui permettra d'entrevoir le regard du grand public sur le territoire, mis en exergue par la presse régionale. Cette vision moins scientifique sur la thématique est très intéressante pour en comprendre les enjeux sociétaux.

1.3. La prise en compte de la gestion du littoral par le grand public

Une revue de presse a été entreprise pour pouvoir comprendre la façon dont sont perçus par la population et les médias les phénomènes d'érosion, de recul du trait de côte et les plans d'aménagement dans la commune de Lacanau.

Les recherches ont été effectuées par mots-clés sur la base de données *Europresse* et sur moteur de recherche. Le secteur géographique de prédilection des requêtes était essentiellement

³⁸ DEHEZ, 2010, 2012

Lacanau, mais pour aller plus loin dans la recherche, il s'est étendu à la commune du Porge et au littoral aquitain. Ainsi, certains des articles abordent la situation de Capbreton, Soulac-Sur-Mer, Messange ou encore de Mimizan.

Les mots clés étaient majoritairement, Lacanau et érosion ; mais aussi : Le Lion, Gressier- Le Porge, littoral aquitain, Plan plage, relocalisation.

Une quarantaine d'articles ont ainsi été répertoriés sur la période 2010/2018.

Les acteurs concernés par les articles sont les habitants de la Côte Aquitaine mais aussi les utilisateurs du site tels que les vacanciers ou les pratiquants de sports marins qui voient leur paysage se transformer radicalement.

Aucune information n'est clairement détaillée sur la mise en place des plans plages, autant au Porge (alors qu'il est déjà presque terminé) qu'à Lacanau. Les renseignements recensés concernent essentiellement des alertes et des avertissements destinés au grand public pour les prévenir du danger actuel d'érosion auquel est soumis le littoral aquitain. Le contenu des articles détaille la situation de façon assez succincte et parfois ce qui est mis en place contre ce phénomène pour en limiter l'impact. Cependant, il semblerait qu'aucune des solutions apportées ne semble être suffisante, ce qui peut s'expliquer par une faiblesse des connaissances dans ce domaine.

Bien que les données recensées proviennent d'une source non scientifique, elles permettent d'entrevoir une réalité qui n'est pas visible au sein d'un article scientifique ou par l'intermédiaire de tout autre support scientifique plus analytique. Le monde scientifique, qu'importe le domaine (statistique, sylvicole, hydrographie etc.), expose les faits, les phénomènes, les dynamiques naturelle ou de territoire, sans détailler ces éléments vis-à-vis des habitants qui interagissent avec eux, du moins pas concernant leurs avis et opinions. Il est intéressant par l'intermédiaire de la presse, de comprendre comment les résidents de communes littorales à risque réagissent vis-à-vis du risque : est-il connu ? accepté ? ignoré ? Une lutte a-t-elle été mise en place ? Il ne faut cependant pas oublier que la presse n'est pas non plus une parfaite description psychologique et sociologique des individus puisque le subjectif du journaliste ou de la revue joue un rôle primordial au sein de l'article. En seconde partie, pour approfondir ce point, sera entreprise une enquête qualitative à l'échelle de la commune de Lacanau.

Un tableau synthétique de l'ensemble des articles recensés est disponible en annexe n°1. Il regroupe les références et caractéristiques ainsi qu'un court résumé de chacun des articles.

1.3.1. Les premières apparitions du phénomène de l'érosion marine dans la presse régionale

Les premiers articles traitant des dangers de l'érosion marine, du recul du trait de côte et des plans plages ne sont visibles que depuis une quinzaine d'années. Le sujet est abordé pour la

première fois en 2010 (*SUD OUEST, 2010*). A cette époque, les premiers plans-plage instaurés par la MIACA (Mission Interministérielle pour l'Aménagement de la Côte Aquitaine) voient le jour en Gironde et dans les Landes. Ce premier article annonce le début des réunions entre le GIP littoral et les communes littorales qui permettent de déterminer les secteurs d'actions prioritaires de lutte contre l'érosion marine. Ciboure, Seignosse et Lacanau ont été désignés. Le journaliste stipule que cela fait déjà plus de trois ans que l'érosion marine devient problématique sur ces littoraux. Ce qui signifie que cette thématique est un problème depuis plus de 10 ans dans la région. Il semblerait cependant que la population et ainsi les médias ne se préoccupaient alors pas encore de ce danger. L'opinion publique va évoluer à partir des tempêtes de 2013 et 2014 qui vont grandement affaiblir les plages (*SUD OUEST, 2013*). En effet, durant ces événements, l'océan a gagné une vingtaine de mètres en moyenne sur tout le littoral. Il va même atteindre les 40 mètres à Soulac-sur-Mer, touchant alors l'immeuble du Signal (*SUD OUEST, 2014*), et de 20 mètres à Lacanau, supprimant la plage centrale. Les habitants des littoraux voient leur paysage se modifier du jour au lendemain, ce qui attise leurs peurs et les conflits. En 2013 une transition s'engage, une prise de conscience des risques se développe et les réactions deviennent plus virulentes.

En août 2013, les habitants et surtout les propriétaires canalais se réunissent pour discuter des enjeux de leur commune (*SUD OUEST, 2013*). La presse se fait l'écho de leur inquiétude et de leur sentiment de ne pas être écoutés, les solutions de prévention et préservation de leur paysage tardant, selon eux, à être mises en place. Les propriétaires du Sud de Lacanau ont l'impression d'être oubliés et délaissés par les autorités qui n'auraient d'intérêt que pour les habitants de la plage centrale :

« Ils parlent de relocaliser, mais qui est concerné ? Nous avons acquis ces maisons par nos parents et souhaiterions les transmettre à nos petits-enfants » ;

« On nous affole mais il n'y a rien de vraiment concret » ;

« Sur le fond, ce qui m'inquiète, c'est que l'on privilégie les commerces de la centrale. Toute la commune est concernée, pas uniquement la centrale. Nos maisons doivent être évaluées avant qu'elles ne valent plus rien »

Propos recueillis par SUD OUEST, 2013

A cette même période, du côté des élus communaux et décideurs, de lourdes démarches sont entreprises pour justement combattre cette érosion et apporter une solution :

« À Lacanau, on a la chance que la commune réfléchisse à un problème qui n'est pas encore urgent. » Arnaud Gueguen, chargé de mission au GIP littoral SUD OUEST, 2013

En ce sens, deux scénarios vont être créés, ils seront détaillés plus tard dans l'analyse du mémoire (cf. partie 2, 1.1.1 p. 67). Malgré les inquiétudes des habitants, il apparaît au sein de la presse que ceux-ci étaient conviés aux réunions de concertation pour réfléchir à ces scénarios, dans le cadre des « forum ». Mais cela ne suffisait sûrement pas à apaiser leurs frayeurs, peut-être même que cela les attisaient.

A partir de 2014, plusieurs articles paraissent et cela ira en s'accroissant, sur l'immeuble de Souillac-sur-Mer. Créé en 1965, en bord de mer, le Signal présente dès le début des signes d'érosion. Entre 1990 et 2000 les signes s'aggravent, le sénateur et le Maire Xavier Pintat annonçait même « *Il va de soi que la municipalité va engager des travaux de protection du littoral* » (SUD OUEST, 2014).

Lors de la succession de tempêtes, 14 ans plus tard, aucun ouvrage n'avait été installé, seul un épi en bois était visible, il datait de 1928. Aujourd'hui, l'immeuble est sur le point de s'effondrer, les 78 logements ont été évacués et il devrait être détruit. Cet événement catastrophique et digne d'un cauchemar pour les propriétaires de biens immobiliers affole l'ensemble des communes littorales.



Figure 14 : L'immeuble du signal à Souillac-Sur-Mer, août 2018, LD

1.3.2. La prise de conscience environnementale des communes littorales et la naissance des premiers plans plage

Les années 2013-2014 marquent le début d'une réelle prise de conscience environnementale sur le littoral aquitain.

Dans un premier temps se développent des plans plages comme celui de Ondres, Messanges ou Seignosse avec un budget assez restreint.

Pour appuyer cette dynamique, le Porge s'engage un peu plus dans une démarche de biodiversité à l'échelle de la commune (SUD OUEST, 2015-2016). Elle participe à diverses actions : au Concours national Capitales Françaises de la Biodiversité, qu'elle perd en 2015 ; le renforcement de la piste cyclable ; la création du PLU qui limite fortement l'urbanisation ; l'augmentation de la bande littorale au titre de la loi littoral de 1986 ; ou encore le développement des cheminements doux. Mais c'est le lancement de son dispositif « Plage sans poubelle » qui fera le plus parler du Porge (SUD OUEST, 2014). L'ensemble des poubelles classiques du site du Gressier sont supprimées et

des panneaux de communication accrocheurs sont installés. Ces affiches se composent de photographies des enfants de l'école du Porge, ramassant les déchets laissés sur la plage, associées à des messages provocateurs comme « Ramène tes déchets ».

En 2016 sont organisées des réunions entre la Communauté de Commune des Lacs Médocains devenue Communauté de Commune Médoc Atlantiques et le GIP littoral, pour la mise en place des plans plages de Carcans, Hourtin et Lacanau en tant que communes prioritaires. Il en est de même plus au Sud pour Biscarrosse (*SUD OUEST, 2016*).

1.3.3. Une accélération de la dynamique d'érosion sur le littoral Aquitain, un phénomène diffusé à l'échelle nationale

A partir de 2017, le mouvement s'accélère. Les articles traitant de l'érosion marine et du recul du trait de côte sont de plus en plus nombreux. Les titres se veulent aussi un peu plus alarmants :

« 5 800 propriétaires du Sud-Ouest pris au piège de l'érosion » (*SUD OUEST, 2017*)

« Le début de l'hiver est rude pour la zone littorale » (*SUD OUEST, 2018*)

« Littoral : avant les grandes marées du week-end, des plages déjà fragilisées » (*SUD OUEST, 2018*)

« Au bord de l'alerte » (*LE CHOIX DE LA VIE, 2017*)

« Face à l'érosion, Lacanau envisage de déménager les logements et commerces du front de mer » (*FRANCE 2, 2018*)

Malgré une multitude de sujets évoqués, une certaine crainte se fait sentir. Que ce soit pour les articles annonçant simplement un plan plage, que pour ceux qui exposent la situation du littoral aquitain, ou encore ceux qui évoquent une sensibilisation du public vis-à-vis des dunes. Les journalistes annoncent qu'il est actuellement difficile pour les plages de survivre aux différents phénomènes climatiques comme à Mimizan ou Montalivet-les-Bains (*SUD OUEST, 2018*). La conséquence qui apparaît comme la plus désastreuse est la menace d'une destruction imminente des logements et commerces de bord de mer. La population est assez peu évoquée au sein des articles, cependant un climat de crainte et même de peur est palpable.

Les articles sur Lacanau sont plus nombreux aujourd'hui qu'ils ne l'étaient il y a une dizaine d'années. Cela s'explique par une prise de conscience des citoyens en règle générale vis-à-vis des problématiques environnementales, comme un peu partout sur le littoral aquitain, mais aussi par une remise en question des Canalais par rapport au mode de construction de la commune (*SUD*

OUEST, 2018). Au vu des derniers événements climatiques ravageurs et la perte de la quasi-totalité de la plage centrale, les habitants s'inquiètent pour les constructions déjà existantes et surtout pour la nouvelle construction sur le front de mer. En effet, un nouvel immeuble est en cours de construction aujourd'hui même dans une zone où l'érosion bat son plein. Le promoteur de l'opération se décharge en annonçant :

« Dans le cadre du programme de commercialisation, tous nos clients ont bien évidemment reçu une information sur le risque érosion. Ils ont acheté en connaissance de cause. À ce jour, il ne reste plus que deux appartements à acquérir. Les ventes sont un succès. »

SUD OUEST, 2018

Cet événement provoque des vagues de contestations justifiées de la part des habitants. Le reste des articles utilise la commune de Lacanau comme l'exemple d'une situation catastrophique et actuelle où il semble ne pas y avoir de solution convenable. Contrairement à la majorité des articles utilisés dans cette revue de presse, ces derniers ne sont pas uniquement publiés par le journal quotidien régional *Sud Ouest*, mais aussi par des médias nationaux comme *Le Monde*, *Challenge*, *BFM TV* ou *France 2*. Autre fait marquant, aucun d'entre eux ne traite du futur plan plage du Lion, alors qu'un article et même un court passage au sein d'une émission télévisé évoque le plan plage du Gressier (Ce dernier étant encore en phase de travaux, peut-être que cette étape intéresse plus les populations). C'est un point de vue à étudier lors des enquêtes semi-directives réalisées en seconde partie de ce mémoire (cf. Partie 2, 3. p. 105). Ainsi, les sujets sur Lacanau sont recentrés sur l'érosion et le recul du trait de côte qui entraînent, comme évoqué précédemment, des craintes foncières et immobilières.

Finalement, les articles parus dans la presse autour du sujet de mémoire sont assez peu nombreux et peu diversifiés dans leur thématique. Cependant, il est notable une certaine évolution dans la pensée populaire. La presse qui n'était pas trop alarmée dans les années 2010 change de comportement quelques années plus tard. Les interrogations et craintes se font de plus en plus intenses. Les journalistes qui traitaient sobrement les plans plages réalisés en préventions de l'érosion publient des sujets plus renseignés et plus pessimistes quant au devenir des plages du littoral aquitain.

Le tableau n°15, ci-contre, synthétise l'ensemble des informations de la revue de presse de manière très succincte et évolutive au cours du temps.

Il semblerait que ce soit vraiment la succession de tempête durant l'hiver 2013-2014 qui ait porté sur la scène nationale les phénomènes de l'érosion marine et du recul du trait de côte en Aquitaine. Alors que ces catastrophes naturelles sont présentes depuis bien plus longtemps, le grand public et la presse ne semblent s'en intéresser qu'assez tardivement. En opposition, les institutions françaises ont pris en main ces phénomènes bien avant cette prise de conscience.

Synthèse de la revue de presse

	<i>Avant 2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>
<i>Lacanau</i>	<p>2010 : Premières réunions et forum pour érosion de la plage</p> <p>2013 : Première fois que la plage du sud est évoqué 5</p>	<p>Coupe rase en entrée de site du Lion, "peur du travail du forestier"</p> <p>Annnonce de la CC Lac médocains pour les plans plages prioritaires 2</p>	<p>Accélération des questionnements, érosion qui s'accélère, danger plus important, abandon de la relocalisation 1</p>	<p>Habitants plus impliqués et concernés : Cabanes des dunes, peur de l'érosion, construction d'un nouvel immeuble. Les décisions de solutions sont prégnantes 8</p>
<i>Le Porge</i>	<p>Rachat de la forêt de protection par le conservatoire du littoral</p> <p>Lancement du dispositif plage sans poubelle 3</p>	<p>Participation au concours national des Capitales Françaises de la Biodiversité</p> <p>Renforcement de l'identité du Porge en tant que championne de la biodiversité 1</p>		<p>Commencement des travaux du plan plage du Gressier 2</p>
<i>Soulac-Sur-Mer</i>	<p>Lutte contre l'érosion marine par l'installation d'ouvrage 3</p>	<p>Utilisation de Soulac-Sur-Mer dans plusieurs articles comme exemple de ce qui pourrait arriver si les communes n'agissent pas rapidement pour lutter contre l'érosion marine ou ne s'y préparent pas 2</p>		
<i>Mimizan, Seignosse, Biscarrosse, Capbreton, Messange</i>	<p>Plan plage de Messange 2</p>		<p>Début des démarches plan plage pour Biscarrosse, Mimizan et remise en question 3</p>	<p>Début des démarches plan plage à Capbreton 2</p>
<i>Autres (Ondres, Montalivet...)</i>	<p>Plan plage de Ondres 1</p>		<p>Questionnements croissant sur l'impact des tempêtes et la hausse des fréquentations estivantes vis-à-vis du trait de côte et de l'érosion marine 5</p>	

1 Nombre d'articles parus sur le sujet durant l'année

Réalisation : Laura Decrock juin, 2018

Source : Sud Ouest, France 2, Le Monde, Le Moniteur, France 3, BFM TV, Challenges, Le Figaro, Le choix de vie, Charente Libre

Figure 15 : Synthèse de la revue de presse, juin 2018, L.D

2. Institutionnalisation des schémas Plan Plage

Pour parer aux scénarios catastrophiques évoqués dans cette revue de presse, la stratégie de gestion des dunes et des dynamiques qui en découlent privilégie un mode de gestion respectueux de l'environnement tout en prenant en compte les enjeux humains. Aujourd'hui, outre les stratégies de développement territorial établies à l'échelle des communes ou communauté de commune, le Plan plage est la directive aménagiste favorisée par les institutions.

2.1. La naissance des plans plages avec la MIACA

Le tourisme en Aquitaine est né assez tardivement comme dans l'ensemble des communes françaises³⁹. Afin de dynamiser le territoire et de répartir de façon plus homogène la croissance, le Comité Interministériel de l'Aménagement du Territoire (CIAT) est créé, de même que la Délégation à l'Aménagement du Territoire et à l'Action Régionale (DATAR). Dans ce sens et à échelle plus locale, la Mission Interministérielle pour l'Aménagement de la Côte Aquitaine (MIACA) est officiellement créée par décret le 20 octobre 1967, son rôle est de :

« Définir les conditions générales d'aménagement touristique du littoral, le programme général d'aménagement de la Côte Aquitaine, d'en déterminer les moyens d'exécution et d'en suivre la réalisation par l'État, les collectivités publiques, les collectivités locales et par tout organisme public ou privé agissant avec l'aide de l'État ou sous son contrôle »

GIP LITTORAL AQUITAIN, La miaca, première politique d'aménagement touristique du littoral aquitain 1967/1988, 2016

Dans l'histoire de cette structure, deux approches se succèdent et avec elles, deux présidents. Le premier, Philippe Saint-Marc, entre octobre 1967 et janvier 1970. Souvent critiqué pour sa vision trop idéaliste et peu effective, il est obligé de démissionner en janvier 1970⁴⁰. Son plan était axé sur la nature et en refuser toute destruction. Ainsi, son plan d'aménagement mettait au premier plan la sauvegarde et la conservation de la forêt dunaire et des dunes. Le président souhaite doubler la capacité d'accueil touristique de la Côte Aquitaine, invoquant ainsi la construction de 4,6% par an de nouveaux logements. Ce rythme et cet objectif d'augmentation de la population touristique est jugé trop faible pour les opposants. Entre 1970 et 1988, le second président de la MIACA, Emile Biasini, entre en jeu. Son aménagement réside en la création de deux grandes zones aménagées différemment, les UPA (Unités Principales d'Aménagement) et les SEN (Secteurs

³⁹ GRAVIER, J.F, *Paris et le désert français, 1947*

⁴⁰ Ses opposants s'appuient sur Jacques Chaban-Delmas, élu premier ministre à l'époque pour provoquer cette démission, P. Saint-Marc aurait été jugé trop peu actif

d'Equilibre Naturels). Il existera 9 UPA et 7 SEN qui seront intégrés alternativement dans les différents documents d'urbanisme et schémas d'aménagement. A cette époque, sont aussi créées des Zone d'Aménagement Différée (ZAD) sur plus de 40 000 ha. Cette grosse opération permet de limiter la spéculation foncière sur ce secteur, de réaliser des opérations d'aménagement par les organismes publics (communes, départements, région, Etat), de constituer un patrimoine foncier, et de protéger des espaces naturels tout en permettant les extensions d'urbanisation au sein des documents d'urbanisme si besoin.

Pour s'attaquer aux problèmes de gestion des dunes et non plus seulement à l'aménagement touristique « urbain », la MIACA a impulsé la création des premiers plans plage en Aquitaine. Ils sont nés du constat commun entre la MIACA et l'ONF, que de nombreux sites naturels notamment les SEN, étaient totalement laissés à l'état de nature. Cependant ils subissaient tout de même, en période estivale ou durant les week-ends, une fréquentation intensive. Celle-ci engendrait des dégradations importantes sur le milieu dunaire et forestier avec des piétinements et des dépôts de débris. Les premiers plans plage sont donc adoptés par les départements de la Gironde et des Landes en octobre 1983. Ils se veulent garants de l'accueil et de la sécurité du public tout en permettant la protection des milieux naturels dunaires et forestiers. Les règles étaient précises :

- Les parkings de 3 000 véhicules soit 12 000 à 15 000 personnes
- Le revêtement des aires de stationnement recouvert d'aiguilles de pin
- Les équipements d'accueil et de guidage du public légers de type caillebotis
- La circulation se réalise en sens unique
- Le public doit être sensibilisé à la préservation de l'environnement
- Les dunes : re-nivelées, plantées en oyats et protégées par des filets pour fixer le sable.

Plusieurs générations de plan plage ont été entreprises :

LES DIFFÉRENTS GÉNÉRATIONS DE PLANS PLAGES

1 ^{ÈRE} GÉNÉRATION DE SITES	La Teste, Lège, Le Porge, Lacanau Cap de l'Homy, Vielle-Saint-Girons-plage, Labenne-océan, Ondres-plage, plage le Métro à Tarnos
2 ^{ÈME} GÉNÉRATION DE SITES (1990 À 1993)	Sanguinet, Plage de Lespecier à Mimizan, Messanges
3 ^{ÈME} GÉNÉRATION DE SITES (1994 À 1997)	Gastes, Sainte-Eulalie-en-Born, Aureilhan, Contis-plage

Figure 16 : Les différentes générations de plans plages, 2016, GIP littoral

De 1980 au début des années 2000, 31 sites ont bénéficié de la politique des plans plages (figure 17) :



Figure 17 : Schéma Plan Plage littoral Aquitain « années 1980 », 2010, GIP littoral

La MIACA va disparaître le 31 décembre 1992, 20 ans après sa création. Ses programmes et instructions seront reprises pendant un certain temps par la Délégation Régionale au Tourisme.⁴¹

2.2. Le renouveau des plans plages impulsé par le GIP Littoral

Trente ans après la mise en place du programme plan plage, les aménagements envisagés s'essouffent à cause d'une faiblesse des financements, une diversification des activités sur les sites et des attentes des usagers et des acteurs qui évoluent⁴².

Pour répondre aux difficultés de financement, l'Union Européenne met en place le Programme Régional-FEDER 2007-2013 (par l'intermédiaire du Fond Européen de Développement Régional), qui a identifié la Côte Aquitaine comme un des « *territoires spécifiques à développer durablement* » (objectif 4.1 du Programme Régional-FEDER 2007-2013). Pour cela, il prévoit le financement des plans plage :

« Destiné à concilier l'accueil du public et la préservation des milieux naturels. Il s'agit aujourd'hui de réhabiliter certains sites, de décliner et de réactualiser ce concept en l'étendant à l'ensemble du linéaire côtier, en fonction des nouvelles exigences en matière de pratiques éco touristiques, mais aussi au regard des nouvelles attentes des néo- résidents et de la multifonctionnalité de ces espaces ».

Régional-FEDER 2007-2013

C'est dans ce contexte qu'un troisième acteur intervient : le GIP Littoral Aquitain, en tant que groupement réunissant les services de l'Etat et des collectivités territoriales de la Côte Aquitaine. Le GIP a lancé en 2010 une étude confiée aux bureaux d'études ICABE, Cemagref et ONF qui avait pour finalité la mise en place d'un guide d'action local avec la création d'un cahier des charges-types des plans plage. Cela a permis d'entreprendre un état des lieux de la situation du programme, les plans déjà réalisés, ceux qui étaient vétustes ou encore ceux qui devaient être mis en place. Mais cela a aussi permis de créer une trame du plan plage répondant aux attentes actuelles.

En ce sens, il a été déterminé au sortir de cette longue enquête, que les fondements du programme plan plage étaient toujours d'actualité :

- Contrôler et maîtriser la fréquentation en milieu naturel
- Mettre en place des équipements d'accueil du public

⁴¹ Source de l'ensemble de la partie sur la MIACA : GIP LITTORAL AQUITAIN, La miaca, première politique d'aménagement touristique du littoral aquitain 1967/1988, 2016

⁴² FONDATION DE FRANCE. Rapport de recherche Valolitto : Valorisation touristique des territoires littoraux : quelles représentations territoriales pour quelle gouvernance environnementale ? 2018

- Garantir la sécurité du public
- Préserver voire restaurer le milieu naturel ⁴³

Quelques objectifs ont été précisés. D'abord concernant l'urbanisation qui s'est accrue depuis les années 1980, il a été envisagé de préserver drastiquement les espaces naturels résistants.

Les schémas d'organisation devront être réfléchis à plusieurs échelles. Une logique actuelle qui permet de mutualiser les coûts mais aussi de mieux rendre compte des attentes d'un territoire et de ses habitants. La gestion des déchets par exemple ne sera plus concentrée uniquement sur un seul et même site mais associée à la gestion communale et souvent intercommunale. Il en sera de même pour les modes de transport collectifs. Aussi, les décisions devront être prises en concertation entre tous les acteurs du territoire, et non plus seulement entre le maître d'ouvrage (soit l'ONF dans la plupart des cas) et la commune. Cela permettra d'enrichir la base de connaissances ainsi que les avantages sociaux et économiques.

Les schémas devront aussi être mis en place après une longue analyse des besoins. Pour cela, l'offre et la demande devront être étudiées sur le long terme de manière quantitative et qualitative. Ce diagnostic permettra de créer un/des schéma(s) plus adapté(s) au territoire en fonction de son potentiel et ses contraintes.

Enfin, le dernier point précisé par l'étude est celui de la réhabilitation plutôt que la création de nouveaux plans plage (qui indique création de nouveaux équipements comme des parkings ou autre). En effet, dans une logique de développement durable et de préservation des ressources naturelles existantes, il est favorisé la réhabilitation des sites plans plage existants plutôt que la création de nouveaux qui signifieraient l'artificialisation de certains espaces. La mise aux normes, l'amélioration ou l'agrandissement de l'existant sont préférés.

⁴³ GIP LITTORAL, *Plan de développement durable du littoral aquitain 2007-2020*, 2009

Les plages de la Côte Aquitaine ont été classées en cinq catégories différentes, comme le présente le tableau ci-dessous (figure 18):

Dénomination	Situation et caractéristiques principales	Objectifs particuliers
Plages Urbaines	Plages urbaines océanes ou de bord de lac, en station	Plages urbaines, de fréquentation variable (parfois très élevée), au droit des stations, où l'environnement naturel est absent ou très limité, niveau de services maximum (de type urbain).
Plages Accueil Loisir	Sites de bord d'océan, à proximité immédiate voire intégrés à la station	Fréquentation maximum, nécessitant un niveau de service élevé, et forte communication auprès du public sur la gestion intégrée du littoral aquitain.
Plages Accueil Nature	Gros sites de bord d'océan à proximité moindre de la station ou en milieu naturel	Fréquentation maximum, nécessitant un niveau de service élevé, et forte communication auprès du public sur la gestion intégrée du littoral aquitain. Le caractère nature du site est à préserver en parallèle de l'amélioration du niveau de services.
Plages Nature	Sites de bord d'océan, de capacité variable, en milieu naturel ou à proximité de la station	Fréquentation variée (mais inférieure à la catégorie précédente), parfois « confidentielle », niveau de services limité, équipements rustiques. Sites emblématiques de l'image « côte sauvage » du littoral aquitain, armature environnementale du schéma plan plage, sites des amateurs de nature « préservée et sécurisée », pour assurer les services indispensables (hygiène, sécurité).
Plages Lacustres	Sites de bord de lac, en milieu naturel ou à proximité de la station ou de la ville rétro littorale	Sites de bord de lac, de proximité, vivant en synergie avec les villes rétro littorales et les campings, fréquentation variée (faible à moyenne). Les sites lacustres présentent un degré d'urbanisation très variable. Les sites lacustres les plus naturels sont emblématiques, au même titre que les sites « Nature », de l'image régionale d'une nature « préservée et sécurisée ».

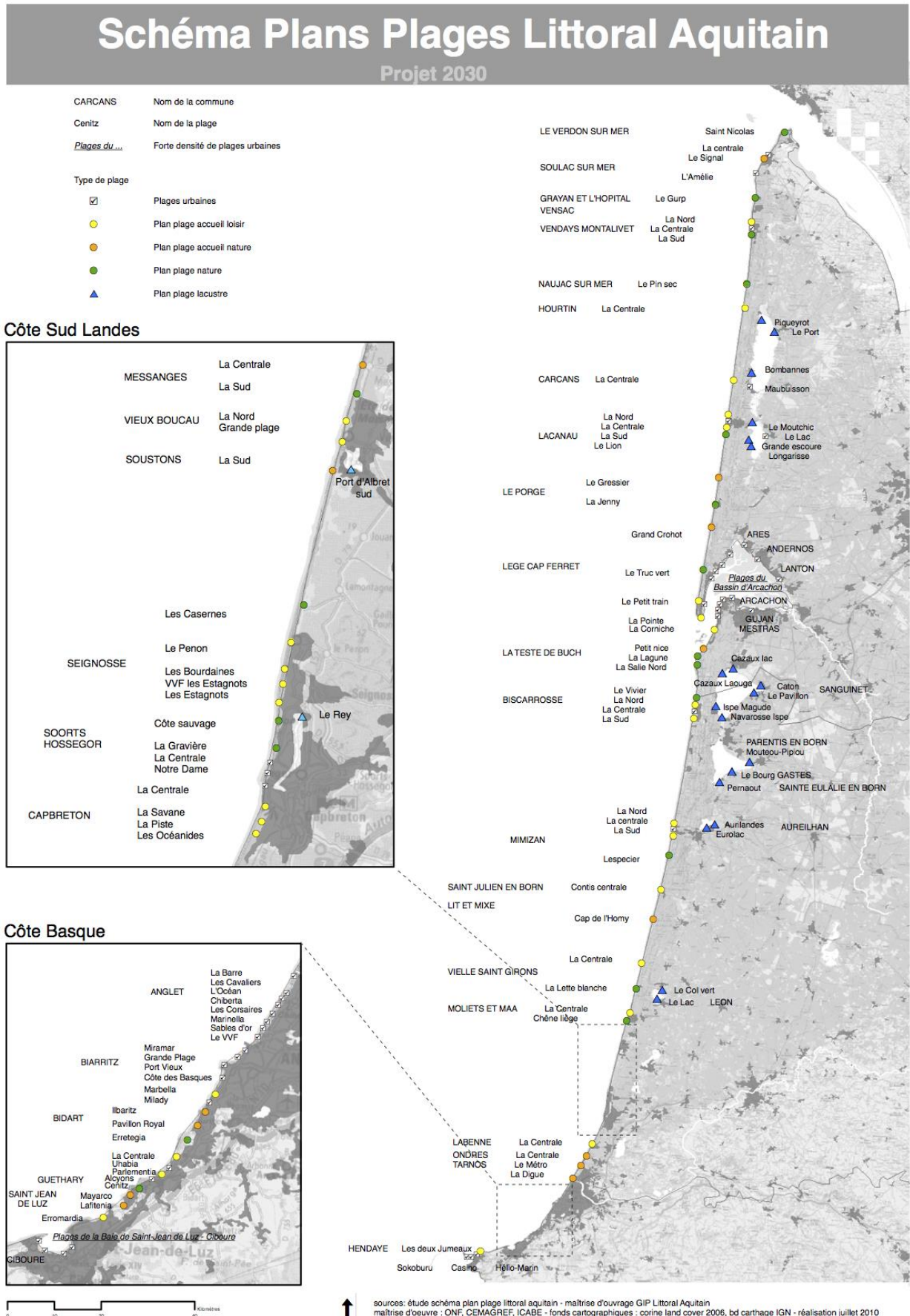
Figure 18 : Les catégories de plage, 2010, GIP Littoral

Les schémas Plan plage aquitain pourraient s'orienter à moyen terme vers 111 sites en façade océanique et 25 plages lacustres

Schéma objectif 2030 à l'échelle des départements :

Catégorie	Gironde	Landes	Pyrénées - atlantiques	Aquitaine
Plages Urbaines	21	4	17	42
Plage Accueil Loisir	7	19	10	36
Plage Accueil Nature	4	5	4	13
Plage Nature	9	10	1	20
Plage Lacustre	8	17	0	25
Total	49	55	32	136

Figure 19 : Schéma objectif 2030 à l'échelle des départements, 2010, GIP littoral



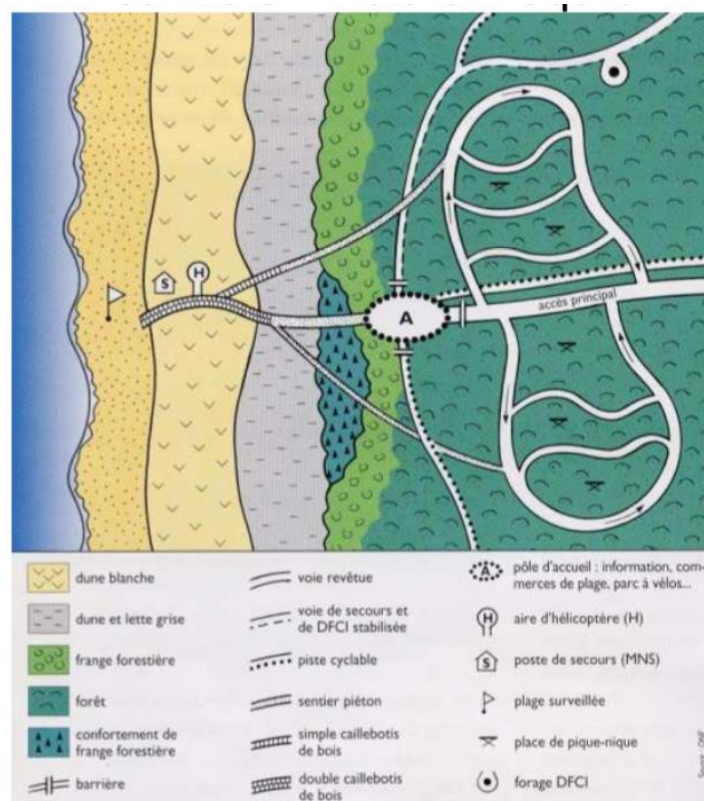
2.3. L'appropriation du programme par l'ONF

La démarche d'élaboration des schémas plans plage s'effectue en trois étapes :

- 1) La phase de diagnostic
- 2) La définition des objectifs et des zonages
- 3) La mise en place des objectifs sous forme d'action :
 - Plan d'intervention sur le milieu
 - Restructuration des aménagements existants
 - Création d'équipements et aménagements (parking, cheminements piétons, voies cyclables, aires de pique-nique, Drop Zone, sanitaire, etc.)
 - Plan de financement
 - Planning des travaux

Un schéma d'aménagement de base a été créé en 1980 par l'ONF, il est toujours en vigueur puisque les principes fondamentaux du plan plage n'ont pas changé, les spécificités de chaque territoire sont cependant précisées (figure 21):

Figure 21 : Schéma de base, ONF, 1980



Il présente les cinq habitats principaux d'un site plan plage que sont la dune blanche, la dune grise, la frange forestière, son confortement et la forêt de production d'arrière dune. Ces grands

ensembles doivent être préservés au maximum pour permettre une continuité des dynamiques naturelles et des interactions entre ces milieux. Sont aussi précisés les différents cheminements permettant une cohabitation entre tous les flux : piétons, cyclistes et automobilistes. Mais aussi, les dispositifs de mise en sécurité du public que sont les voies d'accès des secours, les voies DFCI (c.f partie 1, 1.1.2.3 p. 29), le poste de secours MNS et la Drop Zone (aire d'atterrissage des hélicoptères). La voirie en sens unique est bien lisible sur ce schéma.

« A l'arrivée sur le site, le visiteur laisse son véhicule dans l'aire de stationnement ombragée réalisées sous couvert forestier en arrière de la frange forestière de protection. Pour améliorer l'intégration paysagère et minorer les atteintes au milieu forestier, les places de stationnement sont simplement stabilisées par épandages d'écorces de pin et les voies en sens unique respectent le relief naturel. A partir du parking, le public est guidé vers la plage surveillée, par des sentiers stabilisés qui convergent vers un caillebotis de franchissement de la dune vive. La sécurité des baigneurs est assurée par une surveillance de plage (poste de secours, aire d'hélicoptère). (...) Le dispositif d'accès est complété par une jonction cyclable qui raccorde souvent plusieurs site entre eux, un pôle d'accueil, (...) comprend les informations générales sur le milieu (...) La protection du milieu est prévu par une orientation des visiteurs vers un itinéraire confortable (...) L'intégration paysagère est assuré par un traitement homogène sur l'ensemble des sites Aquitain avec utilisation de mobilier de bois (table-banc, support de panneaux,...), dont la ligne a été définit en concertation avec des architectes paysagistes. L'objectif est de rendre ces sites et leurs équipements peu visibles en dehors de la saison touristique »

ONF. L'ONF et l'espace littoral. Avril 1996, 59p.

Si l'initiative a été menée à l'échelle nationale et régionale, les plans plage sont très souvent mis en œuvre par l'ONF à l'échelle d'une forêt. Cela s'explique simplement par la situation de ces plages en territoire domanial et dunaire. Ainsi, cet organisme public disposant d'équipes pluridisciplinaires (paysagistes, forestiers, urbanistes, géomaticiens, etc.) semble le plus à même de réaliser ces schémas.

3. L'ONF : un gestionnaire majeur de la forêt dunaire

Au vu des spécificités du littoral aquitain et des institutions engagées dans la préservation les espaces dunaires, il est à présent nécessaire de faire un point plus précis sur l'ONF. Aujourd'hui l'ONF est le principal gestionnaire des dunes de la Côte Aquitaine. Cette partie s'attachera à comprendre pourquoi, depuis quand et de quelle manière.

3.1. La place prépondérante de l'accueil du public en forêt

3.1.1. La naissance de l'Office National des forêts à la suite des grandes réformes

L'histoire de l'ONF commence en 1964 sous l'impulsion du ministre de l'agriculture de l'époque, Edgar Pisani. Il engage une grande réforme de l'administration centrale. Concernant le monde forestier, il souhaite le redynamiser en séparant la gestion de l'eau de celle des forêts en supprimant l'administration des eaux et forêts. Après un premier refus de Charles de Gaulle, ce sera George Pompidou qui engagera la réforme en 1966. Doté de la personnalité civile et d'une autonomie financière, Philippe Lacroix devient le premier directeur général de l'ONF, un poste qu'il quittera 9 années plus tard. En 2015, l'Office national des forêts a fêté ses 50 ans.⁴⁴

Avant même l'ONF, la conservation et préservation des forêts était importante au sein de l'administration française. La première institution française de gestion forestière a été créée en 1281 par Philippe IV le Bel, elle se nommait l'administration forestière des eaux et de la pêche. A cette époque, le bois était encore plus précieux qu'aujourd'hui puisqu'il était absolument nécessaire à la vie économique et sociale. Il était utile au chauffage, à la construction autant militaire que pour les châteaux ou des habitations modestes ; tout était construit dans ce matériel, les cages, les piquets, le mobilier, etc. Ce mode de consommation engendre une surexploitation de cette ressource qui pourrait disparaître si elle n'est pas gérée durablement. Pour exploiter le bois tout en permettant la plantation constante de nouveaux arbres, une diversité d'ordonnances royales ont été publiées siècles après siècles. L'aménagement forestier devient l'ancêtre du développement durable :

« Les Maîtres des Forêts enquerront et visiteront toutes les forêts et bois qui y sont et feront les ventes qui y sont à faire, eu regard à ce que lesdites forêts et

⁴⁴ ONF, 2018

bois se puissent perpétuellement soutenir en bon état. » Ordonnance forestière de Brunoy, 1346 ⁴⁵

Un autre grand réformateur du monde forestier apparaît en 1661, Colbert, nommé contrôleur des finances. Sous le règne de Louis XIV, il souhaite rétablir les finances du roi et réorganiser la gestion du bois français, notamment le bois de marine. Il lance alors un inventaire général des forêts royales et ordonne aux communautés ecclésiastiques et propriétaires de gérer leur patrimoine forestier de manière à anticiper son renouvellement et le besoin en bois, c'est l'ordonnance de 1669 qui sera réutilisée dans le Code Forestier de 1847. Un document toujours en vigueur actuellement, bien que quelque peu modifié par diverses ordonnances puis décrets. Il divise l'ensemble des forêts françaises en trois catégories :

- Les forêts domaniales, anciennes forêts royales, appartenant à l'Etat
- Les forêts communales
- Les forêts privées

Autre point clé à cette époque, la création de l'école Nationale des eaux et forêts de Nancy en 1824, l'ancienne AgroParis Tech qui forme encore aujourd'hui une partie des forestiers de l'ONF.

En 2001, le Code Forestier reste inchangé mais est adoptée la loi d'Orientation sur la forêt communément appelée la Loi LOF de 2001. Elle présente les nouveaux fondamentaux de la politique forestière. Entre autres, sont reconnu d'intérêt général diverses actions :

- 1) *La protection et la mise en valeur des bois et forêts ainsi que le reboisement dans le cadre d'une gestion durable ;*
- 2) *La conservation des ressources génétiques et de la biodiversité forestières ;*
- 3) *La protection de la ressource en eau et de la qualité de l'air par la forêt dans le cadre d'une gestion durable ;*
- 4) *La protection ainsi que la fixation des sols par la forêt*
- 5) *La fixation du dioxyde de carbone par les bois et forêts et le stockage de carbone dans les bois et forêts, le bois et les produits fabriqués à partir de bois, contribuant ainsi à la lutte contre le changement climatique.*
- 6) *La loi forestière vise plusieurs objectifs principaux :*
- 7) *Conserver la surface forestière,*

⁴⁵ PUYO, 2015

- 8) *Promouvoir la gestion durable des forêts pour un approvisionnement durable de la filière,*
- 9) *Promouvoir la hiérarchie des usages dans le bois : bois d'œuvre en priorité, puis bois d'industrie et enfin bois énergie.*

CODE FORESTIER. Loi n° 2001-602 du 9 juillet 2001 d'orientation sur la forêt.
NOR: AGRX0000026L.

L'ONF respecte scrupuleusement le Code Forestier et ainsi, il a mis en place plusieurs documents réglementaires qui suivent ses directives à appliquer aux forêts publiques uniquement :

- Les Orientations Régionales Forestières (ORF)
- Les Directives et Schémas Régionaux d'Aménagement (DRA et SRA)
- Les Aménagements Forestier (AF) et les Règlement de Type Gestion (RTG)

Elles touchent l'ensemble du public forestier, que ce soit les aménagistes, les gestionnaires, les décideurs (dont l'Etat ou les collectivités), les professionnels de la forêt et les usagers. Elles se composent d'une diversité d'orientations à l'échelle des territoires régionaux ou plus large pour certains afin d'organiser la gestion des forêts françaises. Il existe par exemple une DRA Sud-Ouest Aquitaine spécialisée dans la gestion des dunes littorales de Gascogne. Cette dernière détaille l'ensemble des caractéristiques de cet espace et en conséquence les objectifs et les décisions de gestion.

3.1.2. Une gestion tripartite et la spécificité de l'accueil du public en forêt

L'Office National des Forêts a pour mission principale d'assurer la gestion des 1 300 forêts domaniales françaises et les 15 600 forêts de collectivités ; soit de 25% du domaine forestier français et 11 millions d'hectares de territoire (4,7 millions d'hectares en métropole et 6 millions en outre-mer).

L'établissement public s'articule autour d'une gestion multifonctionnelle permettant à la fois la production de bois tout en garantissant la protection de l'environnement et l'accueil du public en forêt. Il dispose aussi de missions de service public de préservation et gestion des risques naturels (La défense des forêts contre les incendies - DFCI, la restauration des terrains en montagne-RTM, la stabilisation des dunes littorales, la surveillance phytosanitaire des forêts) et propose ses services en matière de gestion forestière aux collectivités publiques et entreprises privées.

Les trois piliers de l'ONF :

La production de bois : En 2017, l'ONF commercialisait 40% des bois mis sur le marché français. Un matériel utile dans les filières du bois d'œuvre majoritairement, mais aussi du bois d'industrie et

du bois énergie. La totalité des bois issus des forêts domaniales est certifié PEFC (Promouvoir la Gestion Durable des Forêts)⁴⁶

La protection de l'environnement : L'établissement gère 151 000 hectares de réserves biologiques mais protège aussi les milieux, habitats, essences et espèces végétales et animales. Dans le respect des engagements pris avec l'Etat et la Fédération Nationale des Communes Forestières, ainsi que dans le cadre des normes PEFC, l'ONF s'est fixé 4 axes stratégiques en Sud-Ouest :

- Contribuer au maintien et à la valorisation de la biodiversité,
- Contribuer à la qualité de l'eau,
- Maintenir un état des sols favorable au milieu forestier,
- Préserver et valoriser les paysages.

Cette gestion durable des forêts est encadrée par le Régime Forestier qui apporte un ensemble de garanties permettant de préserver les forêts publiques sur le long terme. Cela permet le développement des sites Natura 2000 et des réserves biologiques mais surtout d'assurer une gestion raisonnée, productrice de bois, en adéquation avec les espaces naturels et les paysages.

L'accueil du public. Il se base sur l'organisation des différents flux usagers sur le site et leur sensibilisation au milieu qui les entoure.

Ce dernier point est celui qui nous intéresse particulièrement pour ce mémoire, bien que tous aient aussi un rôle nécessaire et influant.

L'accueil du public en forêt est essentiel, non pas uniquement pour sa fonction sociale, mais aussi comme partie intégrante de la gestion durable des forêts. Une fréquentation importante de l'Homme sur cet espace naturel engendre des dégradations. Les piétinements, les cheminements sauvages, le stationnement sauvage, la destruction des habitats naturels, le rejet de déchets (organiques ou non-dégradables) ou encore le bruit génèrent de graves conséquences sur la faune, la flore et les sols. Certaines fois, ce sont des milieux sensibles qui sont impactés par les activités humaines, des impacts dont le visiteur n'a pas toujours conscience.

L'espace forestier doit répondre aux exigences du public qui le pratique et à celles des forestiers, naturalistes, membres de la commune sur laquelle il est implanté, qui le protègent et l'aménagent.

« Le schéma d'accueil du public en forêt constitue ici une démarche concertée d'aménagement d'un espace forestier pour accueillir les publics. Elle est

⁴⁶ PEFC est une ONG internationale qui se veut protectrice des forêts dans le respect de ceux qui y vivent, y travaillent, s'y promènent, tout en permettant la pérennisation de la ressource forestière pour répondre aux besoins en bois de l'Homme d'aujourd'hui et de demain : PEFC. Promouvoir la gestion durable de la forêt [en ligne] Disponible sur : <https://www.pefc-france.org> (consulté en août 2018)

menée à l'échelle d'un territoire. Basée sur un diagnostic de l'espace forestier et ses composantes locales, elle formule une stratégie d'accueil à l'échelle de la forêt considérée et de ses sites. »

ONF, 2011

En ce sens de nombreuses circulaires ministérielles depuis les années 1970 ont intégré dans leur écrit cette notion d'accueil du public. Elles précisent l'importance du piéton en forêt publique et l'intérêt de réduire au maximum le déplacement motorisé :

« Le mouvement d'évasion des citoyens vers les espaces verts forestiers périurbains a été beaucoup plus important qu'on pouvait le prévoir en 1964 et la pression exercée est devenue dans certaines zones difficilement supportable par la forêt (...) En outre le développement de certaines formes de tourisme ou de sport pose des problèmes nouveaux. Il est donc apparu au Gouvernement nécessaire que soient présentes des dispositions nouvelles mieux adaptées à la sauvegarde de la forêt et à l'accueil des visiteurs toujours plus nombreux, dont elle doit satisfaire les aspirations au calme, à la détente et au contact avec la nature »

JO texte 5382, 25/07/1979

Un développement repris dans la loi d'Orientation forestière de 2001, dans le Code Forestier et dans les divers documents de contractualisation entre Etat et ONF.

« Dans les forêts soumises à une forte fréquentation du public, la préservation et l'amélioration du cadre de vie des populations sont prioritaires, dans le respect des objectifs de gestion durable »

Art L 133-1 du Code Forestier

Au niveau des contrats Etat et ONF, ceux-ci sont renforcés après les dispositifs de la loi de décentralisation de 1982

« L'ONF assurera un effort d'investissement suffisant pour garantir les fonctions économiques, environnementale et sociale de la forêt domaniale (...) Par ailleurs, l'ONF établira un programme adapté d'investissement pour l'accueil du public et les fonctions sociales auquel les collectivités pourront contribuer »

Contrat Etat-ONF (2007-2011)

Ainsi, aujourd'hui, les espaces forestiers et notamment ceux qui sont publics doivent répondre à une certaine quantité de normes et dispositions réglementaires d'accueil du public. L'ONF a créé les schémas d'accueil du public répondant cinq valeurs fondamentales :

- La gestion durable des espaces
- L'accessibilité au plus grand nombre
- Le respect de l'esprit des lieux
- La sécurité du public dans les espaces aménagés pour l'accueil
- La gouvernance de l'accueil du public en forêt

Ils définissent à court, moyen et long terme le devenir de la forêt. Deux étapes sont nécessaires à leur mise en place, la phase d'étude reposant notamment sur un diagnostic du territoire approfondi et la phase de mise en place du projet comprenant les travaux, le suivi et l'évaluation post-aménagement. Il faut savoir que ce schéma peut être réalisé à plusieurs échelles : l'échelle d'un massif forestier, d'une commune, d'une communauté de commune, d'un département ou d'une région. Les enjeux sont bien évidemment très distincts. Cependant, un espace est toujours influencé par un autre et inversement, ainsi tout aménagement forestier devra prendre en compte l'échelle inférieure, l'échelle supérieure et les territoires environnants.

3.2. Le rôle de l'ONF dans la gestion des forêts dunaire

L'ONF gère une part importante du linéaire côtier de la façade atlantique puisque les forêts dunaires qui y sont implantées sont à 88% domaniales⁴⁷. Le reste des domaines forestiers dunaire est géré par des établissements publics.

3.2.1. D'une gestion économique à une préservation environnementale

La gestion forestière est rapidement devenue une stratégie de contrôle royal du territoire national. Il en est de même pour la gestion dunaire. Entre la fin du XIII^e siècle et la fin du XIX^e siècle, d'importants travaux de fixation des dunes ont été mis en place afin de stopper l'avancée des sables vers les villes et villages. 88 000 hectares de dunes vont être végétalisés par l'Oyat et le pin maritime donnant naissance à la forêt des landes et de Gascogne connue aujourd'hui. A cette époque le pin était essentiellement exploité pour sa résine qui permettait de fabriquer de l'huile et de l'essence de térébenthine nécessaire à la fabrication de vernis⁴⁸. Au XX^e siècle, l'exploitation des résines décline à cause d'un faible rendement économique en comparaison au travail fournit. Les dunes étant difficilement praticables par des machines, le travail manuel devait être favorisé mais il est assez peu rentable.

Après un souci de rentabilisation économique de la forêt dunaire, le souci de préservation environnementale apparaît avec la notion de « forêt de protection » en 1922. Sont reconnus des

⁴⁷ SARDIN, Thierry. *Guide des sylvicultures*, 2009

⁴⁸ CHEVALIER, *Le Pin maritime des Landes*, 1925

qualités de préservations et de lutte contre l'érosion et l'ensevelissement par le sable et les eaux de ces espaces dunaires. C'est le début de la gestion environnementale des dunes atlantiques. En 1985, le caractère naturel et paysager des dunes est confirmé par la qualification de ces espaces d'« espaces naturels sensibles » (ENS)⁴⁹.

Aujourd'hui, la gestion dunaire passe aussi par une prise de conscience des aléas naturels qui bouleversent les modes d'ingénierie à l'origine très radicaux et durs pour un modèle plus souple et dynamique.

3.2.2. De la stratégie la plus souple à la plus restrictive : les quatre stratégies de gestion des dunes littorales

Loïc Gouguet, chef de projet naturaliste à l'ONF, dans son « guide de la gestion des dunes et des plages associés » (2018) expose les nouvelles stratégies de gestion des dunes entreprises notamment par l'ONF.

D'abord une typologie de dunes est proposée. Elles comprennent aussi bien la dune boisée que la dune non-boisée :

- La dune naturelle
- Les dunes gérées de façon souples en général
- Les dunes gérées de façon souples à risque de submersion
- Les dunes urbaines

Ces catégories s'échelonnent entre la moins influencée par l'action anthropique autant historique qu'actuelle à la plus impactée.

Puis quatre stratégies de gestion ont été mises en place :

- 1) La dynamique libre
- 2) Le contrôle souple
- 3) Le contrôle renforcé
- 4) Les interventions lourdes

⁴⁹ Les ENS : « ont pour objectif de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels ; mais également d'aménager ces espaces pour être ouverts au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel. » Conservation Nature, 2018

Ces catégories s'échelonnent ici aussi de la moins dirigée par l'action anthropique à la plus accompagnée.

La première stratégie respecte les processus naturels de la dune et n'implique aucune action humaine ou de génie écologique dunaire sur l'espace. La « non-intervention » est privilégiée, ce qui favorise la création des dunes naturelles. Souvent, ces espaces sont soumis à une réglementation très stricte pouvant aller jusqu'à la « mise sous cloche ». Ce sont les sites Natura 2000, les réserves naturelles ou biologiques ou encore les sites du conservatoire du littoral. L'enjeu humain est inexistant, c'est à dire qu'il n'y a pas d'habitations à proximité et le « laisser aller » envisagé par la stratégie n'impacte pas le public du site.

La seconde stratégie est favorisée par les aménageurs de l'ONF. Quelques actions de génies écologiques sont envisagées en suivant les dynamiques naturelles et les relations dunes-plage-océan. L'enjeu est souvent de limiter les invasions de sable dans l'arrière-pays, de conserver les reliefs si spécifiques au paysage dunaire et de maintenir le stock sédimentaire de la plage. Les travaux sont très légers et n'engendrent pas d'effet immédiat : « *mais les travaux minimums permettent d'orienter la dynamique naturelle vers un itinéraire d'auto-correction* » (GOUGUET, 2018). Ainsi, l'action mécanique et l'utilisation de matériaux rigides sont bannies au profit de l'installation de petits dispositifs discrets souvent biodégradables comme les filets brise-vent. Ces techniques peuvent être mises en place sur les dunes naturelles ou gérées de façon souple.

La troisième méthode d'intervention est une variante de la précédente lorsque l'homme, ses activités et ses biens sont possiblement en situation à risque vis-à-vis de l'espace dunaire (risque d'érosion ou de submersion notamment). Elle concerne donc uniquement la troisième catégorie de dune. La dune a un rôle de protection contre les phénomènes marins, des habitations d'arrière dune. Un système pris en considération depuis de nombreuses années voire plusieurs siècles. Ainsi, lorsque le risque naturel est trop important, il est envisagé de renforcer la dynamique dunaire pour qu'elle protège un peu plus. Pour ce faire, le cordon dunaire est renforcé par un apport mécanique en sable. Il sera ensuite protégé par la création de ganivelles qui limiteront les déstabilisations éoliennes et humaines.

Enfin, la dernière stratégie est beaucoup plus lourde et induit une artificialisation partielle de la dune avec une perte des dynamiques naturelles. Elle concerne les espaces dunaires déjà artificialisés par des habitations, des voiries ou parkings par exemple. Les dynamiques dunaires sont impossibles dans ces espaces, ce qui peut aggraver les risques d'érosions et de submersion, puisqu'il n'y a plus de protection par la dune. Pour contrer et diminuer ces risques, d'importants travaux sont envisagés, ce sont les ouvrages de défenses contre la mer comme les digues ou les enrochements.

Choix stratégiques de gestion selon les types de dunes

Type de dunes	Type de stratégie			
	Dynamique libre	Contrôle souple	Contrôle renforcé	Interventions lourdes
Dunes naturelles	A privilégier	Concevable		
Dunes gestion souple (cas général)		A privilégier		
Dunes gestion souple à risque de submersion		Concevable	A privilégié	
Dunes urbaines			Concevable	Souvent inévitable

Figure 22 : Représentation des choix stratégiques de gestion selon les types de dunes, 2018, Gouquet

3.2.3. Une gestion raisonnée des cordons dunaires en quatre étapes

L'organisation de la gestion des dunes du littoral s'établit en quatre étapes :

- 1) Connaissance et diagnostic du territoire
- 2) Surveillance et évaluation
- 3) Entretien
- 4) Travaux d'aménagement

La gestion des dunes du littoral doit commencer par une connaissance et un diagnostic approfondi du cordon dunaire dans son environnement hydro-sédimentaire et sa région biogéographique. L'enjeu sera de comprendre le fonctionnement de cet espace et sa végétation sur le long terme. Cela permettra d'éviter les réactions immédiates mais inadaptées en cas de catastrophe par exemple.

La seconde étape suit la même direction que la première puisqu'elle repose sur la surveillance du site et son évaluation. Cette démarche permettra d'entreprendre des actions en cas de changement ou de rendre compte d'un changement, après un aménagement par exemple, qu'il soit négatif ou positif.

L'étape suivante est celle de l'entretien de la dune. Cela est permis par le nettoyage des plages mais aussi par la maintenance des aménagements en place. Si des ganivelles ont été installées pour limiter l'avancée des sables par exemple, il sera nécessaire, au vu des phénomènes naturels qui l'entoure (vent, embruns, eau, sable), de la changer régulièrement pour qu'elle soit toujours aussi efficace. Le nettoyage des plages est absolument nécessaire. Aussi, une plage remplie de déchets est néfaste pour la création de dune mais aussi et surtout pour l'environnement marin et terrestre.

Enfin, la dernière étape est celle de la mise en place d'aménagements sur le site. Sur certains espaces naturels, un aménagement réfléchi un peu plus amplement est nécessaire parce que le site est très touristique et donc fréquenté, ou parce que l'enjeu naturel est plus conséquent que sur d'autres sites. Lorsque le site est touristique, l'enjeu sera essentiellement de canaliser le public pour limiter son impact négatif sur la dune et la forêt. Des cheminements précis seront créés, par exemple pour éviter le piétinement de la dune grise ou de la forêt de protection ; des poubelles pourraient être installées pour limiter les déchets sur la plage ; des aires de stationnements pourraient être créées et encadrées pour supprimer le stationnement sauvage, etc. Lorsque le site est soumis à de forts phénomènes naturels qui menacent sa préservation (une tempête à venir ou une érosion trop importante et imprévue par exemple), les aménagements seront différents puisqu'ils devront s'adapter à la nature qui est difficilement contrôlable comparativement à l'Homme. Ces dispositifs seront plus ou moins imposants en fonction de l'aléa et de la vulnérabilité, ce qui amènera à suivre l'une ou l'autre des stratégies évoquées précédemment. Certaines fois, le site sera soumis aux deux risques, l'Homme et la nature. Dans ce cas-ci, les aménagements devront être adaptés.

Cette étape se compose de deux sous-étapes :

- 1) La phase d'étude, qui mettra en exergue les besoins
- 2) La mise en œuvre des travaux, qui appliquera les analyses et remarques énoncées dans la phase précédente.

Après avoir présenté le territoire étudié dans ce mémoire par ses caractéristiques, ses institutions et modalités de gestion pour répondre aux enjeux environnementaux et anthropiques, il apparaît intéressant d'étudier le phénomène à l'échelle d'un cas concret. Pour ce faire, l'étude du plan plage du Lion à Lacanau qui est en cours de réalisation permettra d'illustrer les résultats exposés en première partie.

PARTIE 2 : LA REHABILITATION DU PLAN PLAGE DU LION COMME SOLUTION APPORTEE A LA HAUSSE DES FREQUENTATIONS ET AUX PROBLEMES ENVIRONNEMENTAUX

1. Lacanau Océan, entre urbanisation et espace de nature préservé

La commune de Lacanau est une station balnéaire soumise à de nombreux bouleversements. Son étude permettra d'entrevoir une mise en situation des constats évoqués au sein de la partie précédente.

1.1. Lacanau, une station balnéaire très fréquentée

1.1.1. La naissance d'une station balnéaire

Le début du XIX^e siècle marque le début de l'ère des stations balnéaires et de montagne. Vantées pour leurs vertus curatives et ressourçantes par le cercle médical de l'époque, les communes situées sur le littoral français se développent. Que ce soit à Biarritz, Saint-Jean-Pied-de-Port ou Lacanau, le constat est le même : les touristes affluent pour profiter des bienfaits du climat océanique, se prélasser sur les plages et participer à des cures thermales. Lacanau Océan a ainsi très tôt aménagé son territoire en rapport avec cette pratique de l'espace en conservant sa caractéristique de ville-nature :

« M. Pierre Ortal propriétaire à Lacanau Bourg et chef de service aux Chemins de fer des Landes fait connaître par écrit à la municipalité de Lacanau son intention de créer une station balnéaire sur les dunes littorales de la commune. »

Mairie de Lacanau, 1884

Un an après cette intention, la commune inaugure la ligne de chemin de fer reliant Bordeaux à Lacanau. De nouveaux habitants viennent s'installer à Lacanau, ce qui induit la construction d'habitations. Ce développement n'a jamais cessé depuis, malgré la suppression de la ligne de train, de nouvelles constructions ont été créées en continuité du cœur urbain existant.

Photographie aérienne de Lacanau Océan entre 1950 et aujourd'hui



IGN, 2015, remonter le temps

IGN, 1957, remonter le temps

Figure 23 : Photographie aérienne de Lacanau Océan entre 1950 et aujourd'hui, 1950 - 2016, IGN

1.1.2. L'offre de loisirs marins de Lacanau Océan

L'ère des cures thermales révolues, la proximité de Lacanau Océan avec la métropole girondine lui confère encore aujourd'hui une attractivité touristique très importante⁵⁰. Elle est même de plus en plus intense puisqu'il est d'autant plus simple pour les Bordelais de se rendre sur les plages girondines avec les moyens de locomotion que l'on connaît aujourd'hui. La commune plaît notamment pour ses plages. En ce sens, elle propose aujourd'hui 4 plages aménagées :

- La **plage Nord**, qui dispose d'un plan plage en secteur naturel en limite Nord du front de mer urbanisé. Cette plage est fréquentée par le public local et les campings situés plus en retrait du front de mer. Elle propose un parking aménagé et payant. La baignade y est surveillée en période estivale⁵¹.
- La **plage Centrale** est la plage la plus fréquentée de la commune puisqu'elle se situe sur le front urbain. De par sa situation et ses fréquentations, cette plage est fortement aménagée autant d'un point de vue foncier qu'en terme d'équipement de loisirs, de repos, de propreté ou en terme d'infrastructures de transports, touristiques ou urbaines. En effet,

⁵⁰ GIP LITTORAL, 2016

⁵¹ ONF, 2018

des parkings payants sont présents, tout comme de nombreuses poubelles ou sanitaires. Au niveau des infrastructures, un réseau de dessertes routières approvisionne l'espace. Sont aussi notables des logements, des résidences et hôtels de tourisme ainsi que de nombreux commerces. Cette plage est souvent sur-fréquentée en période estivale. La baignade y est surveillée durant cette période⁵².

- La **plage Sud** est située en limite Sud du front urbanisé. Elle draine essentiellement un public de proximité issu des grandes résidences de vacances avoisinantes et de la zone résidentielle. Elle possède une capacité de stationnement très faible qui entraîne des désordres importants dans les rues et un stationnement anarchique. Elle n'a pas de parking aménagé et les places de stationnement disponibles sont communes aux habitants et touristes vivant à proximité. La baignade y est surveillée en période estivale⁵³.
- Les **plages Super Sud du site du Lion**, située le plus au sud du littoral communal, elles font parties d'un vaste plan plage en secteur naturel comme le secteur Nord. Ce site dispose d'une forte capacité de stationnement gratuite (2200 places). Aujourd'hui, ce plan plage va être repensé, c'est pourquoi il est envisagé de l'analyser dans ce mémoire. La plage du Lion/Super Sud est la seule plage surveillée du site⁵⁴.

⁵² ONF, 2018

⁵³ ONF, 2018

⁵⁴ ONF, 2018

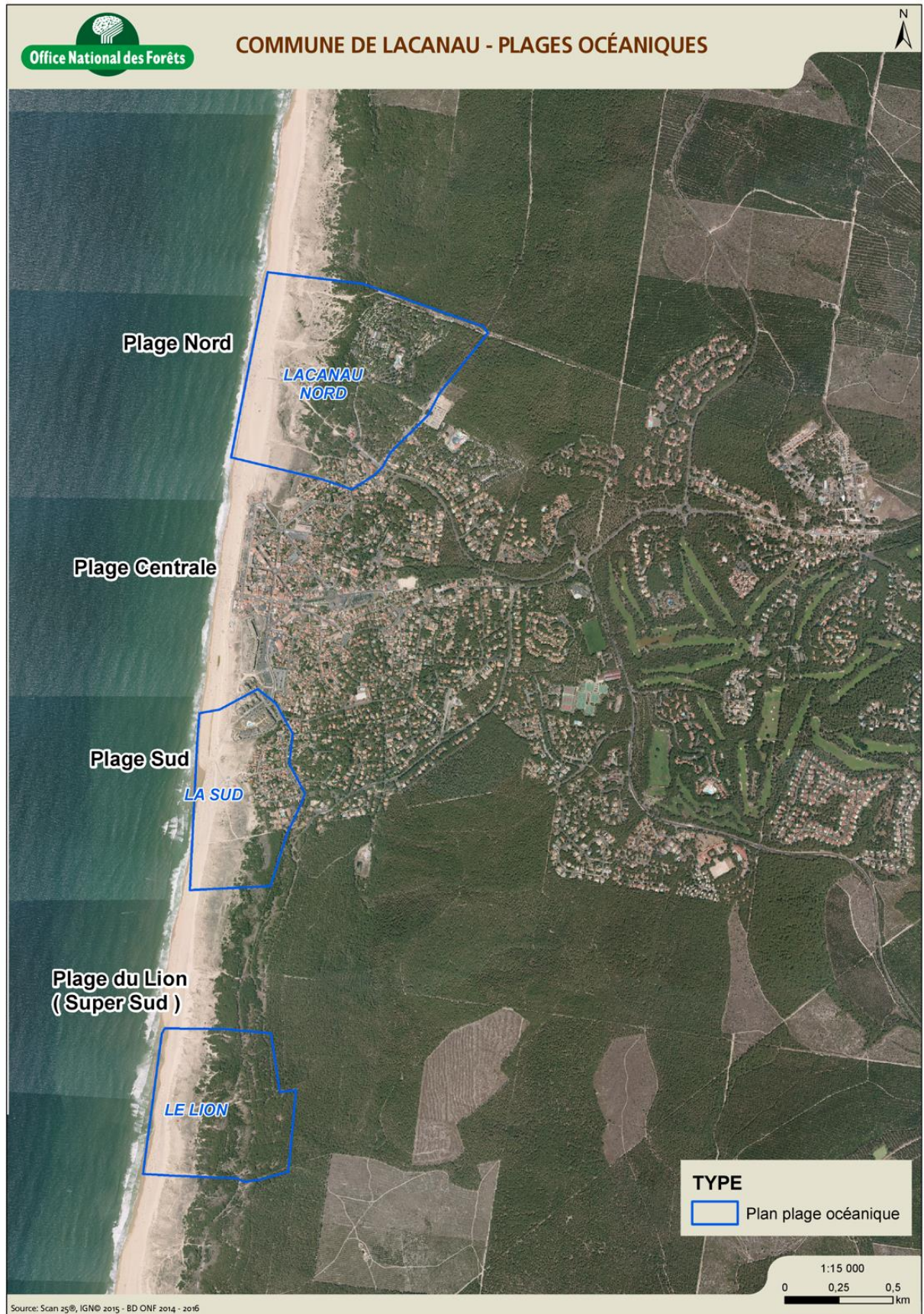


Figure 24 : Plages océaniques, Lacanau, 2018, ONF

1.1.3. Lutte contre l'érosion marine et protection du front de mer

La plage la plus fréquentée de la commune est fortement soumise à l'érosion marine. En effet, selon l'Observatoire de la Côte Aquitaine, le trait de côte aurait reculé d'une vingtaine de mètres ces dernières années, conséquence de l'hiver 2013-2014 et de sa succession de tempêtes

Face à l'ampleur du risque, une projection à 2050 a été calculée ; le trait de côte gagnerait en moyenne une cinquantaine de mètres voir plus, ce qui absorberait totalement la plage et les premiers mètres du front urbain⁵⁵.

Analyse prospective de l'évolution du trait de côte sur la plage centrale de Lacanau

Figure 25 : Analyse prospective de l'évolution du trait de côte sur la plage centrale de Lacanau, avril 2018, L.D



BD Ortho 2015®, Observatoire de la côte Aquitaine ©- Reproduction interdite

Réalisation : Laura Decrock- Arcgis - Avril 2018

⁵⁵ BRGM 2016

Aujourd'hui, cette dynamique marine entraîne des abaissements de plage conséquents. Lorsque la marée monte, la capacité d'accueil du public sur la plage est fortement réduite, elle est même nulle certaines fois.



Figure 26 : La plage centrale de Lacanau à marée haute, mars 2018, L.D

Pour contrer ce problème, la Mairie de Lacanau accompagnée du GIP Littoral a réfléchi à plusieurs scénarios envisageables pour tenter de protéger ses constructions, son économie, son cadre de vie et ses habitants. Le 22 juin 2016, une « Stratégie locale de gestion de la bande côtière » a été mise en place. Elle propose un programme d'actions sur la période 2016-2018. Au vu du coût de financement du programme assez élevé (2 millions d'euros) et de l'enjeu d'un tel projet, le FEDER participera financièrement à hauteur de 54%, la Région Nouvelle Aquitaine de 15%, la FNADT de 11% et la Ville de Lacanau de 20%⁵⁶. Le département de Gironde et la métropole bordelaise ne participent pas au projet, ce qui peut poser question puisque tous deux sont très largement impliqués dans la problématique d'aménagement de leur territoire, Lacanau en faisant partie, d'autant plus qu'une grande majorité des touristes Canaulais sont des girondins. Ainsi, il paraît étonnant que la métropole ne participe pas à la préservation de ce site.

Deux directions ont à ce jour été envisagées par la commune de Lacanau pour préserver au maximum ce front de mer⁵⁷ :

- La lutte active
- La relocalisation

⁵⁶ MAIRIE DE LACANAU et GIP LITTORAL, 2017

⁵⁷ Commune de Lacanau, Sauvegarde de Lacanau face à l'érosion du littoral, 2017

Chacune de ces directions sont elles-mêmes divisées en plusieurs scénarios possibles de « Lacanau Océan 2100 ». Le tableau ci-contre résume ces différents scénarios, il fait partie du rapport technique retraçant l'ensemble des résultats concernant les scénarios de Lacanau. Il a été rédigé par le GIP littoral notamment, mais aussi par la commune de Lacanau (figure 27):

Intitulé du scénario	Logique d'ensemble	Gestion du risque d'érosion littorale à l'horizon 2050-2100
Scénario A : un cadre de vie préservé	Un développement de la Commune sur un équilibre tourisme – tertiaire valorisant le cadre naturel	Relocalisation et renaturalisation de la dune en 2050 (après une phase de lutte active temporaire pour préparer la recomposition urbaine)
Scénario B : glisse et nature	La valorisation de la spécificité « glisse » de Lacanau complétée par les atouts nature	
Scénario C : grand Bordeaux	Jouer la carte du grand Bordeaux pour un dynamisme touristique de qualité	
Scénario D : panorama Côte d'argent	Un positionnement touristique haut de gamme	Protection par une lutte active forte (enrochement) jusqu'en 2100
Scénario E :	Pas de projet de développement urbain et économique	

Figure 27 : Les scénarios, la relocalisation des activités et des biens en Aquitaine, 2015, GIP littoral et commune de Lacanau

Le premier scénario repose sur l'implantation d'ouvrages artificiels dit de « protection dure ». Deux types d'ouvrages pourraient être implantés :

- Les ouvrages agissant sur la diminution de l'énergie marine comme le rechargement en sable, les brises-lames ou les épis longs
- Les ouvrages qui confortent le front de mer comme les digues, les enrochements, les blocs en béton ou les boudins géotextiles

Ce scénario semble être tout à fait réalisable puisqu'il a déjà été mis en place sur certaines communes du littoral Aquitain, comme à Capbreton par exemple. Le coût qu'il représente est élevé (20 millions d'euros selon estimation) mais moins que le second scénario. Le gros problème de la mise en place de cette « protection dure » repose dans sa durabilité. En effet, la mise en place d'ouvrage artificiel dans un contexte de dynamique naturel en mouvement constant pourrait entraîner une accélération de sa détérioration, d'autant plus en situation d'érosion marine. Si l'ouvrage est installé en 2050, il sera nécessaire de réimplanter un nouvel ouvrage de lutte artificiel d'ici quelques dizaines d'années ou de trouver une autre solution.

Le second scénario repose sur la relocalisation des biens et des activités en dehors de la zone d'érosion et la renaturation de l'espace dunaire. Une surface de vulnérabilité à l'érosion a été déterminée. Elle imposerait le déplacement de 1 194 logements, soit 14% des logements

communaux, dont la majorité des résidences secondaires (94% de celles-ci) et de 109 locaux commerciaux ou industriels. La valeur totale de ces logements et commerces s'élèverait à plus de 500 millions d'euros, sans prise en compte du risque⁵⁸. Ce scénario est lui-même divisé en trois possibilités de scénarios :

- Le premier « A : un cadre de vie préservée », ne recherche pas la réappropriation d'une population touristique mais une préservation du cadre de vie naturel de Lacanau Océan. Pour cela, la plage sera recréée et la dune laissée naturelle. Le surf sera mis en exergue sur le front de mer.
- Le second « B : glisse et famille » favorisera l'attractivité touristique, notamment en rapport avec les sports de glisse, en installant plus d'hébergements touristiques de type « camping » sur la commune.
- Enfin, le dernier « C : Le grand Bordeaux » favoriserait d'avantage le tourisme sur la commune avec la création de nouveaux campings, nouveaux hôtels et d'un grand parking en amont de la station.

En attendant la mise en place de l'un ou l'autre de ces scénarios, la Mairie de Lacanau a déjà mis en œuvre des dispositifs de rechargement de la plage pour la saison estivale. Cela consiste en l'apport de sable provenant d'un stockage terrestre ou maritime par l'intermédiaire de machines pour compenser le déséquilibre du littoral. Ce système ne peut être mis en place que si un ouvrage de défense a déjà été réalisé et c'est le cas pour la plage centrale. Des épis courts sont en place sur le sable. Ils permettent de limiter le mouvement des sables par la houle en favorisant l'engraissement de la zone de plage. Leur construction est réalisée perpendiculairement au trait de côte, comme cela est visible sur la photographie précédente de la plage à marée haute.⁵⁹

1.1.4. Le report de fréquentation vers la forêt dunaire

La disparition de la zone de *farniente*⁶⁰ durant certains moments de la journée oblige les utilisateurs de la plage à se déplacer sur d'autres plages de Lacanau ou sur d'autres communes. Ainsi, la plage Nord et Sud qui sont les plus proches géographiquement sont régulièrement très fréquentées, ce qui entraîne en période de haute-fréquentation des difficultés de stationnement, notamment sur la plage Sud qui ne dispose pas de parking dédié. La plage Nord (comme la plage Centrale et les quelques places de la plage Sud) dispose d'un parking payant. Ainsi, de nombreux plagistes préféreront se rendre sur les plages du Lion qui disposent d'un parking gratuit. Le report de fréquentation sur les plages Super Sud est visible aussi avec les usagers du Gressier de la commune du Porge. En effet, la commune du Porge est située à quelques dizaines de

⁵⁸ GIP littoral, commune de Lacanau, la relocalisation des activités et des biens en Aquitaine, 2015

⁵⁹ GIP littoral, commune de Lacanau, livret littoral, 2015

⁶⁰ la plage, l'espace de sable entre l'océan et l'urbain

kilomètres de celle de Lacanau. En vélo, il suffit de 30 minutes à un cycliste pour se rendre du Gressier au Lion en empruntant une piste cyclable très bien aménagée. Le même temps est nécessaire à un automobiliste, qui doit cependant parcourir une trentaine de kilomètres par la route départementale. Dernièrement, durant l'année 2017-2018, l'ONF et la commune du Porge ont réhabilité le plan plage du Gressier. Ces aménagements ont notamment induit la réduction du parking qui a perdu 400 places de stationnement. En période de basse fréquentation, les utilisateurs de ce site n'auront aucune difficulté à se garer. Néanmoins en période plus intense, durant quelques journées des vacances scolaires estivales, la peur de se trouver face à des difficultés de stationnement pourrait engendrer le report des estivants vers les plages les plus proches, donc celles de Lacanau. Certes, certains iront sur les plages Nord, Centrales ou Sud, mais la Super Sud reste la plus proche et son parking est gratuit comme celui du Gressier. Selon les relevés des éco-compteurs mis en place sur les parkings du Gressier (figure 29) et du Lion (figure 28) par l'ONF en 2017, la fréquentation automobile n'atteindrait jamais la capacité maximum au Lion alors qu'elle le serait une dizaine de jours par an au Gressier. Un constat qui risque de s'accroître avec un parking réduit. Cela prendra sûrement quelques années, mais une partie des habitués du Gressier devraient probablement se déporter vers les plages de Lacanau.

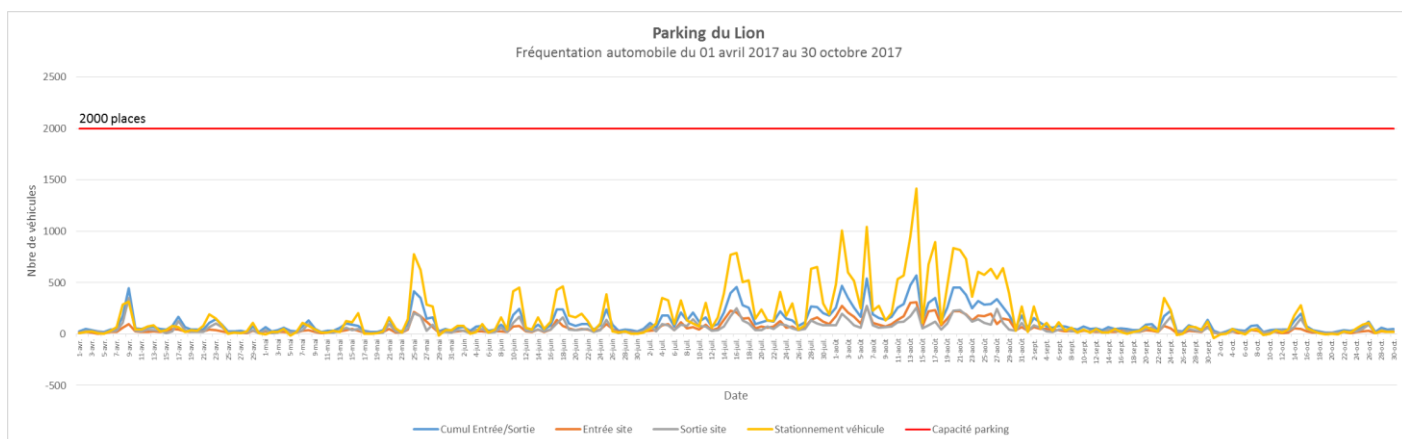


Figure 28 : Relevé des écompteurs du parking du Lion, avril 2017-octobre 2017, ONF

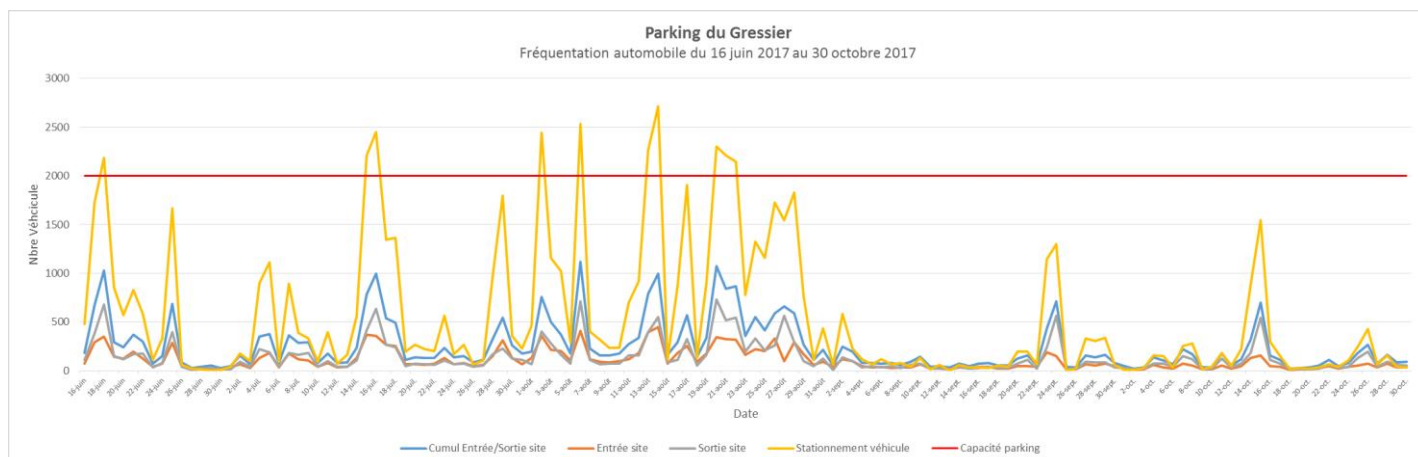


Figure 29 : Relevé des écompteurs du parking du Gressier, avril 2017-octobre 2017, ONF

Après avoir détaillé la nécessité de mettre en place un aménagement efficient sur le site du Lion vis-à-vis des interactions extérieures au site (plages canaulaises ou du Gressier) et des stratégies à l'échelle communale, il apparaît nécessaire de s'intéresser au site du Lion en lui-même.

1.2. Un espace de nature sauvage et préservé

1.2.1. Le premier rideau entre océan et espace terrestre

Le site du Lion est situé en plein cœur de la forêt domaniale de Lacanau en contact direct avec la zone urbaine Sud de Lacanau

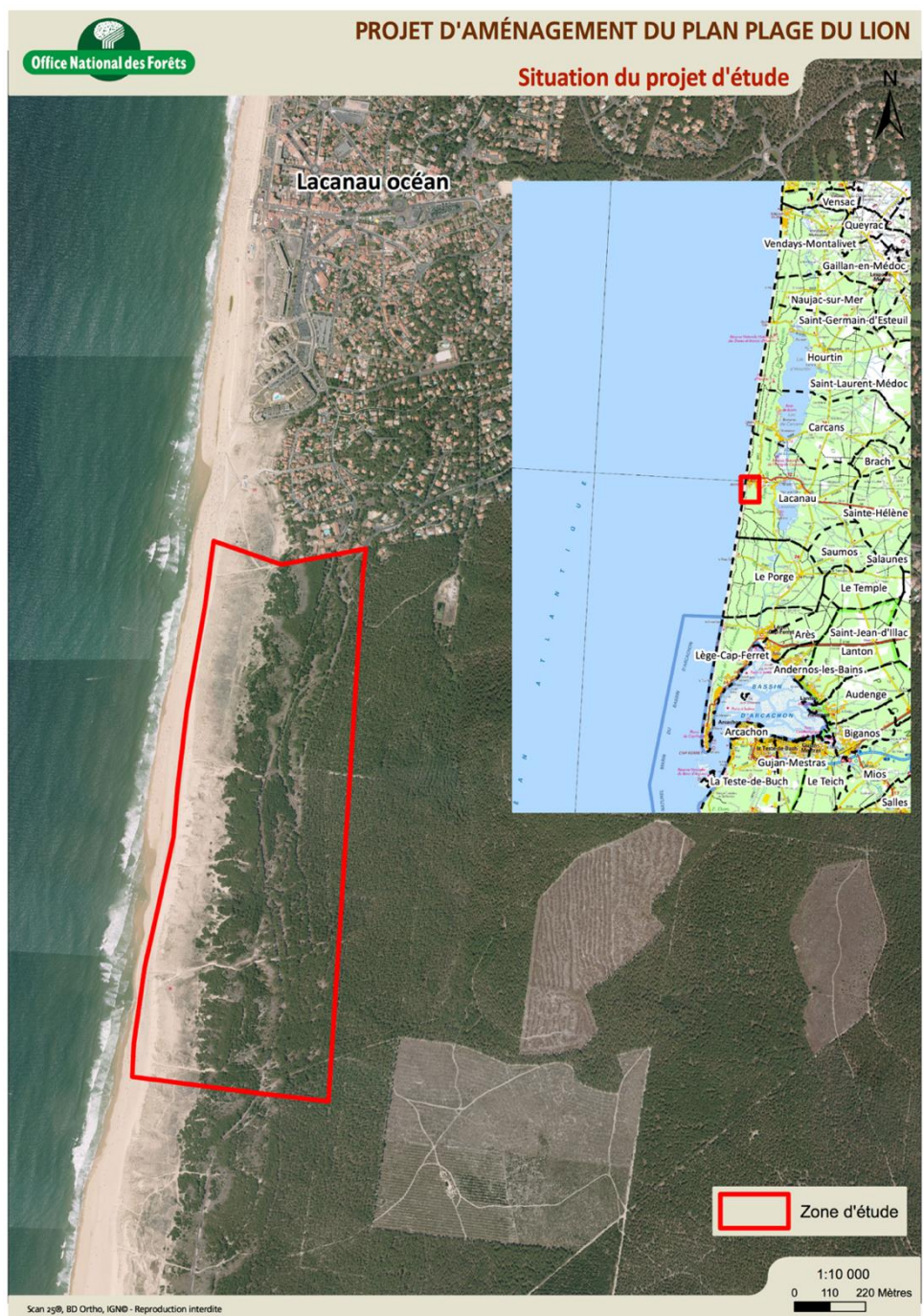


Figure 30 : La situation géographique du site du Lion, Avril 2018, L.D

La forêt domaniale de Lacanau se compose en grande majorité de pins maritimes et d'un sous étage de feuillus, essentiellement des arbousiers, ce qui ne diffère pas des autres forêts girondines.



Figure 31 : Sous étage d'arbousiers au Lion, juillet 2018, HB/LD

De par sa caractéristique de forêt domaniale, elle est entièrement gérée par l'Office National des Forêts. Cet organisme assure la gestion, dans le cadre du régime forestier, de 500 km de forêts dunaires et rocheuses, soit 40% de la zone dunaire atlantique, directement au contact avec le Domaine Public Maritime (DPM). Les forêts du littoral atlantique sont notamment constituées d'une frange de protection qui lutte contre les embruns et l'érosion éolienne, elle se nomme la forêt de protection. Plus précisément, le site du Lion se trouve à la confluence entre un espace forestier et le littoral Atlantique. Il assure le premier rideau entre océan et l'interface terrestre. Ceci induit une géomorphologie très particulière comme il est précisé sur l'illustration suivante :

Composition géomorphologique du site du Lion



Figure 32 : Composition géomorphologique du site du Lion, avril/juillet 2018, L.D

Réalisation : Laura Decrock, juillet 2018, d'après J. Favennec, Schéma général des paysages des dunes littorales non boisées, photographies, L.Decrock et H. Buestel, LAcanaou, avril/juillet 2018

Le milieu dunaire est menacé par une déstabilisation localisée du sol, comme sur l'ensemble du littoral atlantique. Ce phénomène est notamment visible à l'intersection entre la dune blanche mobile, qui s'étend de plus en plus sur la dune grise semi-fixée, et la forêt dunaire. La végétation s'installant sur le milieu dunaire contribue à la fixation des sables. Sur la dune blanche mobile, la végétation est psammophile⁶¹ dominée par l'Oyat. Elle limite quelque peu le transport éolien des sables. Sur la dune grise, la végétation est abritée des embruns, ce qui entraîne un transit sableux moins important, l'installation d'espèces plus sédentaires et la stabilisation de la dune. Cependant, sur un espace aussi fréquenté que le littoral aquitain la dune blanche empiète régulièrement sur la dune grise. Ce phénomène est accentué par des cheminements sauvages et des piétinements qui accélèrent le transport éolien sur la dune mobile et déstabilisent la fixation de la dune grise, contribuant à la stabilité dunaire et donc à la maîtrise de l'érosion du trait de côte. Sur les plages du site, l'érosion éolienne reste limitée mais présente dans un contexte de milieu non anthropisé contrairement à la plage centrale de Lacanau. Depuis deux siècles, le trait de côte sur le site a gagné une trentaine de mètres et il ne cesse de gagner du terrain⁶². Selon les estimations de l'Observatoire de la Côte Aquitaine, il pourrait s'étendre d'une quinzaine de mètres en moins de 30 ans, ce qui signifierait qu'il avancerait bien plus rapidement en une cinquantaine d'années que durant les deux siècles passés.

⁶¹ *se développe dans le sable*

⁶² *OCA, 2018*

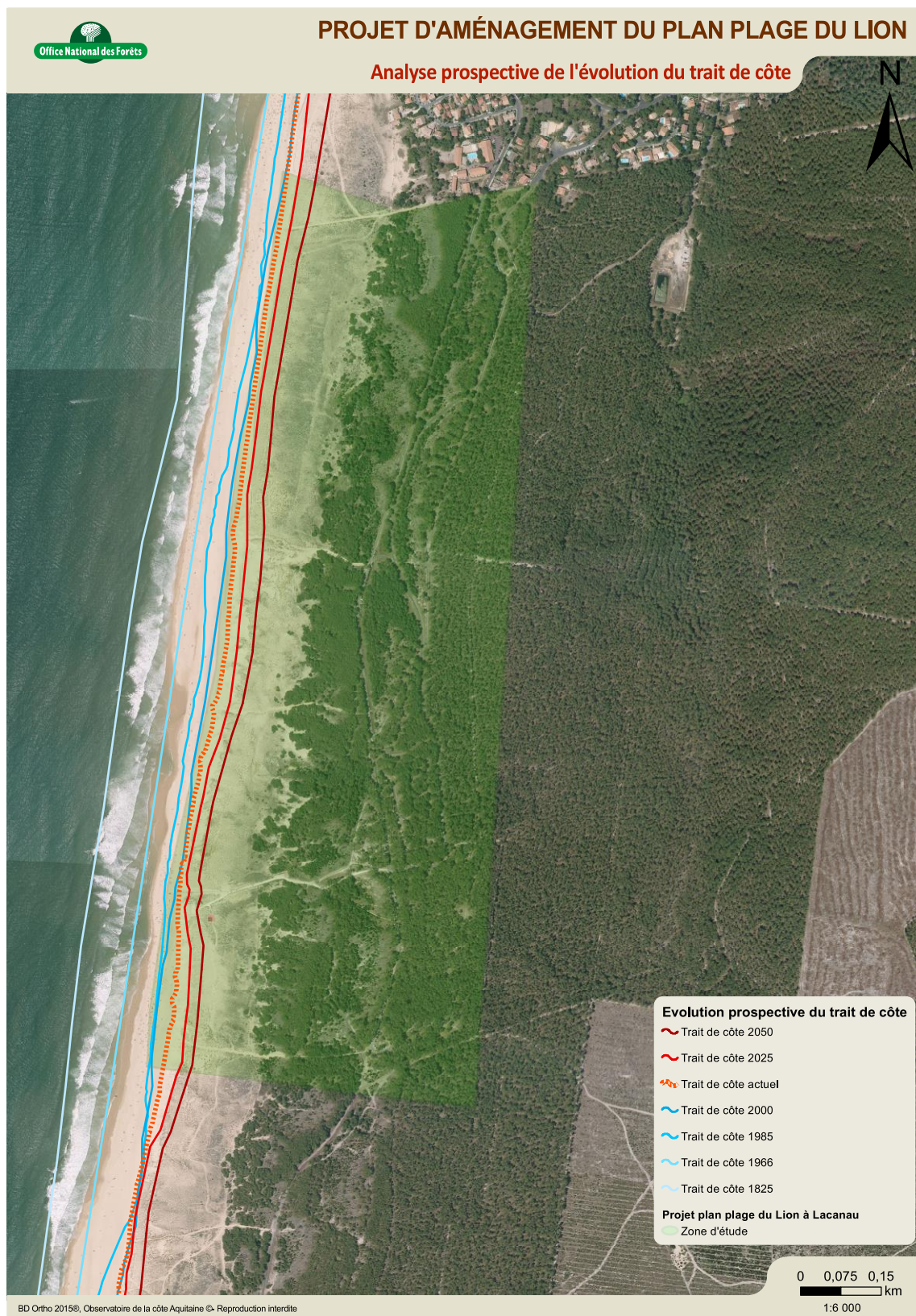


Figure 33 Analyse prospective du trait de côte sur le site du Lion, avril 2018, L.D

Après la dune et la plage, la forêt de protection est visible sur le site. Elle représente la première frange forestière après l'ourlet pré-forestier composée de pins anémomorphosés⁶³. Le peuplement y est naturel et généralement dense. Aucune intervention humaine n'est effectuée sur ces milieux forestiers qui évoluent naturellement et présentent régulièrement des signes de dépérissement dus aux agressions salines et éoliennes des entrées maritimes. Cette bande est relativement limitée puisqu'elle s'insère entre les accès plages qui la traversent et la forêt littorale.

Sur la photo (n°34), la forêt de protection est visible sur la gauche. La photo a été prise sur le cheminement piéton d'un accès plage à Lacanau



Figure 34 : La forêt de protection, juillet 2018, L.D

En continuité, la forêt littorale du Lion, qui représente à elle seule le plus grand périmètre du site, se situe en arrière dune et se compose des aménagements et équipements installés pour l'accueil du public, mais aussi de la forêt de production qui n'est que très peu fréquentée (sauf par les techniciens ONF).



Figure 35 : La forêt dunaire, juillet 2018, LD

⁶³ Pins déformés par l'action du vent, ils sont souvent couchés et présentent des formes étranges et tordues

1.2.2. Une diversité de statut de protection sur le site

Le site du Lion dispose de plusieurs statuts de protection⁶⁴.

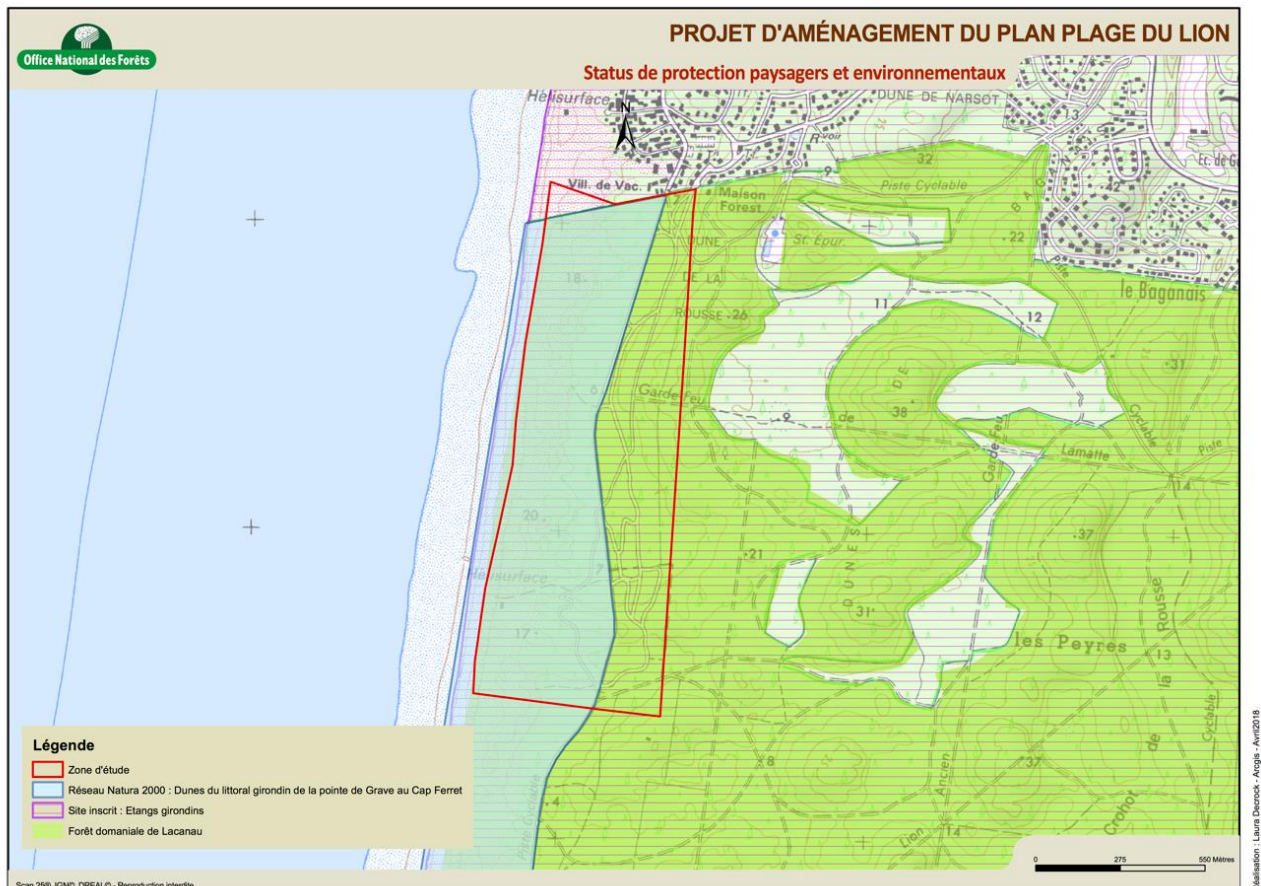


Figure 36 : Les statuts de protection paysagers et environnementaux, avril 2018, L.D

D'abord paysager, puisque le site se situe au plein cœur des sites inscrits des Etangs Girondins. Le site Inscrit des étangs girondins s'étend sur près de 39 500 ha répartis entre Carcans, Hourtin, Lacanau et Le Porge. Il englobe les paysages et milieux remarquables des étangs littoraux aquitains ainsi que de la frange littorale.

Il présente cinq unités paysagères si particulières à la Côte Aquitaine :

- Le littoral (1)
- Les dunes boisées entre océan et lacs littoraux (2)

⁶⁴ L'ensemble des informations de cette partie 1.2.2 proviennent de l'étude paysagère et des fiches actions réalisées dans le cadre du stage de master 2. Les sources proviennent principalement de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel – Muséum National d'Histoire Naturelle.

- Le réseau hydrographique comprenant les lacs littoraux, les étangs, les canaux et courants qui les relie (La situation du plan plage du Lion trop éloigné de l'étang de Lacanau ne permet pas d'englober cette unité paysagère, bien qu'elle soit comprise dans le site inscrit)
- La pinède du plateau landais (3)
- Les bourgs et hameaux (4)



Figure 37 : Le littoral, Lacanau, juillet 2018, HB/LD

Figure 38 : Les dunes boisées entre océan et lacs littoraux, Lacanau, juillet 2018, HB/LD





Figure 39 : La pinède du plateau landais, Lacanau, juillet 2018, HB/LD



Figure 40 : Les bourgs et hameaux, Lacanau, Avril 2018, LD

Le Lion dispose aussi d'un statut de protection environnementale avec son site Natura 2000 en tant que « *Dunes du littoral girondin de la Pointe de Grave au Cap Ferret* » n° FR7200678. La directive Habitat Faune Flore (DHFF), ou directive 92/43/CEE, modifiée par la directive 97/62/CE pour les annexes 1 et 2, liste les habitats reconnus d'intérêt communautaire ; certains d'entre eux sont identifiés comme prioritaires sur le site du Lion :

- Dunes grises des Côtes Atlantiques⁶⁵, habitat prioritaires, Code Natura 2000 : 2130-2
- Végétation annuelle des laisses de mer⁶⁶, Habitat d'intérêt communautaire, Code Natura 2000 : 1210-1

⁶⁵ Partie de la dune ou de la lette comportant une végétation de couleur grise, l'immortelle des dunes y est dominante

⁶⁶ Sur la plage, des colonisations par des annuelles

- Dunes mobiles embryonnaires atlantiques⁶⁷, habitat d'intérêt communautaire, Code Natura 2000 : 2110
- Dunes mobiles atlantiques à *Ammophila arenaria*⁶⁸, habitat d'intérêt communautaire, Code Natura 2000 : 2120-1
- Dunes boisées littorales thermo-atlantiques à Chêne liège⁶⁹, habitat d'intérêt communautaire, Code Natura 2000 : 2180-3

Sont aussi détaillées les espèces végétales et animales à protéger. Parmi les espèces végétales, deux sont protégées au niveau national et inscrites au Livre rouge de la flore menacée de France et une est protégée au niveau régional :

- La Linaire à feuilles de thym, (*Linaria thymifolia*), protégée au niveau national
- Le Lis Matthiole (*Pancratium maritimum*), protégée au niveau national
- L'Ophrys jaune (*Ophrys Lutea*), protection en Aquitaine

Pour les espèces animales, il est nécessaire de citer les deux oiseaux à protéger visibles sur le site :

- le Pipit rousseline (*Anthus campestris*)
- le Gravelot à collier interrompu (*Charadrius alexandrinus*).

On note aussi la présence, parmi les reptiles particuliers à protéger, du lézard ocellé (*Timon lepidus Daudin*).

Concernant le Plan Local d'Urbanisme en place sur la commune de Lacanau depuis le 11 Mai 2017, le secteur est en majorité classé en espace boisé classé, sauf pour l'emplacement du parking et voie routière actuelle situé en zone Na (Secteur lié à la fréquentation de la plage pour l'installation d'un parking).

⁶⁷ Première zone de végétation en haut de plage

⁶⁸ Dans la partie mobile de la dune, dite la dune blanche

⁶⁹ Pinède accompagnée de chêne liège en sous étage

ZONAGE ET RÉGLEMENT DU PLAN LOCAL D'URBANISME DE LA ZONE D'ÉTUDE

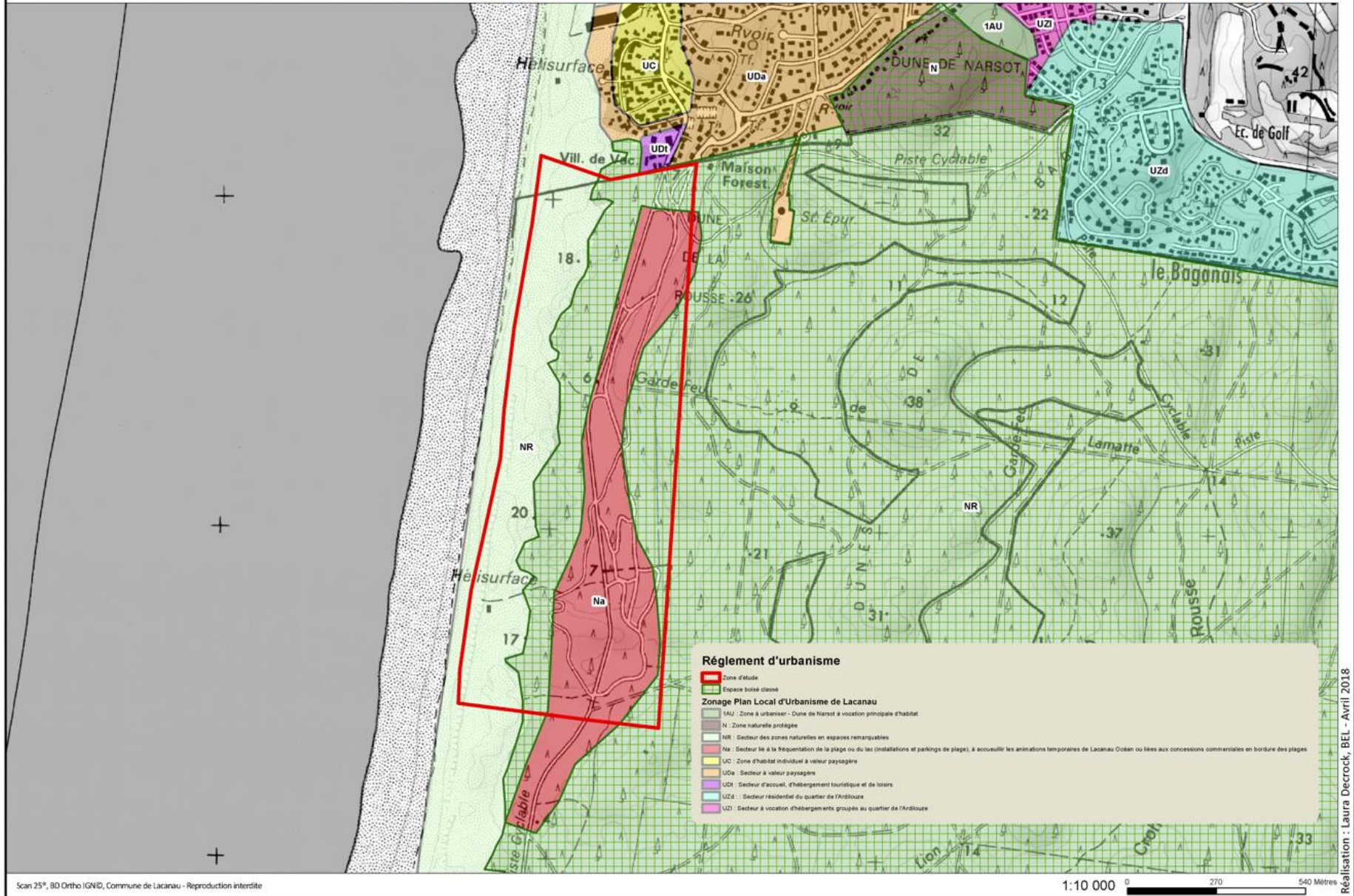


Figure 41 : Le plan local d'urbanisme de Lacanau par rapport au site plan plage, avril 2018, L.D

1.2.3. Une organisation du site pensée autour des principaux flux

La situation géographique à proximité du littoral confère au site une fréquentation du public en période estivale bien plus conséquente que les forêts domaniales plus classiques dans le reste de la France. Cette interface se matérialise par 4 accès plages qui traversent la forêt de protection, l'ourlet pré-forestier et la dune pour finalement atteindre la plage et l'océan. Parmi eux, un seul rejoint directement un site de baignade surveillée : c'est l'accès plage du Super-Sud aussi nommé Le Lion (1). Cet accès est aménagé dès son entrée par une grande placette où l'on retrouve en période estivale, un *Food-truck* et un stand de surf qui permet de louer du matériel ou de prendre des cours de surf (2). Le cheminement est adapté à toutes les catégories de personnes puisqu'il est stabilisé grâce à de la grave calcaire, un revêtement moins mobile que le sable. Ce choix de revêtement permet aussi l'accès à la plage aux véhicules de secours et de services (ONF, commune de Lacanau). Les autres accès plage sont différents :

- **La forestière** est le premier accès visible sur le site, il est situé à l'entrée, à proximité de l'interface urbaine. Il est encadré par des dispositifs de guidage du public mais ne dispose pas d'aire de stationnement. Il est ainsi essentiellement fréquenté par les locaux et les vacanciers logeant à proximité.
- **Jah Point** est situé au cœur du site. Il est encadré par des dispositifs de guidage du public et dispose de quelques places de stationnement à l'entrée. Sa fréquentation est importante, notamment par les pratiquants d'activités sportives en mer comme les surfeurs.
- **La sauvageonne** présente les mêmes caractéristiques que l'accès précédent mais est plus sauvage et moins fréquenté.

Les visiteurs du site peuvent se rendre sur les plages par un réseau de dessertes concentré sur un axe Nord-Sud. La circulation des véhicules motorisés se réalise majoritairement dans un seul sens, sauf pour la voirie Nord qui dispose d'une voie de contournement. Ainsi, un système de boucle a été mis en place. Le visiteur ne peut pas s'en affranchir, ce qui limite les dégradations à proximité de la voirie par le stationnement sauvage. Il convient de noter qu'aucun axe individualisé pour la fréquentation piétonne n'est disponible sur le site. Seuls les accès plages sont accessibles uniquement à cette catégorie de personne. Pour le reste du parcours, les personnes doivent se contenter de marcher sur le bord de la voirie, sur les places de stationnement ou dans les espaces ouverts des zones forestières. Les cyclistes en revanche peuvent se déplacer sur l'ensemble du site grâce à une piste cyclable sécurisée qui traverse le site du Nord au Sud et emprunte le tracé de la Vélodyssée.⁷⁰

⁷⁰ La Vélodyssée est une piste cyclable de 1200 km qui relie l'ensemble des communes littorales de la Côte Atlantiques depuis la pointe de la Bretagne à Roskoff jusqu'au pays Basque à Hendaye

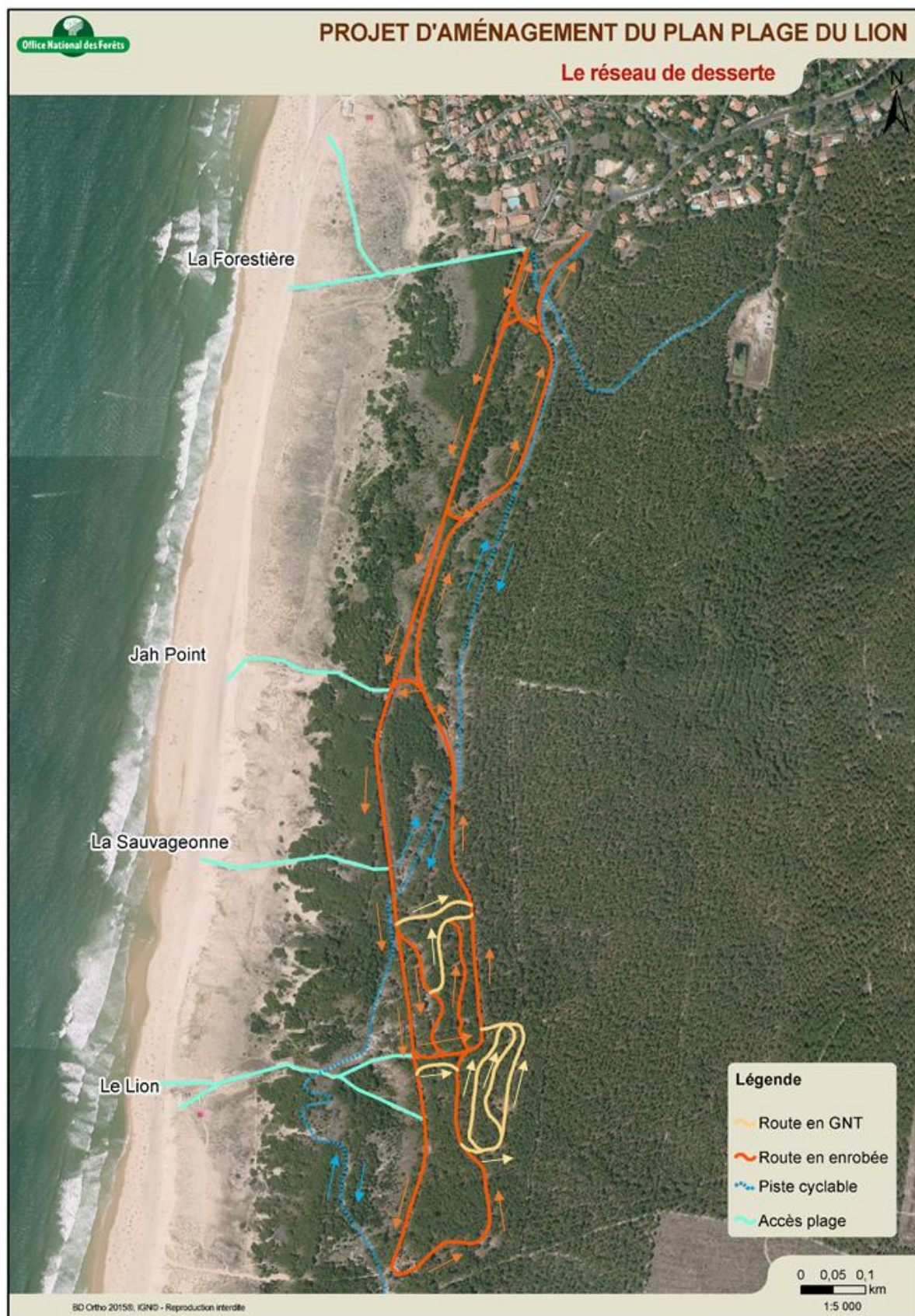


Figure 42 : Le réseau de desserte du site du Lion, Avril 2018, L.D

Associés à cette desserte, divers dispositifs de stationnement existent sur le site pour les automobilistes. Ils ont la possibilité de stationner sur des aires de stationnement adaptées et encadrées le long de la voirie principale et des parkings plus larges sur la voirie secondaire. La capacité de stationnement du site est de 2200 places (3). Ont aussi été installés des dispositifs de stationnement pour les cyclistes qui peuvent attacher leur vélo à des racks à vélo situés à proximité des accès plage. Il en existe une soixantaine (4).

Outre ces équipements dédiés aux transports, sont aussi notables des équipements de détente et de gestion des déchets grâce à la multitude de table de pique-nique disponibles sur le site et aux divers conteneurs éparpillés à proximité des aires de stationnement (5). Ces deux types d'équipements sont appréciés et utilisés, mais ils semblent être assez vieillissants comme cela sera développé dans l'analyse des entretiens (cf. Partie 2, 3. p. 105).

Pour que les visiteurs comprennent l'organisation du site et le fonctionnement du milieu naturel, des panneaux signalétiques et d'informations ont été installés. Ainsi, sont représentés le système de desserte et les accès plages sur des panneaux chartés ONF. La circulation routière et cycliste est organisée par un système de panneaux réglementaires conforme au Code de la Route (6). Enfin, ont été implantés des panneaux d'informations environnementales qui permettent de sensibiliser le visiteur au système dunaire et forestier qui l'entoure (7).



Figure 43: Dispositif de guidage du public, juillet 2018, Lacanau, HB/LD



Figure 44 : La placette du Lion, juillet 2018, Lacanau, HB



Figure 45 : Les places de stationnement, juillet 2018, Lacanau, HB/LD



Figure 46 : Les racks à vélo, mars 2018, Lacanau, LD



Figure 47 : Les tables de pique-nique, juillet 2018, Lacanau, HB/LD



Figure 48 : Les panneaux de signalétiques et orientations, juillet 2018, Lacanau, HB/LD



Figure 49 : La signalétique de sensibilisation, avril 2018, Lacanau, LD

Le site du plan plage du Lion bien que fonctionnel est vétuste. Les dispositifs de guidage sont abimés, les plots bois sont pourris, certains panneaux ne sont plus fonctionnels et les équipements en place ne sont plus adaptés à la demande. Ainsi, il apparait primordial de mettre en place la réhabilitation du plan plage du Lion.

2. Le projet de Plan Plage du Lion

En réponse à ce contexte difficile de la commune de Lacanau et aux enjeux qui en découlent, la réhabilitation du plan plage du Lion à Lacanau débute en 2013 et devrait se terminer au printemps 2019.

2.1. Le déroulement du projet : entre études territoriales, procédures administratives et réalisation des travaux

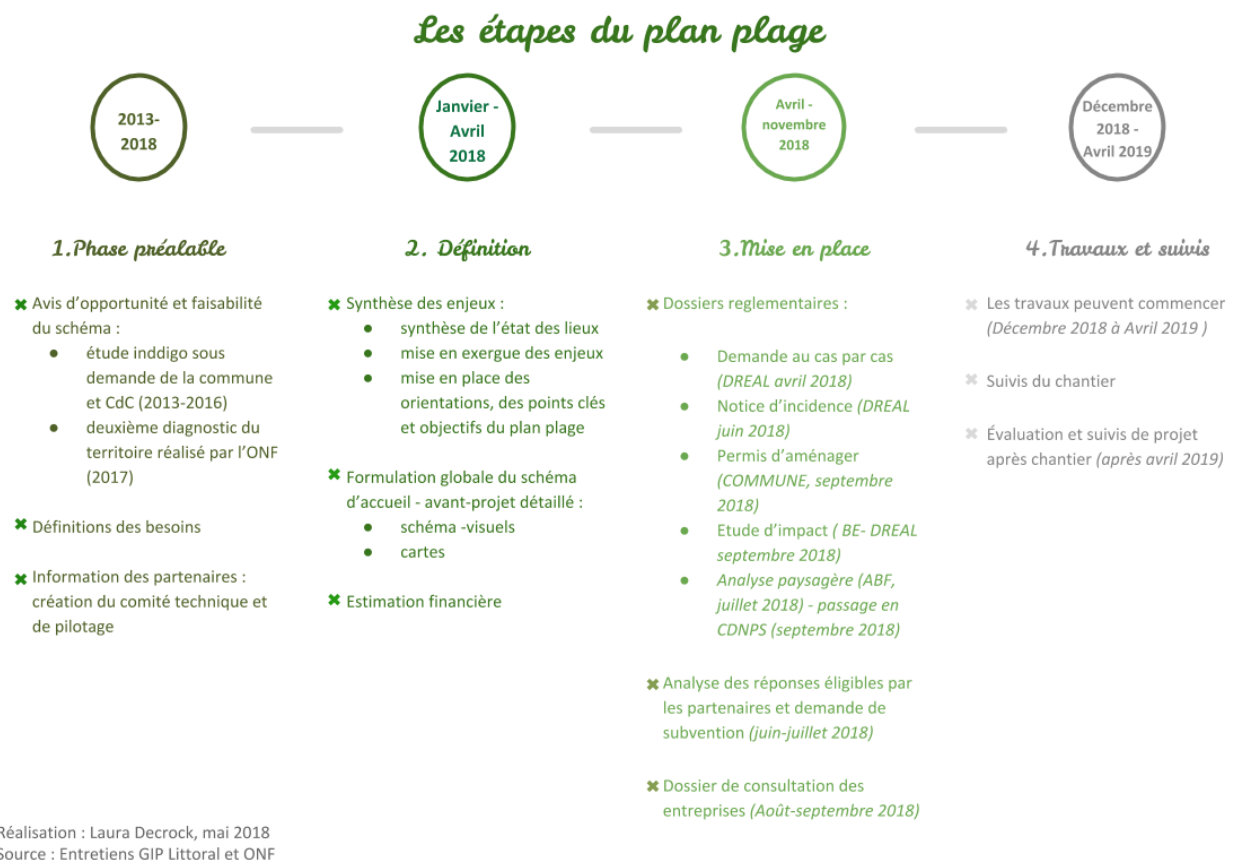


Figure 50 : Les étapes du plan plage du Lion à Lacanau, mai 2018. L.D

Etape 1

Des premières études ont été réalisées entre 2013 et 2015 par l'Observatoire de la Côte Aquitaine et le bureau d'étude *Indiggo*. Commandées pour la première par la Communauté de Communes des Lacs Médocains sous l'égide de la commune de Lacanau, les objectifs étaient multiples. D'abord, le but était d'identifier les sites prioritaires sur l'ensemble de la communauté de communes pour définir un programme de réaménagement « *visant la préservation des milieux naturels, la sécurité et l'amélioration de l'accueil de tous les publics, le développement des mobilités douces et prenant en compte les usages qui se déploient sur ces espaces* » (GIP littoral, entretien A3, 12/06/2018). Aussi, elle était nécessaire pour envisager un investissement prévu dans le cadre des schémas plans plages régionaux. Cinq sites ont donc été identifiés comme prioritaires, dont la Plage Super Sud mais aussi la plage lacustre du Moutchic à Lacanau, la Plage centrale de Carcans, la Plage lacustre de Piqueyrot et plage centrale d'Hourtin. Une fois les résultats obtenus, l'Office National des Forêts a commencé à réfléchir, en partenariat avec la commune et la CdC, à la mise en place du Plan Plage du Lion et à réaliser un premier état des lieux⁷¹. Le site du Lion étant situé en plein cœur de la forêt domaniale de Lacanau, il a été décidé d'un commun accord entre la commune, la communauté de communes et l'ONF que la maîtrise d'ouvrage pour la requalification du site serait portée par la commune et déléguée à l'ONF. Une fois l'état des lieux terminé, l'ONF a pu commencer, dès 2016, à organiser les premières réunions entre les différents acteurs du projet par l'intermédiaire des comités de pilotage et technique qui ont notamment permis de définir les besoins du projet.

Etape 2

La seconde phase du projet est majeure puisqu'elle repose sur la définition des enjeux, du schéma et du plan de financement. Des fiches actions ont notamment été rédigées, elles permettent de détailler la mise en œuvre du projet selon ses objectifs. Les matériaux utilisés y sont assignés, de même que le métrage ou le type d'aménagement. Dans le même temps furent créées de nombreuses cartes et une maquette 3D (créée grâce au logiciel Landsim 3D, par le géomaticien et le chef de projet du bureau d'étude littoral de l'ONF) pour illustrer le projet. Une fois détaillé et défini, le projet a pu être estimé financièrement avant d'être soumis aux différents acteurs-financeurs. Les coûts des travaux ont été estimés à 1 054 000€ répartis entre les différents financeurs du projet (cf. Partie 2, 2.2 p. 93) Après modification et adaptation, ils ont validé le plan de financement en avril 2018.

⁷¹ ONF, entretien A2, 24/05/2018

Etape 3

La troisième phase du projet est uniquement réglementaire mais est sûrement la plus longue du projet. Avant de pouvoir pleinement débiter les modifications sur le site du Lion, une phase de dépôt de dossiers réglementaires est nécessaire. S'en suit l'envoi de dossiers de demande de subvention puis de consultation des entreprises (DCE).

Tous ces dossiers ont été réalisés par le maître d'ouvrage, donc l'ONF.

Dossiers Réglementaires					
	Evaluation environnementale	Evaluation des incidences Natura 2000	Etude d'impact	Etude paysagère	Permis d'aménager
Période	Avril 2018	Juin 2018	Août-Septembre 2018	Juillet 2018	Septembre 2018
Acteurs	Décideurs : DREAL ⁷² qui agit sous l'autorité du Préfet de Région et des Préfets de Département pour mettre en œuvre les politiques du MTE ⁷³ et du MCT ⁷⁴ .	Décideurs : DREAL	Décideurs : DREAL Réalisation : Bureau d'étude extérieur à l'ONF	Décideurs : ABF ⁷⁵ + Commission des sites (représentants Etat, élus, société civile) ⁷⁶ + DREAL	Décideurs : Arrêté préfectoral uniquement parce que l'ONF est un organisme public
Nomenclature et normes	Demande au cas par cas dans le cadre de la réalisation de l'évaluation environnementale tiré du Code de l'environnement . Selon l'article R122-17 du code de l'environnement, le plan plage du Lion est soumise à l'étude au cas par cas ⁷⁷ .	Demande immédiate de la DREAL de réalisation d'une notice d'incidence du projet avant même l'examen de la demande « cas par cas » car le projet est situé en zone Natura 2000	L'étude d'impact est la réponse positive de l'autorité environnementale après examen de la demande cas par cas.	le projet est situé sur un grand site de France, au titre de la loi du 2 mai 1930 sur « la protection des monuments naturels et des sites de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque » ⁷⁸ . Le paysage protégé est classé « Site inscrit » au nom des « Etangs Girondins ».	Le PA « est un acte qui permet à l'administration de contrôler les aménagements affectant l'utilisation du sol d'un terrain donné » ⁷⁹
Mise en place	Document cerfa + annexes cartographiques	Présenter de manière simplifiée le plan plage et localise la zone Natura 2000. + Diagnostic physique et	Il se compose de résumé, descriptions et mesures	Demande d'un avis conformité : dossier composé d'une description des grands ensembles paysagers, d'une	Document cerfa + annexes cartographiques

⁷² Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Nouvelle Aquitaine

⁷³ Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire

⁷⁴ Ministère de la Cohésion des Territoires

⁷⁵ Architectes des Bâtiments de France

⁷⁶ MINISTERE DE LA TRANSITION ECOLOGIQUE ET SOLIDAIRE, Politique des sites, 2016

⁷⁷ CODE DE L'ENVIRONNEMENT, Art R122- 17 relatif à l'étude cas par cas modifié par décret n°2018-435 du 4 juin 2018

⁷⁸ DOUENCE, les politiques publiques du paysage, 2017

⁷⁹ Direction de l'information légale et administrative (Premier ministre), 01/072017

		statut de protection du territoire Détail des incidences du projet sur l'environnement et mesures compensatoires prévues.	compensatoires plus approfondies ⁸⁰	explication du fonctionnement, un exposé des aménagements prévus	
Avis	✓ L'évaluation environnementale doit être mise en place (réponse en août 2018)		Pas encore réalisé	Pas de réponse	Pas encore réalisé

	Dossier de demande de subvention	Dossier de consultation des entreprises
Période	Juillet 2018	Septembre 2018
Acteurs	DDTM, Nouvelle Aquitaine, Gironde, Lacanau	Entreprises volontaires sur marché public
Mises en place	Ce dossier se compose de quatre sous-parties, une pour chacun des financeurs : rappel officiel du plan de financement et de la part de chacun des financeurs + d'une lettre officielle de demande de subvention. Pour l'Etat, une demande au Fond National d'Aménagement et de Développement du Territoire (FNADT) doit être demandé.	Création de lots de travaux qui correspondent à des actions à mettre en place par les entreprises. Dossier composé du cadre de Mémoire Technique qui précise chaque lot ; du Le cahier des Clauses Techniques Générales qui indique les critères administratifs ; du cahier des Clauses Techniques Particulières qui détaille les clauses précises d'application des travaux (BPU, DQE ⁸¹)
Nomenclature et normes	FNADT : créé par l'article 33 de la loi d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire du 4 février 1995, dite « Pasqua-Hoeffel » L'ONF ne participe pas financièrement au projet, la commune avancera les frais ⁸²	« Un marché public est un contrat administratif conclus à titre onéreux entre un organisme public et un fournisseur ou un prestataire pour répondre aux besoins d'un organisme public en matière de travaux, de fournitures ou de services. » ⁸³ 3 principes clés qui sont à respecter obligatoirement sous peine de sanction pénale : liberté d'accès ; égalité de traitement ; transparence ⁸⁴

⁸⁰ MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE L'évaluation environnementale. In : Ecologie solidaire. gouv [en ligne]. Disponible sur : <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/evaluation-environnementale> (consulté le 17/07/2018)

⁸¹ Bordeaux des prix unitaires et Détail Quantitatif Estimatif

⁸² Pour simplifier l'avance de fond sur une procédure importante comme celle-ci, les différents financeurs participent directement aux subventions pour la réalisation des travaux. Cette procédure évite à l'ONF d'engager d'importants montants en charge sur une année comptable. Dans un contexte de restriction budgétaire, l'importance des montants alloués à la réalisation de ces travaux viendrait grever de manière trop importante la part de charge externe dédiée à la Direction Territoriale Centre-Ouest Aquitaine pour un seul projet plan plage, alors que plusieurs sont envisagés par année.

⁸³ BOAMP.fr, 30 janvier 2018 selon Ordonnance n° 2015-899 du 23 juillet 2015,

⁸⁴ BOAMP.fr Ordonnance n°2015-899 du 23 juillet 2015 relative aux marchés publics

Etape 4

La dernière étape du projet du Lion n'a pas encore eu lieu à l'heure où ce mémoire a été rédigé. Cependant, la participation à cette étape du projet pour le plan plage du Porge, une commune similaire située à une douzaine de kilomètres du Lion, et la connaissance des étapes prévues permet de détailler cette phase.

En décembre 2019, si l'ensemble des procédures administratives et réglementaires ont été validées, les travaux pourront enfin commencer. Il est préférable de débiter les travaux très tôt dans l'année, durant la période hivernale, pour éviter la surpopulation estivale. Si aucun aléa ne se présente, les travaux se termineront en avril 2019, avant le commencement de la saison estivale. Ainsi, durant ces 4 ou 5 mois de réalisation, l'ensemble des entreprises choisies après les appels d'offres se succéderont. Pour limiter les contretemps et parer aux problèmes éventuels, l'ONF assurera le suivi du chantier. Cela se réalisera de deux manières. D'abord quotidiennement par l'intermédiaire du Technicien Forestier Territorial du site, qui se substituera au rôle de conducteur de travaux, mais aussi grâce à des réunions de chantier organisées chaque semaine sous l'égide du chef de projet ONF, qui réunira l'ensemble des acteurs du site :

- les financeurs, notamment la commune et la communauté d'agglomération. La région et le département interviendront durant les réunions plus importantes.
- les chefs de chantier ou conducteurs de travaux des entreprises choisies par l'appel d'offre
- les concessionnaires du site s'ils le souhaitent (Pour le plan plage du Porge, leur présence était absolument nécessaire puisqu'ils étaient nombreux, à Lacanau ils ne sont que deux et ne sont présents que durant l'été)

Après l'inauguration du projet qui marquera la fin des travaux, un suivi du site sera mis en place, sous la forme d'un programme annuel de plan plage. Il permettra de rendre compte du fonctionnement du site après changement et de son évolution vis-à-vis du milieu naturel, des fréquentations et des usages. Cela passera d'abord par l'analyse annuelle de la fréquentation automobile du site sur le parking et une comparaison avec les comptages des sites associés (Gressier et Grand Crohot). L'enjeu est de connaître la fréquentation des plages Super Sud après l'implantation d'un nouveau parking (cf. partie suivante) et les niveaux de remplissages des parkings en fonction des reports depuis la station ou depuis d'autres sites. Sera aussi mis en place un suivi qualitatif tous les 3 ans par la réalisation d'un questionnaire auprès du public, puis une étude tous les 5 ans de l'évolution des milieux naturels et de l'impact des aménagements ou de la fréquentation.

La démarche administrative est assez longue et nécessite une mise au point préalable entre les différents acteurs du projet pour déterminer les objectifs et les travaux à mettre en place sur le site : Qui sont-ils ? Que font-ils ? Quelles sont leurs relations ?

2.2. Les acteurs du projet et leurs rôles : Une gestion à gouvernance multiple

Le projet du plan plage du Lion nécessite la participation de différents acteurs du territoire. La raison est financière mais pas uniquement. En effet, le site est positionné sur un espace aux multiples enjeux qui impliquent de ce fait des acteurs aux fonctions et attentes divergentes.

Il y a tout d'abord l'enjeu naturaliste. Le Lion est situé en forêt domaniale au plein cœur d'un massif de pin maritime. Ces massifs forestiers sont gérés par l'Office National des Forêts qui y mène des opérations sylvicoles guidées par le Code Forestier (Cf. partie 1, 3.1.1. p. 53). Cet organisme d'Etat a des ambitions et des obligations de production de bois, de préservation de l'environnement et d'accueil du public. Le Lion est aussi situé sur une façade littorale, ce qui implique des acteurs gestionnaires de l'espace océanique, et notamment le Groupement d'Intérêt Public Littoral (GIP littoral). En réponse au projet initial de la MIACA (Cf. partie 1, 2.1 p. 44) et selon un souhait de gérer cet espace à l'échelle régionale, le GIP littoral est créé en 2006. Il souhaite répondre à 6 grands défis :

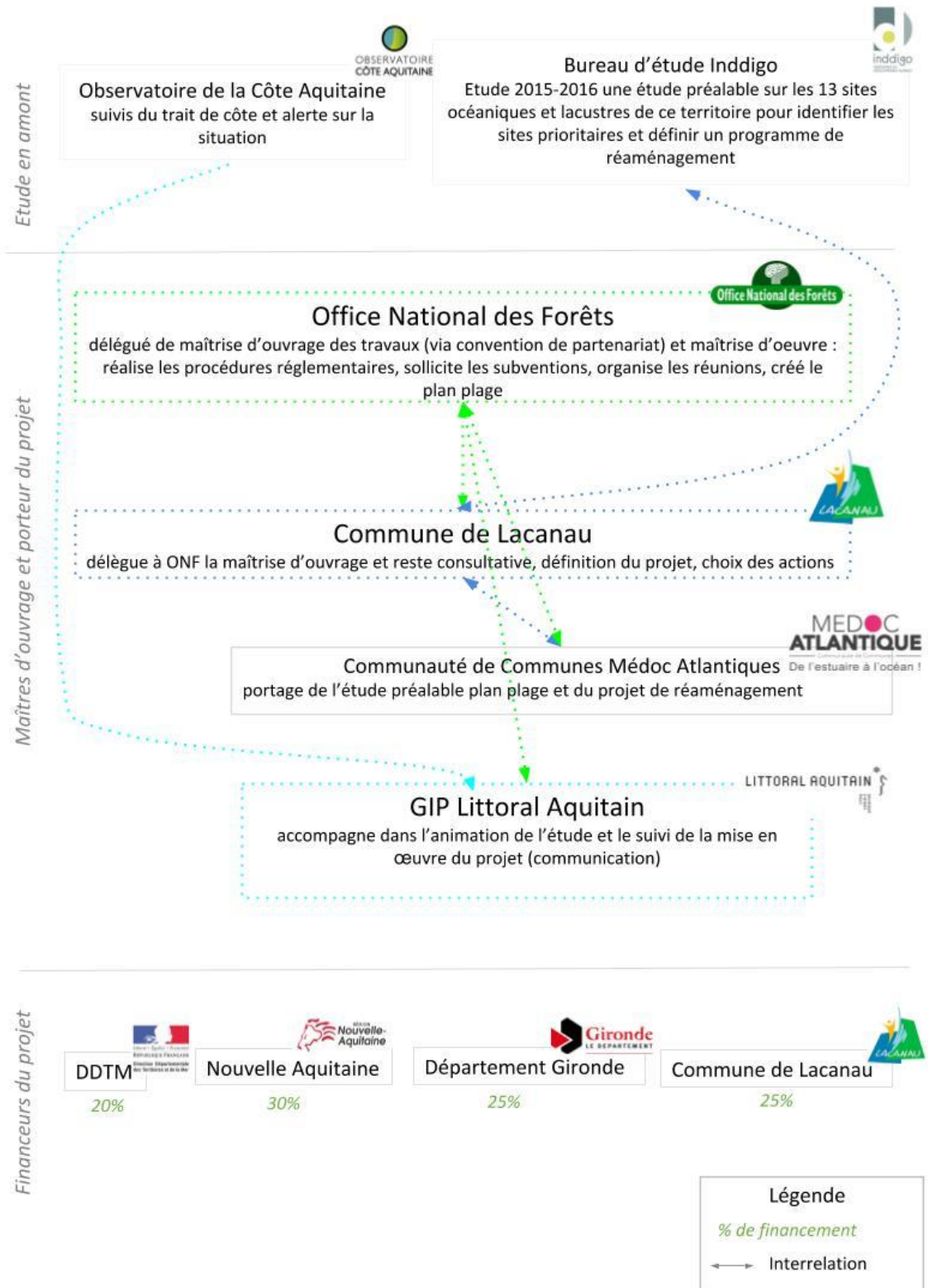
- Le défi démographique : adaptation des stratégies de protection et d'aménagement en matière d'habitat, de logement, de mixité sociale, d'équipement et de service sur ces espaces à forts enjeux de croissance démographique.
- Le défi de gestion des risques : stratégie de protection selon les différents aléas et enjeux de protection (érosion, submersion, inondations, feux de forêt, phénomènes climatiques exceptionnels...)
- Le défi écologique : mise en valeur et protection des espaces naturels remarquables
- Le défi économique : diversification des emplois du littoral, consolidation des activités traditionnelles et recherche et développement dans l'innovation
- Le défi touristique : prise en compte de l'attraction touristique et de l'évolution de la demande
- Le défi social : favoriser l'emploi

La façade atlantique du site du Lion comme celle de n'importe quelle autre commune de la Côte Aquitaine représente un enjeu de développement et de préservation primordial pour le GIP Littoral.

Le second enjeu est celui du développement et de l'aménagement du territoire qui est très fortement lié, pour ce site, à celui du tourisme. Sont en ce sens impactés directement dans sa gestion, la commune de Lacanau, la Cdc Médoc Atlantique, le département de Gironde, la région Nouvelle Aquitaine et l'État Français. Chacun d'entre eux, à leur échelle, souhaite que le site vive, soit préservé et reste attractif.

Le schéma suivant présente les différents acteurs du projet mais aussi leurs rôles et interactions (figure 51):

Schéma des rôles et des interactions entre les acteurs



Laura Decrock, avril 2018

Figure 51 : Schéma des rôles et interactions entre les acteurs, avril 2018, L.D

Outre les acteurs évoqués précédemment, sont détaillés dans ce schéma deux autres entités que sont l'observatoire de la Côte Aquitaine et le bureau d'étude Inddigo. Tous deux sont les premiers à amener sur le débat public l'enjeu de la réhabilitation de ce plan plage. Ainsi, ils figurent parmi les acteurs en tant qu'initiateurs ; ils n'auront plus de rôles une fois le plan plage engagé.

Les acteurs principaux du projet sont la commune de Lacanau liée étroitement avec la Communauté de Commune Médoc Atlantique (CDC Médoc Atlantique) et l'Office National des Forêts. Le contexte est très particulier pour le plan plage du Lion puisqu'à l'origine, comme sur l'ensemble des plans plages en forêt domaniale, l'ONF a été nommée maître d'ouvrage. Cependant, des problèmes de financement et d'organisation de la procédure entre tous les financeurs pousse la commune à être seul maître d'ouvrage et l'ONF est nommé délégué à la maîtrise d'ouvrage (cf. partie 2, 2.1 Le dossier de subvention p. 91). Ainsi, l'ONF ne réalise pas l'avance des frais de travaux mais doit entreprendre l'ensemble des études et des charges opérationnelles. Cela signifie qu'elle dirige et entreprend la totalité du projet, soit la définition des actions et objectifs, la création des cartes et plans, la mise en œuvre des dossiers réglementaires, la mise sur le marché, etc. (cf. 2.1 le dossier de consultation des entreprises p. 91). L'ensemble des acteurs du projet interagit avec l'ONF qui établit le lien entre tous et permet leur rencontre par l'intermédiaire d'un comité de pilotage. Sans l'ONF, peu de connexions semblent avoir lieu, mis à part entre les initiateurs de la démarche et les porteurs de projet (OCA et GIP littoral // BE Base Inddigo et Commune) ou entre la commune et la CDC. La commune de Lacanau est donc le maître d'ouvrage attesté, sous l'égide de la CDC Médoc Atlantique car en réalité, seule la Communauté de Commune a les fonds suffisants pour financer un projet aussi important que celui-ci, la commune ne pourrait pas le faire seule.

Parmi les porteurs de projets, le GIP Littoral est aussi présent. Il a pour ambition générale vis à vis des plans plage « *le suivi des projets de plans plages et de continuer la réflexion dans les années qui viennent* » (GIP littoral, entretien A3, 12/06/2018). Pour le projet du Lion, il gère uniquement la communication du projet et le suivi de la mise en œuvre du projet. Il participe ainsi aux diverses réunions techniques ou de pilotage et participera au printemps prochain à quelques réunions de chantier.

Le dernier groupement d'acteurs est celui des financeurs uniquement. Ils n'ont pas de rôle prédominant dans la création du projet, c'est à dire qu'ils n'entreprennent pas la démarche ou envisagent l'aménagement, mais ils ont le rôle absolument nécessaire du financement. Ce sont l'Etat français par l'intermédiaire du FNADT, la région Nouvelle Aquitaine et le département de Gironde.

Certains de ces acteurs ont établi durant les comités de pilotage les différents objectifs et actions à mettre en place sur le site du Lion.

2.3. Objectifs principaux et actions à mettre en place

Il s'agit d'un projet complexe, faisant appel à plusieurs corps de métiers spécialisés dans les milieux naturels et espaces verts.⁸⁵

Les objectifs sont de permettre à la fois de repenser le fonctionnement du site, de connecter la plage avec les autres points d'intérêts de la commune et de conserver le caractère naturel du site avec des dépenses liées à :

- La protection et à la restauration des milieux naturels, avec par exemple la canalisation des flux piétons par des accès sécurisés avec des caillebotis et ganivelles amenant le visiteur en secteur de plage surveillée ; ou encore la limitation des siffles vents ; ou la pose de branchages sur milieu dunaire.
- L'amélioration des déplacements doux avec la création de parkings vélos, la reprise de pistes cyclables, la création d'arrêt navette ou encore la connexion piétonne du site avec le reste de la station.
- L'amélioration de la circulation avec la modification du parking existant et la création d'un nouveau parking permettant de créer un stationnement dédié à la plage de la Forestière.
- L'amélioration des équipements d'accueil avec la création de sanitaires à proximité des accès plages surveillées, de tables de pique-nique, d'une aire de dépose des déchets permettant d'améliorer la gestion des déchets sur le site, etc...
- L'amélioration générale de la signalétique sur site pour la rendre plus efficace et créer une véritable identité du site du Lion.

Pour répondre aux objectifs détaillés précédemment, des travaux vont être réalisés sur le site du Lion durant l'hiver et le printemps prochain. L'ambition est qu'ils soient terminés avant la saison estivale 2019. Ainsi, le projet repose sur cinq grandes thématiques détaillées elles-mêmes en programme d'action. La carte ci-contre (figure 52) regroupe de manière générale l'ensemble des aménagements proposés par le projet du Lion.

⁸⁵ L'ONF, le GIP littoral, la DREAL, les entreprises spécialisées sélectionné après un appel à projet lancé sur le marché public

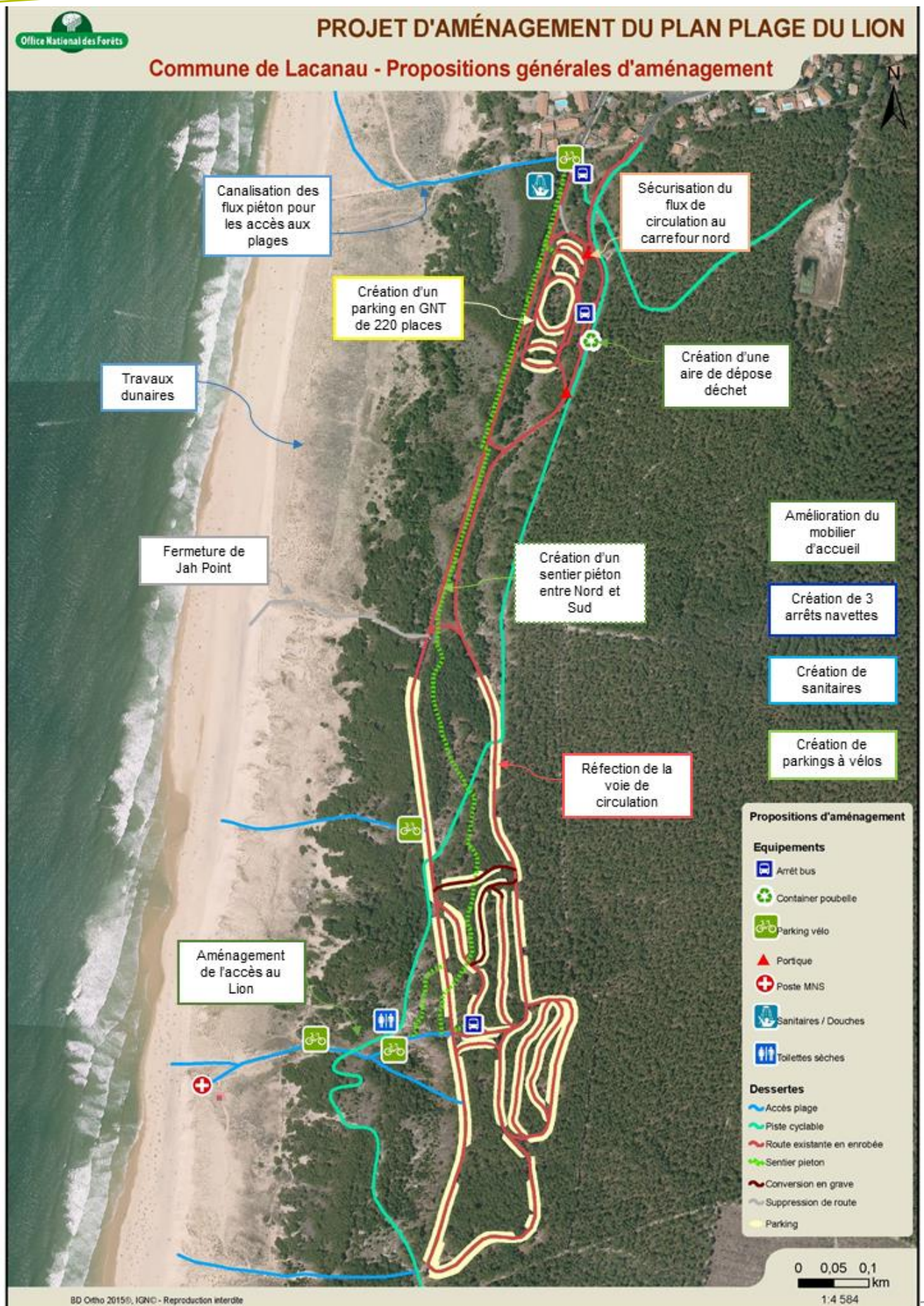


Figure 52 : Les propositions d'aménagement du plan plage du Lion, Lacanau, mai 2018, L.D

Pour plus de détails sur les actions mises en place, les cinq objectifs seront détaillés ci-dessous.

2.3.1. La protection et la restauration des milieux naturels

Pour protéger le milieu dunaire et forestier, quatre actions vont être mises en place. D'abord **l'amélioration du guidage du public et la mise en défens des milieux naturels autour des accès plage**. Cela permettra une protection des milieux naturels contre le piétinement sauvage par la mise en place de clôtures (en ganivelles ou de 3 fils) qui encadreront les accès plage et un caillebotis déposé au sol pour faciliter l'accessibilité sur la dune. Le tracé de cet accès plage sera modifié pour la mise en protection de certaines espèces végétales qui poussent actuellement sur le cheminement piéton. Exemple ci-dessous avec l'accès plage de la forestière (figure 53):



Figure 53 : Amélioration du guidage du public et mise en défens des milieux naturels, Lacanau, avril 2018

Il est aussi envisagé de **réaménager la zone de stationnement Jah Point**. L'accès plage de Jah Point dispose de milieux dunaires très dégradés par l'érosion éolienne, la zone de baignade n'est pas surveillée et n'est pas située à proximité d'une zone surveillée. Ainsi, il a été choisi de supprimer cet accès plage pour éviter les situations problématiques. Pour ce faire, une partie de la ganivelle sera supprimée et l'entrée sera comblée par une double ganivelle en continuité de la voirie principale. Les places de stationnement à proximité de l'accès seront supprimées par une renaturation des sols de même que les équipements bois en place.

La troisième action est la **restauration des milieux dunaires et forestiers**. Cette démarche de génie écologique est courante dans la gestion des milieux forestiers et dunaires, l'objectif étant de limiter les mouvements de sables sur ces espaces et restaurer les zones dégradées. Pour ce faire, l'enjeu sera de stabiliser la dune par la pose de filet brise-vent ou de branchages en oyat qui limiteront le transport éolien. Pour installer ces dispositifs des écrêtages de dunes seront nécessaires. La dune sera aussi remodelée sur la descente de la plage de *la Forestière* pour protéger les espèces végétales comme évoqué précédemment. Il en sera de même sur la descente de plage *Super Sud* pour désencrasser le chemin stabilisé qui est souvent recouvert de sable. Dans les espaces boisés du parking, des îlots de reboisement seront créés avec une mise en défens pour limiter la forte mortalité et favoriser la reprise végétale.

Enfin, la dernière action est la **mise en sécurité des peuplements**. Cette étape est elle aussi obligatoire à tout milieu forestier. Elle permet d'assurer la sécurité du public sur les zones d'accueil tout en assurant le renouvellement des peuplements par des coupes sanitaires et des élagages de sécurité. Le broyage de ces arbres classés « dangereux » sera réutilisé sur le site pour la matérialisation des places de stationnements.

2.3.2. Amélioration des déplacements doux

Ce deuxième objectif est assez commun à l'ensemble des directives aménagistes du moment ; puisqu'au vu des enjeux environnementaux auquel nous devons répondre, le développement de la mobilité douce est une solution durable et attractive pour l'ensemble des communes du territoire national.

Ainsi, la première action mise en place sera **l'amélioration des parkings à vélos**. Une piste cyclable déjà efficiente est disponible sur le site, l'enjeu sera d'installer de nouveaux racks à vélo en bois pour porter la capacité de stationnement du site à 250 places.

La seconde action repose sur **l'amélioration des flux piétons et cyclables**. Un cheminement piéton en grave calcaire sera créé sur le site, il reliera l'ensemble des accès plage du Nord au Sud tout en proposant un itinéraire de balade agréable. Aussi, les carrefours et connexions seront matérialisés par une signalétique au sol et par des panneaux.

2.3.3. Amélioration de la circulation sur le site

Le troisième objectif du projet permettra une amélioration de la circulation sur le site entre les divers flux.

La première action **limitera l'accès aux camping-cars sur le site**, pour limiter les dégradations liées au camping sauvage en période estivale et permettre à tout type de véhicule de stationner. Ainsi, des portiques limiteurs de hauteur de véhicules seront installés en entrée et sortie. Une seule zone

de stationnement pour ces véhicules hors-gabarit leur sera autorisée pendant la période estivale. En hiver, ils pourront se rendre sur l'ensemble du site.



Figure 54 : Le portique de limitation de hauteur, landsim 3D, Henri Buestel et Benoit Destribats, avril 2018

Toujours dans l'optique d'organiser le stationnement sur le parking, le second objectif sera de **limiter le stationnement gênant sur le parking**. Des dispositifs de plots bois anti-pénétrations seront posés sur l'ensemble du site, ils canaliseront les automobilistes en empêchant le stationnement sauvage ou sur les milieux à préserver. Il est envisagé de remplacer les plots bois déjà en place qui sont aujourd'hui classés nocifs pour l'environnement de par le traitement qui les enrobe.

Autre action, peut-être la plus importante du projet, sera la **création du parking La Forestière**. Comme évoqué dans l'état des lieux du site actuel, la portion Nord du Site ne dispose d'aucune place de stationnement. Ainsi la plage de la Forestière, qui est pourtant située à proximité d'une



Figure 55 : Le futur parking de la forestière, landsim 3D, Henri Buestel et Benoit Destribats, avril 2018

zone de baignade surveillée, n'est que très peu fréquentée par rapport à la plage de Jah Point. De plus, le report potentiel des stationnements de la plage centrale ou d'autres communes littorales nécessitait d'anticiper la hausse de la fréquentation et donc la possible sur-

fréquentation du parking du Lion. Ce nouveau parking sera réalisé dans la continuité de l'urbain au nord du site, sous couvert forestier en dehors de la zone d'Espace Boisé Classé (EBC) du PLU de la commune de Lacanau et sur un espace sans aucune espèce végétale ou animale patrimoniale. Il aura une capacité de stationnement réduite de 220 places et sera revêtu de grave calcaire pour la voirie et d'écorces de pin maritime pour limiter l'impact paysager. Les arbres déjà présents seront conservés au maximum et les matériaux utilisés permettront une réversibilité aisée si besoin.

Pour compléter les travaux du parking et sécuriser les flux de circulation **un espace carrefour sur la portion Nord** sera créé avant la sortie du site. Il permettra de gérer la zone accidentogène que représente la création du parking avec la proximité des entrées et sorties du site et la piste cyclable. Il permettra de limiter la vitesse de circulation et d'améliorer la compréhension des utilisateurs vis à vis du sens de la circulation. Ce giratoire sera réalisé en enrobé compte tenu de la forte fréquentation qu'il devrait subir.



Figure 56 : Le carrefour Nord, landsim 3D, Henri Buestel et Benoît Destribats, avril 2018

Enfin, la dernière action permettra **l'amélioration de la circulation sur le parking forestier du Lion**. Cet unique parking sur la portion Sud du site du Lion est en état de vétusté assez avancée, ce qui oblige à entreprendre des travaux de rénovation de la voirie. Une réfection de l'enrobé existant sur la voirie principale sera entrepris de même qu'une requalification des voiries secondaires en grave calcaire. Les places de stationnement seront rénovées en écorces de pin.



Figure 57 : Le projet de desserte du site du Lion, ONF, avril 2018

2.3.4. Amélioration des équipements d'accueil

Le pénultième objectif est celui d'améliorer les équipements d'accueil sur le site qui sont pour le moment soit dans un état trop avancé de vétusté, ou simplement inexistants.

D'abord, il est envisagé de **créer une aire de dépose des déchets**. Le principe est de gérer de manière plus aisée les déchets en milieu naturel en centralisant les points de dépose, ce qui

permettra une diminution des coûts mais aussi une meilleure visibilité du dispositif par le visiteur. Elle se situera en sortie de site, sur un secteur qui sera obligatoirement traversé par l'ensemble des utilisateurs du site et un accès voiture et piéton sera créé pour faciliter la dépose. Afin de limiter l'impact de cet équipement, les revêtements de voiries proposés sont réversibles (GNT) et les containers à déchets retenus seront des containers mobiles posés sur des dalles de bétons segmentées et masquées par des claustras en bois.



Figure 58 : L'aire de dépose des déchets, landsim 3D, Henri Buestel et Benoit Destribats, avril 2018

Toujours dans une logique d'amélioration de la mobilité douce, la **création de trois arrêts navettes** est envisagée. Ils permettront d'anticiper la mise en place d'une navette communale :

- Arrêt pour l'accès plage la Forestière (sens descente de voyageurs)
- Arrêt pour l'accès plage Super Sud (descente et montée des voyageurs)
- Arrêt pour l'accès plage la Forestière (montée des voyageurs).

Le site du Lion est aujourd'hui dépourvu en **équipements sanitaires**. De ce fait, il est proposé d'en installer deux, à l'entrée des plages de *La Forestière* et du *Lion*. Le premier sera plus classique par son raccordement au réseau d'assainissement collectif, il proposera deux cabines dont une accessibles PMR et une douche. Le second, trop éloigné des réseaux collectifs, sera une toilette sèche à lombricompostage. Tous deux s'intégreront parfaitement à l'environnement par leur ossature bois et seront démontables facilement.

Le projet envisage aussi **l'amélioration de l'offre de pique-nique**. Celle-ci est déjà existante ainsi, les équipements en place seront simplement remplacés et concentrés par îlot à proximité des accès plage. Ce choix de concentration des équipements permettra notamment de limiter l'éparpillement des déchets laissés à proximité des tables de pique-nique.

Comme exposé dans l'état des lieux, l'accès plage Super Sud (bien que très fréquentée) semble assez vétuste et composée d'espaces creux. Il est ainsi proposé de **requalifier l'aire d'accueil Super Sud**. Pour cela, le sentier piéton sera rénové, un parking 2 roues sera créé, les places de stationnement PMR seront individualisées et des îlots paysagers sur les zones ouvertes seront mis en place.



Figure 59 : Le réaménagement de la zone Sud, landsim 3D, Henri Buestel et Benoit Destribats, avril 2018

2.3.5. Amélioration de la signalétique

Enfin, la dernière action à mettre en place pour les travaux du plan plage du Lion est la mise en place d'une **signalétique de guidage et de sensibilisation** efficace. Déjà présente sur le site, elle sera améliorée et adaptée aux nouveaux aménagements. Trois types de panneaux seront implantés, tous sur des supports bois :

- La signalétique de guidage et réglementaire qui sera composée de cartes indiquant tous les équipements et possibilités du site mais aussi de panneaux réglementaires routiers indiquant les directions, les points d'arrêts ou les zones de parking.
- La signalétique de sensibilisation qui proposera des informations sur le milieu naturel et ses fragilités, comme par exemple la géomorphologie des forêts dunaires.
- Les panneaux d'entrée et sortie de site qui créeront une véritable identité du site du Lion tout en marquant son périmètre.

L'ensemble de ces actions et objectifs a été retranscrit dans les fiches actions du projet, réalisé entre avril et juin 2018 par l'ONF.

Ont été détaillé l'ensemble des aménagements et équipements qui nécessitent une réhabilitation dans le cadre du plan plage selon les acteurs du projet. Pour obtenir une vision différente, il apparaît pertinent de s'intéresser à l'opinion des utilisateurs de ce site. Ainsi, en complément, une enquête qualitative auprès des usagers a été réalisée.

3. L'utilisation du site du Lion : la réalisation d'entretiens semi-directifs

La qualité « récréative » est aujourd'hui communément associée à la forêt comme « *une opportunité offerte aux populations (locales ou touristiques) de pratiquer plus ou moins librement des loisirs* » (KALAORA, 1981). Une relation particulière s'est ainsi établie depuis plusieurs siècles entre le visiteur et l'espace forestier. Il apparaît ainsi très intéressant pour la recherche de ce mémoire de s'attacher à comprendre le fonctionnement et les opinions des utilisateurs de la forêt domaniale de Lacanau. Pour ce faire a été entrepris la réalisation d'entretiens semi-directifs.

3.1. La mise en place de l'enquête

Cette technique d'entretien est qualitative, elle permet d'obtenir un discours plus véritable et spontané que le seraient les résultats d'une enquête quantitative. Elle aide à dégager les représentations profondément inscrites dans l'esprit des personnes interrogées et qui ne peuvent que rarement s'exprimer à travers un questionnaire guidé. La démarche s'échelonne en plusieurs étapes.

3.1.1. La grille d'entretien

D'abord, il est nécessaire de créer une grille d'entretien et de définir les personnes à interroger. C'est ainsi que pour le site du Lion ont été créées cinq thématiques générales qui ont ensuite été divisées en différentes sous-thématiques en fonction des catégories d'interrogés. En effet, trois grilles d'entretiens ont été pensées pour trois catégories d'interrogés :

- les acteurs du projet : individus qui ont participé à la mise en place du projet plan plage du Lion, ce sont donc des professionnels
- les commerçants : individus dont le commerce est situé sur le site ou à toute proximité du site
- les utilisateurs du site : individus pratiquants quotidiennement, occasionnellement ou exceptionnellement le site pour le loisir

Cinq thématiques ont été déterminées :

- L'interrogé et son rapport actuel au site
- L'environnement, la gestion durable de la Côte Aquitaine
- Le projet
- L'accueil du public
- Le profil de l'interrogé

Toutes n'apparaissent pas sur l'ensemble des grilles, certaines ont été éludées ou confondues avec d'autres thématiques pour permettre un discours plus fluide ou plus court. Cela a notamment été préconisé pour les utilisateurs du site qui sont souvent plus pressés et ont moins envie de discuter

que les autres, puisqu'ils n'ont pas été préparés à l'entretien et sont sur le temps de leurs loisirs et/ou de leurs vacances.

Après avoir terminé la grille d'entretien, elle a été relue par différentes personnalités référentes en la matière⁸⁶. Puis elles ont été testées auprès de volontaires.

Le guide d'entretien est disponible en annexe n°3a.

3.1.2. La prise de rendez-vous et calendrier

La seconde étape de la démarche par entretien semi-directif est la prise de rendez-vous si nécessaire et l'organisation du calendrier d'entretien. Les entretiens réalisés auprès des acteurs de projet et commerçants ont nécessité une prise de rendez-vous préalable à la rencontre. Pour cela, après avoir obtenu des contacts auprès du maître de stage ou par recherches sur internet ou base de données ONF, des emails ont pu être envoyés et des conversations téléphoniques ont été effectuées. Concernant les utilisateurs du site, l'enjeu était de ne pas préparer les entretiens et de rencontrer ces individus directement sur le site du Lion. Cet espace étant situé en extérieur et sur un site naturel hautement fréquenté en période estivale, le critère climatique était important. Après un printemps très pluvieux et peu propice aux activités extérieures, quelles qu'elles soient, il a été nécessaire d'attendre les premiers week-ends de beau temps pour se rendre sur le site. Ainsi, deux sessions d'entretiens ont été réalisées. La première a eu lieu un samedi de juin qui était très ensoleillé et où la mer était calme. Peu de surfeurs étaient donc présents mais il y avait des familles. La deuxième session a eu lieu un mardi de juillet, le temps était couvert, avec du soleil par moment et d'assez fortes chaleurs ; la mer était plutôt agitée ce qui m'a permis d'interroger des sportifs sur la plage (surfeurs et joggeurs) mais aussi des MNS et des touristes.

3.1.3. La réalisation des entretiens

Pour les acteurs du projet, la réalisation des entretiens fut assez simple puisque les rendez-vous étaient encadrés et organisés avec les interrogés. Ces acteurs ont tous souhaité voir la grille d'entretien avant le rendez-vous, elle leur a donc été transmise durant l'échange de mail qui a eu lieu courant mai 2018. Cette demande est un peu dérangement pour l'enquête puisqu'elle limite la spontanéité des individus. Cependant, les entretiens se sont bien déroulés. Deux entretiens ont été refusés par l'établissement de stage parce que la grille d'entretien était trop éloignée des compétences des personnes à interroger et un entretien n'a pas pu être réalisé en vis-à-vis, il a donc été réalisé par mail, c'est une des limites de l'enquête. Pour les utilisateurs du site, la démarche fut un peu plus compliquée puisqu'elle a nécessité un démarchage en vis-à-vis. La

⁸⁶ Madame Clarimont, maître de conférences à l'Université de Pau et référente universitaire du stage et Monsieur Buestel, Chef de projet complexe à l'ONF et tuteur du stage.

crainte du refus a finalement été rapidement déjouée par la sympathie de ces individus qui ont tous accepté la demande d'entretien. Un seul d'entre eux, ne souhaitait pas vraiment s'exprimer et a écourté l'entretien au bout de 3min.

3.1.4. L'analyse des entretiens

Les trois catégories d'entretiens ont été analysées de manière différente puisque les réponses et le temps imparti à chacune était varié.

Pour les « acteurs du projet », il était plutôt question de réutiliser l'ensemble des informations relevées durant l'enquête et de les réutiliser dans le mémoire. Cependant, quelques remarques concernant les interactions et la concertation réalisés entre acteurs du projet et les utilisateurs a été précisé durant l'analyse des utilisateurs (cf. partie 2, 3.2.3 p.116).

Le nombre d'entretiens réalisés pour les « utilisateurs du site » étant plus nombreux que les « acteurs du projet » et les réponses étant en revanche moins longues, il a été décidé de créer un tableau Excel synthétique qui regroupe les réponses (disponible en annexe n°3b). Il a permis d'entreprendre une analyse approfondie de l'enquête et surtout un croisement des réponses. Une fois le regroupement effectué, une nouvelle synthétisation a eu lieu, ce qui a permis la création de graphiques pour illustrer l'analyse. L'analyse de l'ensemble de ces entretiens est disponible ci-après dans la partie 3.2 p. 107

L'unique entretien réalisé auprès d'un commerçant présent à proximité du site sera analysé de façon très simple et isolée. Ce parti pris s'explique parce que l'intéressé n'a pas du tout suivi la grille d'entretien et a choisi de s'exprimer que sur un propos particulier. Bien qu'il soit pertinent et intéressant de le détailler dans ce mémoire il ne nécessite pas l'élaboration d'une méthodologie particulière d'analyse. L'analyse de l'entretien est disponible en partie 3.2.4 p 121 après celle des entretiens des « utilisateurs du site ».

Le tableau récapitulatif de l'ensemble des entretiens est disponible en annexe 3c. Il regroupe les renseignements sur l'interrogé et sur le déroulé de l'entretien.

3.2. Les utilisateurs du site : Des opinions très mitigés et parfois paradoxales des utilisateurs concernant le site et son projet plan plage

Comme évoqué précédemment, l'enquête se distinguait en plusieurs thématiques, ainsi l'ensemble de celles-ci seront détaillées dans la partie qui suit. Elle concerne le site avant le projet et après le projet.

3.2.1. Un profil des enquêtés peu hétérogène

Douze individus ont pu être interrogés au sein de la catégorie « utilisateurs du site » (à rajouter à cela, le commerçant). D'abord il est nécessaire de commencer par une carte d'identité non exhaustive de ces interrogés et leur rapport au site.

Durant les deux jours d'entretiens, très peu de résidents ont été dénombrés. Les travailleurs sont majoritairement des Maîtres-Nageurs Sauveteurs (MNS), qui ont une analyse très poussée et surtout sur le long terme du site. Malgré leur nombre élevé par rapport au nombre d'entretiens, leur vision est différente. Cela s'explique par leurs âges variables, leur expérience du site, leur durée de contrat professionnel ou leur lieu de résidence. Au niveau des caractéristiques principales des individus, ils sont majoritairement de sexe masculin et ont une vingtaine d'années.

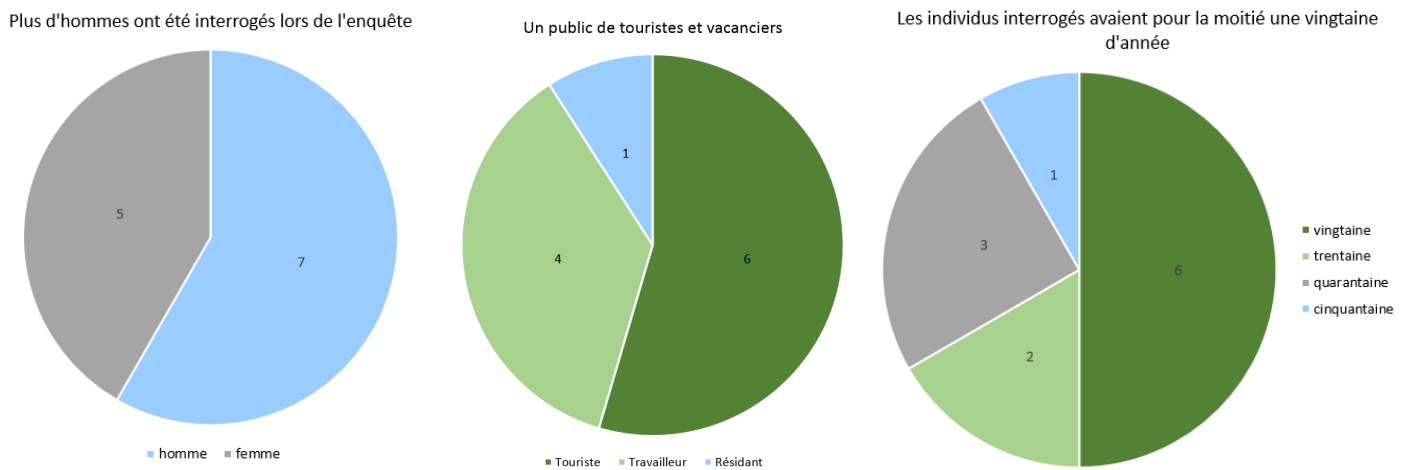


Figure 60 : Le profil des individus interrogés, L.D, juillet 2018

Un point positif des entretiens est la présence majoritaire d'individus connaissant relativement bien le site. Seul l'individu U11 ne connaissait absolument pas le site. Cet entretien s'est ainsi avéré être le moins complet. Une partie des individus se sont rendus sur le site plus d'une fois, et la majorité s'y rend de manière quotidienne. Le constat est similaire avec la durée des séjours au sein de la station qui reste relativement importante.

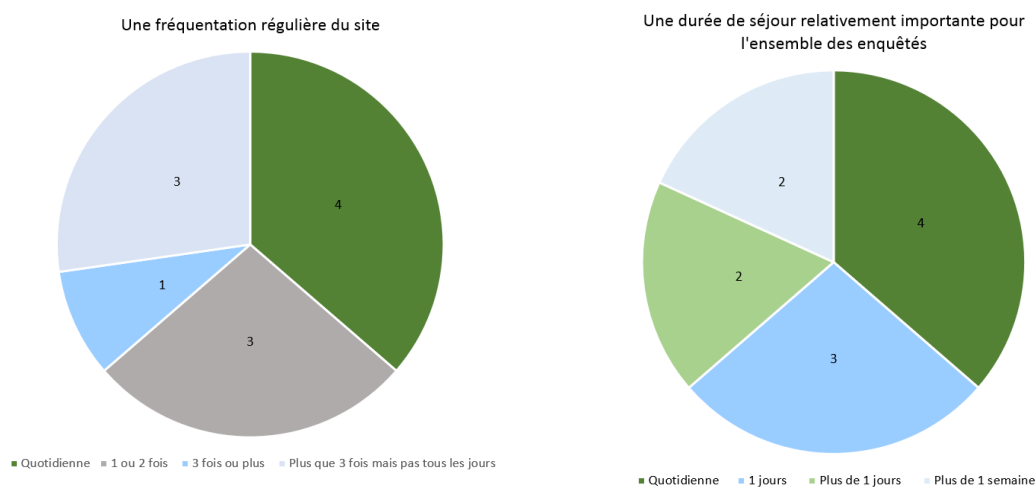


Figure 61 : La temporalité de fréquentation du site, juillet 2018, L.D

La *plage du Lion* n'est pas la plage la plus fréquentée de Lacanau comme les recherches bibliographiques et quantitatives précédentes ont pu le montrer ; les entretiens confirment cette tendance. Les MNS qui travaillent uniquement sur le Lion, comme la plupart des interrogés, affirment eux aussi se rendre sur d'autres plages de la commune. Toutes les plages sont fréquentées par les utilisateurs du Lion. Cependant, la *plage Nord* semble s'approcher un peu plus des caractéristiques physiologiques de la *Super Sud* puisqu'elles disposent toutes deux d'un aspect sauvage et naturel. Si les individus fréquentent le site du Lion, c'est essentiellement pour son côté pratique avec son grand parking gratuit et sa proximité avec la métropole Bordelaise.

« On trouve toujours une place alors qu'à Lacanau... on est un peu coincé » (U4)

« Les parkings sont gratuits, c'est une très bonne chose parce que tout est payant à Lacanau » (U9)

« Depuis Bordeaux c'est assez proche » (U1)

Le calme semble aussi être une des raisons principales. La caractéristique naturelle, sauvage, et la faible fréquentation attirent grandement, tout comme la possibilité de réaliser des activités sportives sur le site (le surf notamment, mais aussi vélo et course à pied).

« Ouais je viens surtout à la sud, Super sud je préfère. C'est plus calme, j'aime bien ouais la plage, c'est cool de venir en vélo » (U10)

« La plage est un peu loin mais c'est pas un problème finalement, ça nous permet d'être finalement au plein cœur de la nature, tu vois même le parking est dans les bois. » (U9)

« J'aime pas trop quand il y a trop de monde, c'est pour ça que je viens ici. Là ça fait 2 fois que je viens ici durant cette saison, sinon je vais au Nord. Mais j'aime bien cet accès-là. » (U7)

« Pour le surf! » (U3)

Hormis l'entretien U7 pour qui le choix du site est dû surtout à un sentiment nostalgique, à un souvenir d'enfance, une tendance générale est visible.

L'opinion des usagers vis-à-vis de la préservation environnementale du site est assez positive. Ils pensent en effet, pour la plupart d'entre eux, qu'il est « bien préservé ». Ils expliquent cela par ce caractère sauvage et naturel du lieu ou encore par une canalisation du public efficace. La vision de la préservation environnementale du site passe essentiellement pour les interrogés par le ramassage des déchets. Cependant leur avis concernant cette gestion diffère fortement entre les individus, ce qui ne permet pas de dégager de tendance générale. En effet, il y a ceux qui pensent que le ramassage des déchets est suffisant et d'autres qui pensent le contraire.

« Et là bas y'a des poubelles, y'a tout un stock de poubelles, je me disais «est-ce qu'il y a des ramassages suffisants de détritius», j'en sais rien. C'est pas la première fois que j'observe qu'il y a beaucoup de poubelles pleines. Je me demande si il y a assez de personnel pour faire le tour » (U2)

« T'as une poubelle là, t'as une verte ici... ça paraît évident qu'il y a des poubelles, après est-ce qu'elles sont vidées régulièrement? » (U3)

« y'a la cribleuse qui passe régulièrement le matin pour récupérer des déchets mais c'est vrai que c'est quand même un gros problème » (U5)

De même entre ceux qui pensent que les gens ont de manière générale un comportement respectueux vis-à-vis du site en tant qu'espace naturel et d'autres l'inverse. Cela dépend en général de la définition que l'individu se fait de la préservation environnementale.

« Les gens sont pas respectueux de l'environnement mais à un point, ça vient d'ici et d'ailleurs. » (U2)

« Oui assez respectueux, je vois pas trop de déchets ou de mégots de cigarette bon c'est toujours pareil. Je pense qu'il faudrait sensibiliser les gens que la cigarette pollue... peut-être pas assez au courant, peut-être qu'il y a pas assez de cendriers aussi » (U1)

« A Lacanau en général, j'ai jamais vu de comportement vraiment... de gens qui laissent des choses ou des trucs comme ça, les gens sont assez respectueux » (U4)

Une préservation environnementale du site considérée comme bonne

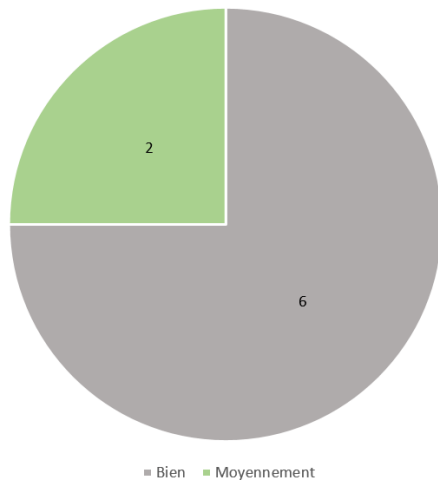


Figure 62 : la préservation environnementale du site du Lion, juillet 2018, L.D

« Il y a 3 catégories de personnes : ceux qui en ont vraiment rien à foutre et qui jettent dans la nature, ceux qui voient qu'ils peuvent pas jeter donc ils sont vraiment sensibles à ça donc ils vont le garder et y'a ceux qui peut ressembler à pas mal de monde, il voit qu'il y a pleins de trucs autour de la poubelle, ils vont rajouter dessus ; et je me souviens l'avoir déjà fait. » (U3)

« Ouais ouais certains (adultes) j'ai l'impression que les gens qui viennent ici à la super Sud sont un peu plus, peut-être plus au courant de ça, et si ils viennent ici c'est peut-être pour l'espace un peu préservé par rapport à la plage sud ou à la plage centrale. » (U5)

Il n'y a pas d'avis tranchant concernant la préservation du site, c'est à dire d'individus qui affirment fermement que le site est très bien préservé et d'autre qu'il ne l'est absolument pas, les avis sont modérés. Ce phénomène est assez représentatif de l'opinion générale de la population française et mondiale concernant la protection de l'environnement. Les gens ne savent pas trop quoi penser, bien qu'ici le site reste naturel et bien préservé, les doutes persistent.

3.2.2. Une satisfaction globale des aménagements et équipements en place

L'enquête s'appliquait en seconde partie à comprendre l'intérêt des « utilisateurs du site » pour les aménagements et équipements en place.

Les aménagements en place sur le site sont considérés comme suffisants

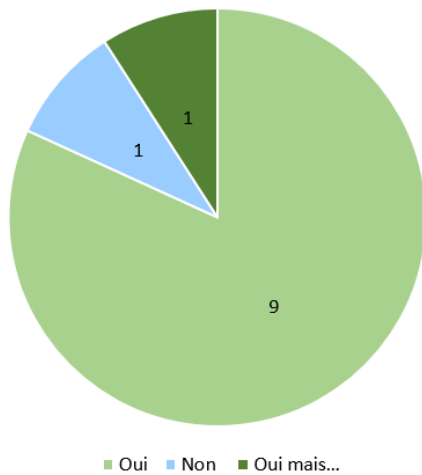


Figure 63 : Les aménagements du site du Lion, juillet 2018, L.D

La grande majorité des interrogés est satisfaite des aménagements que propose le site, c'est à dire qu'ils apprécient le système de dessertes, le revêtement et l'organisation du site. Cependant, quelques points négatifs ont été relevés. Il a été noté à plusieurs reprises que les dispositifs d'accessibilité aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR) manquent sur le site et surtout la plage.

« Je vois pas comment une personne en situation de handicap par exemple sur un fauteuil pourrait aller jusqu'à la plage, je pense que c'est problématique mais que ce serait vraiment une plus-value dans l'aménagement » (U2)

« L'autre jour je suis arrivée avec un ami (par un autre accès), mais c'était très dur (pour lui), c'est une personne qui est plus âgée que moi, elle avait du mal, c'est vraiment la dune et il fait très chaud, donc c'est dur (...) il manque d'équipement » (U7)

Ces remarques posent question. En effet, il semblerait qu'aucun gros aménagement allant dans le sens de l'accessibilité n'ait été envisagé, du moins, ce n'est pas une direction particulièrement mise en valeur dans les actions à mettre en place. Mais finalement les dispositifs de canalisation du public qui sont renouvelés annuellement et mis en place par les techniciens forestiers ne seraient-ils pas une forme d'aménagement pour l'accessibilité ? Les caillebotis et la voie en stabilisée située sur l'accès plage de *Super Sud* semblent être accessibles au plus grand nombre, d'autant plus que ces équipements vont être rénovés. L'interrogé U11 annonce même : *« On n'a pas pris la poussette parce qu'on s'est dit que ça allait être impossible à traverser mais on a vu que la prochaine fois on pourrait prendre la poussette »*. Nonobstant, il est vrai que seul l'accès plage de *Super Sud* est facilement accessible au PMR mais dans le projet du plan plage du Lion, l'accès plage de *La Forestière* le sera aussi.

En ce sens, la canalisation du public est appréciée :

« Ils sont là (les caillebotis et ganivelles) pour éviter la dégradation, il faut baliser les accès, inciter les gens à les prendre et donc les caillebotis c'est un peu une manière à prendre cet accès là quoi. Personnellement je préférerais qu'il y en ait pas, mais bon beh du coup c'est un peu de pédagogie quoi, ça permet aux gens de se déplacer plus facilement » (U8)

Cependant, des débordements ont tout de même lieux, ce qui pose problème notamment aux MNS et agents ONF : « De temps en temps on voit, majoritairement les enfants qui trouvent ça amusant de courir sur les dunes. Mais on essaye de limiter ça » (U5)

La canalisation du public est un des points phares de tout aménagement envisagé par l'ONF. Ainsi, même sans plan plage, cette problématique aurait été optimisée sur le site. Le fait qu'elle semble fonctionner malgré quelques dérives est un élément favorable.

Un utilisateur évoque le fait qu'il a trop peu de cheminements piétons et que les cyclistes sont souvent favorisés par rapport aux piétons. Ainsi, il serait agréable de créer un cheminement piéton : « *C'est beaucoup plus sauvage, c'est surtout pour les vélos que c'est aménagé.* » (U7) Cette remarque est très intéressante pour le plan plage puisqu'il est en effet prévu dans le projet la réalisation d'un grand cheminement piéton au cœur du site (cf. partie 2, 2.3.2 p. 99).

Pour les amateurs de vélo, la piste cyclable est attrayante. Surtout, elle permet d'atteindre de nombreux recoins du site. Un utilisateur évoque cependant que certains tronçons de la piste sont endommagés et qu'ils pourraient être rénovés :

« C'est pas si négatif que ça mais y'a des tronçons à faire, remettre un coup quoi, même pour la sécurité des touristes qui viennent pas souvent, ils peuvent se croquer assez facilement. » (U10)

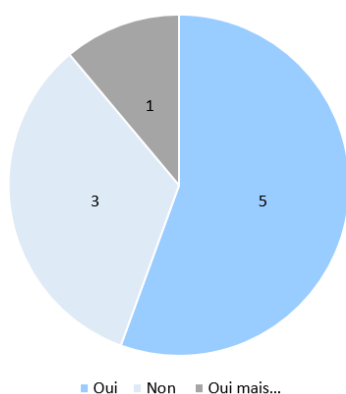
Ce point, contrairement au précédent, n'est malheureusement pas envisagé dans les aménagements futurs. La piste cyclable est en fait une portion de la Vélodyssée, une route pour vélo à l'initiative Européenne.

Concernant les équipements en place, la majorité des interrogés en sont satisfaits. Malgré cela, les interrogés ont des avis assez partagés vis-à-vis des objets en tant que tels.

Les interrogés sont globalement satisfaits des tables de pique-nique, sauf pour un qui souhaite qu'il y en ait aussi sur la plage. Cet utilisateur, a un avis très différent des autres sur l'ensemble des questionnements de l'enquête. Il a réalisé un voyage en Australie dernièrement, il

aimerait ainsi que les équipements soient similaires à ceux mis à disposition dans ce pays. Cet individu ne semble pas s'intéresser à l'ambiance naturelle et sauvage du site, il vient sur cette plage pour ses souvenirs d'enfance.

Une suffisance plus mitigée des équipements présents sur le site



« Une chose que je regrette, moi j'arrive d'Australie là (...) Sur toutes ces plages il y a des cabinets de toilettes et y'a aussi des espaces pour les gens qui veulent faire un barbecue, manger un petit peu, il y a des parasols. (LD : directement sur les plages ?)

Figure 64 : Les équipements du site du Lion, juillet 2018, L.D

Oui c'est à dire que c'est un petit peu en retrait de la plage centrale mais c'est là quand même et puis y'a également des piscines salées, ça les gens aiment bien parce que quand il y a des vagues et que l'eau est beaucoup trop forte ils peuvent aller se baigner là (...) il y a aussi (...) de l'eau, de l'eau partout, on peut se désaltérer à n'importe qu'elle endroit, de l'eau potable et il y a aussi des vestiaires, pour se déshabiller tout simplement (...) on a un endroit pour se changer, pour aller au toilette, on a pas à crapahuter partout ; Là tout est assez espacé donc ça c'est un inconvénient » (U7)

Cette opinion est en marge de l'avis général puisque le reste des usagers est satisfait des équipements en place.

Pour certains, il y a suffisamment de panneaux indicatifs, pour d'autres il en manque. Notamment ceux qui permettraient d'identifier les poubelles : « Mais... Peut-être qu'il manque un peu de sensibilisation au niveau des ganivelles » (U5)

Pour les parkings à vélos, ils sont très nombreux et donc suffisants pour plusieurs utilisateurs - cyclistes. Un élément a été évoqué à une seule reprise : selon un utilisateur, il pourrait être intéressant pour l'ensemble de la commune de Lacanau de mettre en place un service de location de vélos en libre-service « C'est vrai qu'il y a des bonnes pistes cyclables mais je sais pas si ils pouvaient lancer un espèce de vélib ou un truc comme ça ce serait plus en accord avec le contexte » (U5) Cette perceptive n'a pas du tout été envisagée sur la commune de Lacanau et encore moins dans le projet plan plage du Lion. La commune propose déjà au moins quatre établissements de location de vélo⁸⁷.

Les derniers équipements du site qui ont fait parler d'eux sont les conteneurs poubelles. L'avis est vraiment partagé entre ceux qui pensent qu'il y a suffisamment de poubelles sur le site, ceux qui pensent l'inverse et ceux qui pensent qu'il y en a trop.

Quatre personnes gardent leurs déchets avec elles quand elles quittent le site. Deux autres souhaiteraient que soient installées des poubelles de tri. Et deux autres encore sont satisfaites des poubelles mais pensent que le ramassage des poubelles n'est pas suffisant. Au vu des disparités entre les avis, il semble que la problématique des déchets fasse débat. Repenser le système pour satisfaire la population ne sera pas aisé puisque l'avis est vraiment partagé en deux catégories

Le site dispose d'assez d'équipements des gestion des déchets pour la plupart des individus

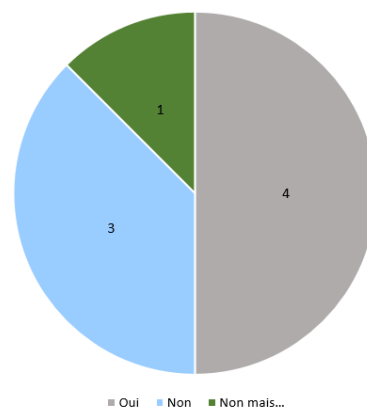


Figure 65 : La gestion des déchets sur le site, juillet 2018, L.D

⁸⁷ Lacanauocean.com

de pensée. Certains individus ont des propos très intéressants vis-à-vis des poubelles. Il faut savoir que ces propos sont indépendants de leur profil, catégorie sociale, âge ou sexe.

Contre les poubelles mais avis partagé (MNS) :

« Moi en tant que personne je te dirais qu'il en faut pas du tout (des poubelles). C'est-à-dire que les gens qui viennent à la plage avec des déchets, ils repartent de la plage avec les déchets qu'ils ont amené. Par contre, en tant que professionnel sur la plage, je pense que les gens ne sont pas prêt à ça. Ils sont pas prêt à faire cette démarche. » (U8)

Pour les poubelles mais seulement pour la gestion des déchets sur la plage (ONF) :

« Quand je viens surfer je mange pas (...) à part les besoins naturels je ne consomme rien et ne jette rien ici (...) J'utilise jamais les poubelles... Si j'utilise les poubelles pour les trucs que je trouve sur la plage, et là je suis emmerdé. Je suis vraiment emmerdé quand je trouve un truc sur la plage et que je suis obligé de le foutre dans le camion pour le ramener à la maison. (...) La poubelle faut que j'aïlle la chercher, souvent je le fais pas après c'est moi, je pourrais aller m'arrêter à la poubelle suivante et jeter. J'avais bien aimé, au Grand Crohot je crois, tu sors de l'eau, t'as du plastique pleins les mains tu jettes dans le bac, ça a ce côté pratique (...) » (U3)

N'utilise pas les poubelles (étudiante) :

« Moi je sais que souvent, moi je reste avec mes déchets chez moi, et c'est le soir en vidant mon sac, on vide tout d'un coup (...) souvent en fait, le fait de le mettre dans le sac on oublie si on croise des poubelles » (U4)

Contre les poubelles (MNS):

« Sur les plages y'a pas énormément de poubelles c'est vrai. C'est une volonté de la mairie parce que à partir du moment où on vient avec ses déchets on est capable de les ramener jusqu'à la poubelle et puis un gros coup de vent et ça remet tous les déchets sur la plage. » (U8)

Pour les poubelles et pense qu'il n'y en a pas assez (personnalité lambdas) :

« Non, (ne sait pas où jeter ses déchets) la dernière fois, on a eu ce problème avec l'ami avec qui j'étais, on avait notre poulet, et puis on est resté avec notre poulet, (Moi : ça vous pose problème ?) Bah oui, ça fait partie du côté un peu gonflant, qui a besoin d'être aménagé » (U7)

Pour répondre à ces remarques le projet du plan plage envisage la création d'un drive poubelle, les avis concernant cet aménagement seront disponibles plus tard dans l'analyse.

3.2.3. Une méconnaissance du projet de Plan plage

La troisième partie de l'enquête portait sur le futur projet de réaménagement. La majorité des personnes interrogées ne connaissaient pas l'existence de ce projet. Les trois seules qui en ont entendue parler sont deux MNS qui travaillent sur le site et un individu qui travaille à l'ONF.

Ces résultats posent question. Est-ce que la population est volontairement exclue du projet ? Est-ce que l'enquête a été réalisée trop tôt dans le projet pour les individus en aient entendu parler ? Une seconde enquête « pendant travaux » et « post-travaux » ne pourrait-elle pas être envisagée pour étoffer cette première enquête ? Est-ce que ce type de projet intéresse les individus en vacances sur Lacanau ? Les travailleurs ? La population n'a pas été impliquée dans le projet, volontairement ? Par peur des réticences ? Ou par oubli ?

La concertation du projet n'est établie qu'autour des acteurs dits « officiels », soit des personnes qui ont une action et un rôle précis dans la création de ce dernier. Autrement dit, il n'y a pas de lien entre ces acteurs et le public concerné par le plan plage : les habitants de Lacanau, les touristes du site, les commerçants du Lion ou de la commune ou encore les associations de Lacanau. Selon les entretiens réalisés, il ne semblerait pas que des réunions entre les acteurs et le public aient été organisées, seuls des petits articles dans les bulletins municipaux ont été publiés (ONF, entretien A1 et A2, 24/05/2018). Ainsi, il n'est pas possible d'affirmer ou non s'il y a eu des formes de contestations vis-à-vis du projet. Dans la revue de presse réalisée pour la partie 1 (cf. partie 1, 1.3 p.37), aucun article ne rapporte une quelconque contestation.

Une enquête publique devra être mise en place après l'évaluation environnementale pour la réalisation du projet. Cela permettra de créer un premier lien entre acteurs et public. Il serait intéressant de l'analyser pour entrevoir l'avis plus général de ce public.

Un court résumé des aménagements envisagés a été proposé à ces interlocuteurs qui n'étaient pas au courant du projet. Ainsi, ils ont pu s'interroger sur le projet et émettre leur avis essentiellement sur quatre des grandes modifications qui vont avoir lieu :

- les rénovations et réfections des équipements existants
- la création de nouveaux sanitaires

La majorité des individus n'ont pas entendu parler des projets du plan plage du Lion

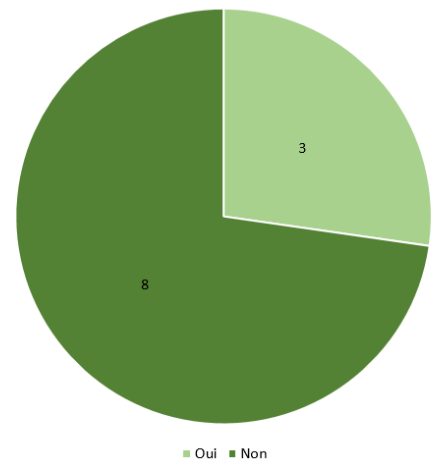


Figure 66 : Connaissance du plan plage, juillet 2018, L.D

- la création d'une aire de dépose des déchets
- la création du parking de *la Forestière*

La majorité des personnes interrogées aimerait une rénovation des équipements et aménagements en place.

L'intérêt principal de ces individus porte sur les cheminements caillebotis et les équipements pour vélo. Une personne n'en voit cependant vraiment pas l'utilité. Il s'agit d'un travailleur qui vient sur le site pour surfer : « *je vois pas l'intérêt, ça va coûter un bras pour faire passer des bagnoles.* » (U3) Un autre utilisateur évoque un point important non évoqué par les utilisateurs, la mise en place de dispositifs de ralentissement sur la voirie « *bah à part que ça roule un petit peu vite. Ça pourrait être sympa de penser le projet, de manière à ce que les gens n'aient pas la possibilité de le faire.* » et « *Je pense que malheureusement ça manque de ralentisseurs même si je déteste ça en tant qu'automobiliste c'est vrai que je me rend bien compte que ça roule vite* » (U8)

Un avis mitigé mais plutôt favorable sur les rénovations des équipements et aménagements existants

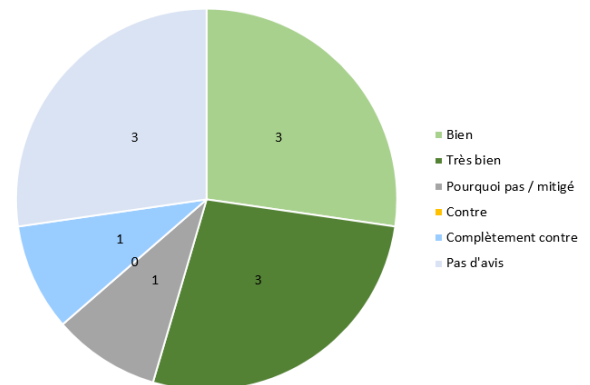


Figure 67 Avis sur la rénovation d'équipements et aménagements existants, juillet 2018, L.D

Concernant les sanitaires, seule la moitié des individus a abordé le sujet. Leur avis est plutôt partagé dans l'ensemble. Ils aimeraient bien un sanitaire mais ne l'utiliserai pas pour certains, à moins qu'une politique d'entretien de ce service soit mise en place. Les utilisateurs qui abordent le sujet font référence au sanitaire présent sur le site du Gressier au Porge :

« *ah c'est bien si les toilettes sont entretenues quoi. Fin personnellement, j'étais au Porge hier, et ça sert à rien qu'ils soient là, on nous mettrait des trous dans la terre se serait pareil quoi* » (U4) Des utilisateurs sont pour, voire extrêmement pour :

« *Oui parce que au niveau de la nature elle-même, il y a pas de possibilité, les arbres sont très espacés, on peut pas se cacher, si il y avait plus de verdure à la limite, ce serait plus pratique.* » (U7)

« *Des chiottes à la sortie avec douche c'est pour les surfeurs, si ça les amuse pourquoi pas.* » (U3)

Peu d'opinion sur l'aménagement de nouveaux sanitaires

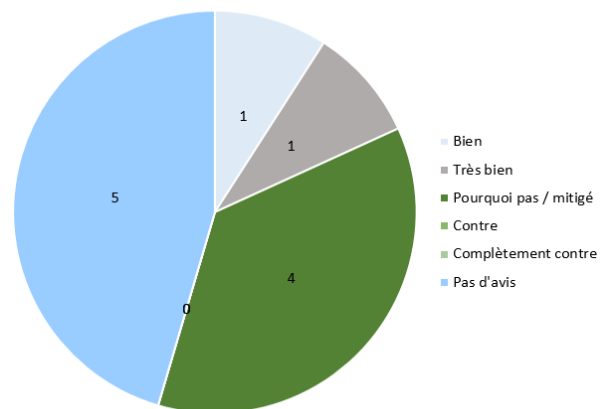


Figure 68 : Avis sur la création de sanitaire, juillet 2018, L.D

Les deux prochains services qui vont être mis en place pour le plan plage suscitent des interrogations plus vives et très variées.

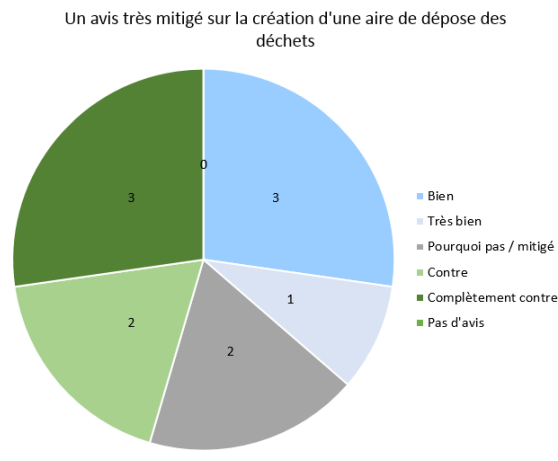


Figure 69 : Avis sur la création d'une aire de dépose des déchets, juillet 2018, L.D

Cinq personnes ne sont pas favorables à l'aire de dépose des déchets, dont certaines sont complètement contre. Quatre sont pour sa création et deux autres ont un avis mitigé. Concernant l'organisation et le placement des poubelles disponibles actuellement sur le site, il n'y a pas d'avis franc qui se dégage. Malgré des opinions positives ou négatives, les individus sont sceptiques. Ne connaissant pas le concept, ils ont peur des conséquences encore inconnues qu'un projet tel que celui-ci pourrait avoir sur les comportements des autres usagers, ou par rapport aux possibles encombrements de la route, ou encore vis-à-vis des odeurs.

« Nous on fera l'effort d'aller jusqu'à la grosse poubelle mais est-ce que tout le monde le fera ? » (U11)

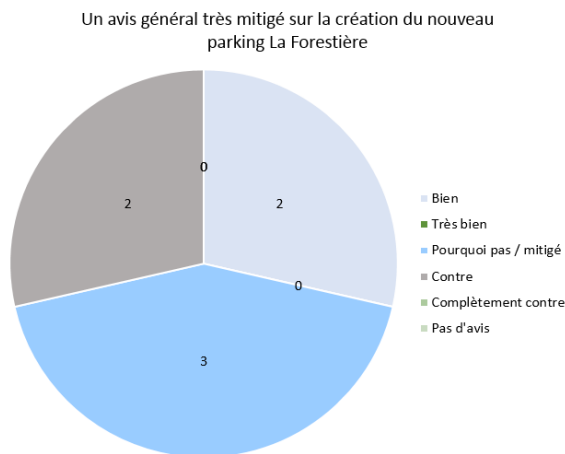
« Moi ça me parle pas du tout, moi je pense que les gens sont encore beaucoup trop mal éduqués pour faire cette démarche de récupérer leurs papiers, les mettre à la poubelle. » (U9)

« Ouais bah voilà c'est super! Ça me paraît réfléchi de la même manière que moi je réfléchis » (U8)

« Bah déjà y'a ceux qui ne viennent pas en voiture et j'aime pas trop le principe du drive en général, comme le mcDo, j'imagine très bien l'été, où on fait la queue pour mettre sa poubelle. Alors en plus avec la chaleur j'imagine que ça va émaner des odeurs.. Je préférerais des poubelles partout. » (U7)

« Ah d'accord, bah ouais bon je pense qu'il faut que ce soit bien signalé mais après ouais ouais ça peut être intéressant. » (U5)

Figure 70 : Avis sur la création d'un nouveau parking, juillet 2018, L.D



La création du nouveau parking fait autant débat que le drive poubelle.

Une des premières questions posées par les utilisateurs était la gratuité du site tel qu'il est avant travaux. Certains le souhaiterait, d'autres absolument pas. Pour la seconde catégorie, les utilisateurs s'interrogent sur le fait que peut-être, rendre le site payant pourrait faire devenir les gens plus respectueux de l'environnement ou limiter l'utilisation de la voiture au profit de la mobilité douce :

« Je me pose la question du stationnement payant, si ça serait pas une bonne idée. Pour le touriste de juillet-août point barre, un stationnement à quelques centimes ou quelques euros, la journée ou demi-journée ce serait pas mal (...) Autant les horodateurs sur le parking partout je trouve ça nul autant une barrière je trouve ça bien. (...) Mais faut que le prix soit dérisoire » (U3)

« C'est cool que ce soit gratuit mais si c'est payant peut être que ça pourrait les motiver à venir en vélo » (U10)

Actuellement, le projet n'est absolument pas de rendre ce parking payant mais il vrai que les remarques sont intéressantes.

Pour le parking toujours, un second point est abordé par certains utilisateurs, la question du bétonnage de cet espace naturel :

« Et la création du parking, ça dépend de la tronche du parking, parce que une grande dalle de béton... » (U3)

« Après plus de parking, faut faire gaffe à pas mettre de béton partout et j'espère qu'ils vont être réglé par rapport à ça » (U5)

Un individu pense que le parking n'est jamais plein et est contre le fait d'anticiper en créant plus de stationnement :

« Le parking de la Super Sud est jamais plein, il doit être plein 2 fois 3 fois dans l'année. Donc moi j'ai pas l'impression que ce soit une nécessité. Je pense que c'est politique que à un moment ils veulent recentrer les gens proches du centre-ville de manière à faire vivre les commerçants (...) Moi je suis pas pour le toujours plus quoi » (U8)

Entre tous les équipements et aménagements envisagés, les ressentis des usagers diffèrent vraiment. Il n'y a pas d'avis franc de la population étudiée. Chacun voit ses intérêts en priorité en

fonction de son mode d'utilisation du site. S'ils utilisent le vélo, la voiture, s'ils font du surf, s'ils se détendent uniquement, s'ils ont une certaine sensibilité environnementale, etc.

Cependant, l'analyse de l'enquête montre que les utilisateurs considèrent trois points majeurs du projet comme positifs : le cheminement piéton est très important, de même que le vélo et l'aire de dépose des déchets.

L'aire de dépose des déchets, la piste cyclable et le circuit pédestre, les trois points positifs majeurs du projet

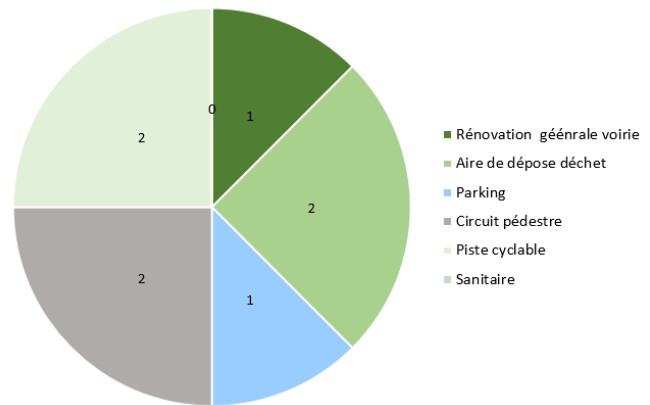


Figure 71 : Les points positifs du projet, juillet 2018, L.D

L'aire de dépose des déchets est le point négatif majeur du projet suivis de près par la création du parking

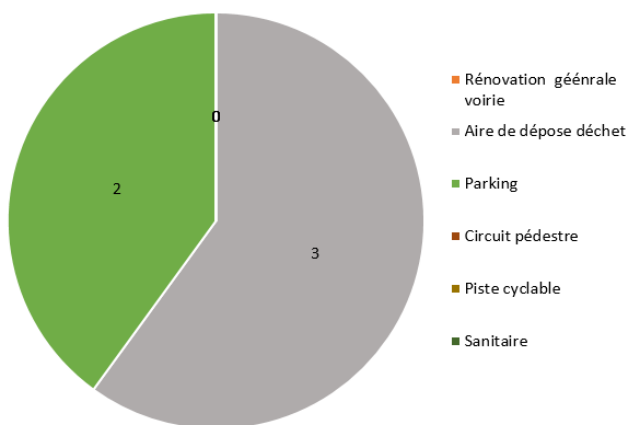


Figure 72 : Les points négatifs du projet, juillet 2018, L.D

Pour les points négatifs majeurs, la réponse est quasiment la même, ce qui prouve qu'il n'y a vraiment pas de tendance.

Les points négatifs majeurs sont les mêmes que les points positifs majeurs, ce qui montre qu'il n'y a pas vraiment de tendance.

Ces résultats ne sont pas aussi antagonistes que l'on pourrait espérer et montrent bien qu'il n'y a pas de réelle solution ni opinion de la population. Cette tendance est tout à fait applicable à l'échelle d'une population plus grande.

Il est important de révéler les quelques biais de l'enquête utilisateur. D'abord le nombre d'utilisateurs interrogés qui est faible et, qui n'est absolument pas proportionnel à la population qui fréquente le site en période estivale. Ceci ne permet pas d'affirmer que l'enquête est parfaitement exhaustive. Cela s'explique par une méthodologie et un sujet de mémoire qui ne sont pas uniquement tournés vers les perceptions et usages des utilisateurs et acteurs du site. Ainsi, il était très intéressant de comprendre le mode de fonctionnement et les ressentis des interrogés vis-à-vis du site mais pas d'entreprendre une véritable enquête semi-directive réalisée de manière conventionnelle et proportionnelle. Ajouté à cela le fait que très peu de résidents ont été interrogés dans l'enquête, ce qui constitue un biais non négligeable puisque leur point de vue en

tant que locaux et habitués des lieux aurait été pertinent. Ce manque est comblé par le fort nombre de MNS qui pour certains vivent à l'année à Lacanau et connaissent parfaitement le site. Quelques-uns d'entre eux ont même vu l'évolution du site sur plusieurs années.

Quelques questions ont été éludées par des « utilisateurs » par oubli de leur part ou de la part de l'enquêteur. L'explication est souvent due à la direction que prenait la conversation, ce qui empêchait de revenir sur certaines thématiques. La question de l'aménagement des sanitaires sur le site par exemple n'a pas été traitée par la moitié des interrogés. Cela peut s'expliquer par le petit texte détaillant les futurs travaux du Lion qui est énoncé pendant l'enquête. Les interrogés sont essentiellement attirés dans ce texte par le nouveau parking et par l'aire de dépose des déchets, sûrement parce que ce sont des travaux qui les intéressent plus que les autres, mais peut-être aussi parce que ce sont des thématiques bien plus abordées dans l'ensemble de l'enquête : « les déchets », « les équipements », « le stationnement ». Cette attractivité inégale des thématiques appuie un peu plus le constat évoqué précédemment : la gestion des déchets et la création d'un parking font débat, la population est tiraillée et ne propose pas d'opinion générale.

3.2.4. Une opinion complètement divergente : le commerçant et la voirie en sens unique

Le commerce de l'interrogé de la catégorie « commerçant » de l'enquête se situe en entrée de site, il le tient depuis 2016. Après avoir rapidement évoqué le sujet de l'enquête, l'individu a immédiatement souhaité s'exprimer. Il ne s'est pas arrêté pendant les 20 minutes d'entretien, il a ainsi été difficile de recentrer la discussion autour du sujet. Le commerçant s'est essentiellement exprimé sur l'entrée du site du Lion et pas du tout sur la portion Sud car trop éloignée de son commerce. Cela semblait beaucoup moins l'intéresser malgré plusieurs tentatives de redirection de la discussion vers cette zone.

L'individu a commencé l'entretien en présentant l'espace et en évoquant directement les problèmes engendrés par son aménagement vétuste :

« Donc (...) ici on est sur un accès plage (...) sur une plage surveillée qui est ici avec un accès handicapé et un accès sur les plages sud sauvages. Donc, l'aménagement, y'a beaucoup de cyclistes, y'a beaucoup de piétons et l'aménagement n'est pas excellent en fait. » (C1)

Il précise que la voirie est en double sens mais qu'il n'y a aucun dispositif de stationnement pour les automobilistes qui souhaiteraient se rendre sur la *plage Sud*, la *plage de La Forestière* ou encore dans son commerce. Rapidement il évoque le futur plan plage du Lion sans le nommer :

« J'ai entendu dire qu'ils allaient faire une voie à sens unique ici et genre je pense qu'ils devraient réduire les espaces... Donc du coup je pense que la conséquence ça va être qui vont réduire la route, il y aura plus qu'une voie.

Donc ils vont pouvoir réduire la route et du coup faire un passage pour les vélos et pour les piétons. Voilà parce que c'est indispensable. » (C1)

Ce constat lui plaît particulièrement. Malgré une possible baisse de passage de voitures si la route qui passe devant chez lui est réduite à une voie en sens unique, il pense que cet aménagement serait très favorable aux touristes, aux habitants et donc à lui aussi. Il est aussi très étonné que la plage Sud est été qualifiée d'accessible aux PMR alors que les trottoirs sont très vétustes et ne sont que très peu praticables aux personnes avec poussette ou en fauteuil roulant. Dans les faits, seul la montée de plage est qualifiée « accessible aux PMR » car le revêtement est adapté au roulement, la plage ne l'est pas. Il ajoute qu'en période estivale, le trottoir est rempli de voitures garées en double-file qui empêchent l'utilisation du trottoir, mais aussi limitent la visibilité du site du Lion : « Là effectivement, les gens qui viennent avec une voiture, ils n'ont pas d'autre solution que de se garer sur le trottoir, ils savent pas où se garer (...). »

Pour l'enquêté, la mise en place d'un nouvel aménagement sur le site du Lion ne peut être que bénéfique puisqu'elle impactera obligatoirement le quartier Sud de Lacanau Océan :

« Je pense que y'a un aménagement à produire et ça serait positif. Ça serait moins de voitures, plus de vélos, plus de piétons, c'est un peu dans le sens. (...) ça va absolument dans le sens d'aujourd'hui en fait, j'imagine quelque chose d'un peu plus vert, d'un peu plus moderne avec moins de voitures, mais par contre des solutions pour que les gens puissent se garer ailleurs. Interdire c'est bien, mais il faut produire quelque chose de façon à ce qu'il y est une logique. » (C1)

Cette dernière remarque est très intéressante. D'abord, le commerçant est très favorable à un nouvel aménagement, ce qui n'est pas toujours le cas lorsque les collectivités proposent de nouvel aménagement. Mais aussi, il souhaiterait que la part de la voiture soit moins importante qu'elle ne l'est aujourd'hui car il apprécie les nouvelles démarches aménagistes tournées vers le développement durable. Enfin, il appuie son propos par la recherche de solutions efficaces pour permettre cette démarche. Il est tout à fait d'accord avec le fait qu'il faille changer les comportements mais cela ne sera possible que par l'apport d'un aménagement complètement différent de celui qui existe aujourd'hui et qui n'est plus adapté aux utilisateurs.

La solution qui lui semblerait idéale, outre cette mise en sens unique, est la création de nouveaux parkings, un sur le site du Lion près de La Forestière (le commerçant ne s'attarde pas sur ce projet) et un à l'extérieur de la ville (il le souhaiterait fortement). Ce second parking serait accompagné de la création d'une navette qui limitera la voiture en ville. Les individus n'auront qu'à se garer à l'extérieur de Lacanau et prendre une navette qui les amèneront directement aux différents points d'intérêts de la commune, soit les plages.

« Je pense qu'il faut des parkings un peu excentrés avec des navettes. L'idéal serait des navettes que les gens puissent payer, comme à Bordeaux. C'est à dire que les gens paient un forfait, avoir une place de parking puis un billet

aller-retour bus. Et comme ça ils peuvent venir à la plage sans la voiture. C'est vraiment ce qu'il faut développer ici. »

« Plus un parking ONF là-bas, sur le territoire ONF après la forestière, tout ça c'est bien, c'est pratique. A partir du moment où on augmente le volume de places et qu'il y a un aménagement sympa qui fait que les gens peuvent quand même aller à la plage etc. »

L'individu tout comme certains « utilisateurs du site » ne serait pas contre l'instauration du stationnement payant sur ces parkings. Le prix ne devra pas être élevé, ni être contraignant, mais cela pourrait permettre de limiter la voiture et de favoriser les déplacements doux.

« Moi je suis pas forcément pour la gratuité tout le temps. Là les parkings sont gratuits c'est très bien, les gens apprécient mais je sais que ça ne durera pas. Mais en tout cas même si on propose du payant il faut proposer des solutions avec. (...) »

« Moi ce que je déteste (...) Dans le centre de Lacanau les gens qui paient un péage pour se garer, c'est limité dans le temps, ils sont obligés de remonter de la plage pour aller mettre de l'argent dans les parcmètres. Ça je trouve ça horrible, quand on vend la nature, l'océan, les vacances, etc. et que là les gens sont obligés d'avoir de la monnaie dans leur maillot (...). Il vaut mieux payer 5euros pour être tranquille pour la journée »

Concernant les équipements en place, le commerçant n'est pas du tout satisfait. Il pense qu'il n'y a pas assez de mobilier en bois comme des bancs, des tables de pique-nique, des panneaux de signalisations ou encore des poubelles. En ce sens, il ajoute même que le ramassage des déchets ou l'entretien des voiries n'est pas suffisant notamment en période estivale, comme certains utilisateurs avaient pu l'évoquer.

« C'est un endroit qui devrait être entre guillemet « charmant à la promenade » (...) y'a beaucoup de gens qui nous demandent si ils sont dans la bonne direction etc. »

« On a ce poteau électrique qui est tombé, on a eu 2 camions qui sont passés cet hiver (...) qui ont constaté que le poteau était tombé, y'a rien de fait ! (..) »

« La balayette qui passe pour les trottoirs elle passe chez nous une fois par mois (...) même l'été. »

« (Les poubelles) Encore une fois non, (...) les gens qui laissent dans les haies des bouteilles de coca ou des choses comme ça, ça arrive. Y'a pas de poubelles publiques ! »

« J'ose croire que les gens sont civiques (ne les jettent pas par terre). Moi je me retrouve dans cette situation-là, j'ai un papier gras (...), je l'ai dans les mains, je vais chercher une poubelle, j'irai jamais le jeter quelque part, je vais faire en sorte de le garder mais y'a un moment donné où ça devient vraiment inconfortable (...) »

Le commerçant a un avis affirmé sur ce qu'il souhaiterait pour son quartier, ce qui est très intéressant. Il souhaite que les politiques publiques poussent aux mobilités douces tout en créant au moins deux parkings. La réfection de la voirie semble être un point très important dans le projet d'aménagement. Un bon point puisque cela va être mis en place dans le plan plage. Cependant, la création du parking excentré ne relève pas de l'initiative de l'ONF dans le cadre du plan plage.

Il ressort très globalement de cette enquête une appropriation du site par les usagers interrogés aussi diversifiée soit-elle et une méconnaissance du projet du plan plage. Ainsi, le rôle de l'enquête publique qui sera réalisée dans le cadre de l'évaluation environnemental sera primordial. Les discussions entre acteurs, entre utilisateurs du site et entre ces deux catégories pourront enfin s'enclencher.

L'enquête révèle cependant, une très grande variété d'opinions et d'avis concernant les aménagements et équipements à mettre en place, ce qui suppose des difficultés d'entente entre les répondants de la future enquête publique. Il semblerait qu'il soit très difficile de satisfaire l'ensemble des enjeux environnementaux et anthropiques pour les faire concilier avec les attentes de chacun. Un constat qui peut à termes freiner l'aboutissement des projets d'aménagements.

CONCLUSION

L'étude menée au sein de ce mémoire a pour ambition de rendre compte des initiatives, aménagements, outil de planification ou tout autre dispositif mis en place pour répondre aux enjeux complexes et complémentaires qu'implique la gestion des forêts dunaires bordant le littoral atlantique.

En effet, protéger durablement ces milieux fragiles, maîtriser les risques auxquels ils sont soumis tout en permettant d'accueillir un public en constante augmentation supposent une multitude d'actions et de réflexions menées à l'échelle cohérente de la Côte Aquitaine

Concernant la protection de l'environnement, il apparaît nécessaire de protéger les grands ensembles qui composent cet espace, soit la forêt dunaire et la dune. Pour ce faire, il est impératif de prendre en compte plusieurs problématiques telles que les habitats dunaires, les reliefs, la biodiversité (tant floristique que faunistique), les risques auxquelles ils sont soumis (érosion éolienne et risque incendie), le changement climatique, ou encore les interrelations entre ces écosystèmes.

L'accueil du public devra être réfléchi pour permettre une mise à disposition récréative de ces milieux aux populations qui souhaiteraient les pratiquer, tout en prenant en compte les enjeux environnementaux précisés. Ainsi, la forêt et la dune doivent être accessibles à tous de manière sécuritaire pour l'Homme et le milieu. En ce sens, il doit être proposé des équipements de loisir, de confort, de propreté et de gestion des flux adaptés aux modes de fréquentation et aux particularités des milieux naturels impactés.

La Côte Aquitaine a été choisie pour cette étude car elle dispose de 230 km de côte sableuse. Les côtes sableuses, contrairement aux côtes rocheuses, se composent d'une forêt d'arrière-dune. Ainsi, 97% de ce territoire est boisé. De par sa géographie, sa géomorphologie, les loisirs qui y sont pratiqués, mais aussi les mœurs sociales, cet espace est très attractif. Une attraction engagée depuis plusieurs siècles qui engendre une hausse constante de la population au sein des communes littorales ainsi qu'une artificialisation de ces espaces parfois dommageable pour la préservation des milieux dunaires.

L'ensemble de ces conditions suppose que la gestion des milieux soit réalisée par des organismes adaptés, ce qui est notamment possible avec l'Office National des Forêts, dont l'Etat a confié la Mission d'Intérêt Général afin d'assurer le contrôle de l'érosion éolienne sur le littoral atlantique. D'autres organismes sont historiquement associés à ces missions, la MIACA à une certaine époque qui a disparu aujourd'hui mais dont certaines ambitions sont reprises par le GIP littoral, mais aussi l'ensemble des services publics de protection de l'environnement. Ces entités ont mis en place des outils de protections environnementaux adaptés à certains milieux comme ces quelques exemples : les espaces Natura 2000, la loi « littoral », les espaces naturels sensibles, etc. Pour rassembler l'ensemble de ces outils au sein du territoire si particulier de la Côte

Aquitaine, tout en conciliant aménagements touristiques, accueil du public et protection de l'environnement, les organismes gestionnaires cités ci-dessus ont créé une démarche de gestion cadrée : les Plans Plage.

Afin d'étudier au mieux cet outil d'aménagement, le site plan plage Nature du Lion, situé sur de la commune de Lacanau actuellement en cours d'actualisation a été choisi parmi les 111 sites plans plage existants ou à créer.

Cette commune fortement soumise à tous les enjeux cités plus tôt et toutes les problématiques de gestion, est particulièrement intéressante. Son plan plage est modifié pour rénover ses équipements vétustes, maîtriser les dynamiques d'érosions éoliennes, renforcer les déplacements doux, organiser les déplacements du public par son guidage au sein des dunes et espaces forestiers et pour anticiper le potentiel report de fréquentation du public provenant des sites périphériques saturés en période estivale.

Aujourd'hui, les opinions concernant le site sont assez divergentes à propos des installations et de l'organisation en place. Il en est de même pour le projet plan plage qui engendre des avis très partagés.

Les résultats de l'enquête réalisée dans ce mémoire sont par moment parfaitement antagonistes. Cela révèle une tendance tout à fait applicable à l'échelle d'une population plus grande : les pratiques du site sont diverses, les attentes aussi. En effet, le public de ces sites n'a pas les mêmes raisons de s'y rendre, la préservation de l'environnement n'a pas la même valeur pour tous et ne doit pas se réaliser de la même manière non plus. Tout autant de constats qui évoquent une réalité similaire à l'ensemble de la population française : chacun à sa propre opinion de la protection et préservation de l'environnement. Certains auront une vision tout à fait drastique de cette démarche, ils favoriseront une mise sous cloche des espaces naturels où aucune action anthropique n'est envisagée. D'autres voient la protection de l'environnement uniquement associée à la gestion des déchets et leur recyclage. D'autres pensent que seule la mobilité douce pourrait permettre de limiter les impacts sur le changement climatique. Peu de personnes comprennent finalement l'impact de l'Homme sur l'environnement, notamment sur les espaces dunaires où pour la plupart des interrogés, les dispositifs de guidage du public ne semblent pas être nécessaires ou ne sont pas réalisés pour l'environnement mais simplement pour l'Homme.

Ces remarques révèlent l'importance de sensibiliser le public au milieu qui l'entoure, pas seulement en le guidant ou en lui interdisant de réaliser telle ou telle action, mais aussi en lui faisant comprendre pourquoi les actions aménagistes de protection ont été établies. L'enjeu est de faire assimiler de manière durable la protection de l'environnement dans les mœurs. Pour ce faire, la prise en compte et l'engagement du public est primordiale à la protection de l'environnement, qu'il soit dunaire, forestier ou tout autre ensemble naturel.

BIBLIOGRAPHIE

ARTICLES SCIENTIFIQUES :

- BOUISSET, Christine. La protection des forêts contre l'incendie : d'une affaire locale et privée à un problème départemental. L'exemple des Pyrénées-Orientales (1920-1970). *Sud-Ouest européen*, [En ligne], 2007 tome 23. Géographie historique, pour un autre regard (Coordonné par Jean-Yves Puyo) pp. 79-88. Disponible sur : www.persee.fr/doc/rgpso_1276-4930_2007_num_23_1_2940 (consulté en mai 2018)
- BOUISSET, Christine. PPR, urbanisation et risques d'incendie de forêt dans les Pyrénées-Orientales : méthodes, enjeux, débats. *Cybergeo : European Journal of Geography* [En ligne], Environnement, Nature, Paysage, document 551, mis en ligne le 19 octobre 2011. Disponible sur : <http://journals.openedition.org/cybergeo/24658> (consulté en mai 2018)
- BOULEAU, G., DEUFFIC, P., SERGENT, A., PAILLET, Y., GOSSSELIN F. Entre logique de production et de préservation : l'évolution de l'information environnementale dans les domaines de l'eau et de la forêt. *VertigO : La Revue Électronique en Sciences de l'Environnement*, VertigO, 2016, 16 (2), 18 p. Disponible sur : <https://journals.openedition.org/vertigo/17592> (consulté en avril 2018)
- CHEVALIER, Auguste. Le Pin maritime des Landes. [Sa culture, son exploitation, ses produits. D'après un livre récent.]. *Revue de botanique appliquée et d'agriculture coloniale*, 5^e année, bulletin n°48, 31 août 1925. pp. 604-614.
- CLUS-AUBY, Christine, PASKOFF, Roland, et VERGER Fernand. Le patrimoine foncier du Conservatoire du littoral et le changement climatique : scénarios d'évolution par érosion et submersion, Abstract. *Annales de géographie* [En ligne], 2006, n° 648 : pp 115-32. Disponible sur : <https://doi.org/10.3917/ag.648.0115>. (Consulté en mars 2018).
- DEHEZ, Jeffrey. Les forêts d'Aquitaine : un patrimoine fréquenté. *Sud-Ouest européen* [En ligne], 30 | 2010, mis en ligne le 17 février 2016. Disponible sur : <http://journals.openedition.org/soe/1272> (consulté en avril 2018)
- DEHEZ, Jeffrey. Quelle place pour les services récréatifs en forêt ? *AgroParisTech*, Nancy, France [En ligne]. 2012, 12 pages. Disponible sur : <https://doi.org/10.4267/2042/48440> (consulté en juin 2018)
- FAVENNEC J. Aménagement des forêts littorales : cas des forêts dunaires de littoral atlantique français. *Revue Forestière Française*, 1999, numéro spécial, pp. 217-229.
- GOSSSELIN, F., BOUGET C., GOSSSELIN, M., CHAUVIN, C., LANDMANN, G. L'état et les enjeux de biodiversité forestière en France : chap 6. *Bio2. [En ligne] Biomasse et Biodiversité forestières. Augmentation de l'utilisation de la biomasse forestière : implications pour la biodiversité et les ressources naturelles*, Landmann, G., Gosselin, F., Bonhême, I. (Eds), GIP Ecofor, 2009 p. 63 - p. 69. Disponible sur : hal-00493190 (Consulté en avril 2018)
- GRANET, A.M., MANN, C., DEHEZ, J. L'accueil du public en forêt : une perspective européenne. *Rendez-vous techniques ONF* [En ligne], 2009, 23-24, p. 30 - p. 38. Disponible sur: hal-00474498 (Consulté en avril 2018)

- GUEGUEN, Arnaud et RENARD, Martin. La faisabilité d'une relocalisation des biens et activités face aux risques littoraux à Lacanau. *Sciences Eaux & Territoires [En ligne]*, 26 juin 2017, Numéro 23, n° 2 : pp 26-31. Disponible sur : <https://www.cairn.info/revue-sciences-eaux-et-territoires-2017-2-page-26.htm>. (Consulté en mars 2018)
- KALAORA, Bernard. Naissance et développement d'un loisir urbain : la forêt de Fontainebleau. *Études Rurales*, 1981, n°83 (1), pp 97-115.
- PAPIILLON, Pascal, DODIER, Rodolphe. Les forêts périurbaines : des usages récréatifs à l'espace prophylactique. *Revue de Géographie Alpine | Journal of Alpine Research [En ligne]*, 14 février 2012, 12 pages. Disponible sur : <http://journals.openedition.org/rga/1562> (consulté en avril 18)
- PETIT-BERGHM, Yves. Forêt et conservation des dunes littorales : le cas exemplaire de la Réserve biologique domaniale de la Côte d'Opale (Pas-de-Calais). *Echogéo [En ligne]*. 2012, n°19, 16 pages. Disponible sur : <https://journals.openedition.org/echogeo/12766> (consulté en avril 2018)
- PETIT-BERGHM, Yves. Les forêts dunaires de l'ouest de la France : de la nécessité d'une ressource aux difficultés d'une gestion multifonctionnelle. *Annales de géographie* 2011/6, n° 682, p. 651-672.
- PUPION, Pierre-Charles. Tourisme durable et valorisation de l'environnement du littoral aquitain : diversité et stratégies des acteurs, Abstract. *Management & Avenir [En ligne]*, 10 août 2010, n° 34 : 289-305. Disponible sur : <https://doi.org/10.3917/mav.034.0289> (Consulté en mars 2018)

ARTICLE DE LA REVUE DE PRESSE (REVUE NON-SCIENTIFIQUE ; PRESSE) :

- Aquitaine: 10 millions de touristes ont été comptés sur les plages en juillet et août 2017. *20 minutes. [En ligne]*. 11/05/18. Disponible sur Europresse. (consulté le 16/05/2018)
- BESSON, Loïc et HENIN, Vincent. À Lacanau, les habitants menacés par l'érosion du littoral. **[En ligne]** 13/03/2018. Disponible sur : <http://www.bfmtv.com/mediaplayer/video/a-lacanau-les-habitants-menaces-de-relocalisation-par-l-erosion-du-littoral-1046439.html> (consulté le 16/05/2018)
- BOYER, Pauline. 5 800 propriétaires du Sud-Ouest pris au piège de l'érosion. *Le Figaro [En ligne]*. 22/07/17. Disponible sur Europresse. (consulté le 16/05/2018)
- CANELLAS, Claude. Le littoral aquitain recule sous les coups de boutoir de l'océan. *Challenges. [En ligne]*. 18/04/18. Disponible sur Europresse. (consulté le 16/05/2018)
- COTTIN, Sylvain. Aquitaine : un pic à 10 millions de visiteurs sur les plages. *Sud Ouest. [En ligne]*. 06/05/18. Disponible sur Europresse. (consulté le 16/05/2018)
- DUPONT, Oriane. La côte cherche à se protéger de l'érosion. *Le moniteur. [En ligne]*. 15/09/17. Disponible sur Europresse. (consulté le 16/05/2018)
- DURAND, Mathilde. Le Porge : la plage du Gressier fait peau neuve pour l'été. *Sud Ouest. [En ligne]*. 25/04/18. Disponible sur Europresse. (consulté le 16/05/2018)
- FRANCE 2. Envoyé spécial **[En ligne]**. 11/09/18. Disponible sur : https://www.francetvinfo.fr/monde/environnement/video-littoral-contre-vents-et-marees_2355951.html (consulté le 16/05/2018)

- FRANCE 3 AQUITAINE. JT du 19/20 **[En ligne]**. 14/05/2018. Disponible sur : <https://france3-regions.francetvinfo.fr/nouvelle-aquitaine/emissions/jt-1920-aquitaine> (consulté le 16/05/2018)
- <https://www.sudouest.fr/2018/01/20/l-office-national-des-forets-ne-veut-plus-des-cabanes-4127702-2921.php> (consulté le 16/05/2018)
- JL. Lacanau : un sursis pour la cabane de l'Alexandre. *Sud Ouest* **[En ligne]**. 02/02/18. Disponible sur : <https://www.sudouest.fr/2018/02/02/un-sursis-pour-la-cabane-de-l-alexandre-4166823-2921.php> (consulté le 16/05/2018)
- JOLLY, Patricia. Malgré un hiver « normal », le littoral français recule inexorablement. *Le Monde* **[En ligne]**. 05/03/18. Disponible sur http://www.lemonde.fr/planete/article/2018/03/05/malgre-un-hiver-normal-le-littoral-francais-recule-inexorablement_5265690_3244.html#xtor=AL-32280539 (consulté le 16/05/2018)
- LESTAGE, Julien. Erosion du littoral : à Lacanau, on construit toujours sur le boulevard de la Plage. *Sud Ouest* **[En ligne]**. 03/03/18. Disponible sur : <https://www.sudouest.fr/2018/03/01/erosion-du-littoral-a-lacanau-on-construit-toujours-sur-le-boulevard-de-la-plage-4249026-706.php> (consulté le 16/05/2018)
- LESTAGE, Julien. L'Office national des forêts ne veut plus des cabanes. *Sud Ouest* **[En ligne]**. 20/01/18. Disponible sur :
- LESTAGE, Julien. Le début de l'hiver est rude pour la zone littorale. *Sud Ouest*. **[En ligne]**. 04/01/18. Disponible sur Europresse. (consulté le 16/05/2018)
- MOREALE, Stéphane. 5 800 logements menacés par l'érosion sur le littoral aquitain. *Charente Libre*. **[En ligne]**. 12/08/17. Disponible sur Europresse. (consulté le 16/05/2018)
- NOUAILLAS, Olivier. Au bord de l'alerte. *Le choix de la vie*. **[En ligne]**. 13/07/17. Disponible sur Europresse. (consulté le 16/05/2018)
- RENARD, Jean-Denis. C'est la saison des soins pour la dune littorale. *Sud Ouest*. **[En ligne]**. 01/12/18. Disponible sur Europresse. (consulté le 16/05/2018)
- RENARD, Jean-Denis. Les grandes marées malmènent les plages. *Sud Ouest*. **[En ligne]**. 06/01/18. Disponible sur Europresse. (consulté le 16/05/2018)
- RENARD, Jean-Denis. Littoral : avant les grandes marées du week-end, des plages déjà fragilisées. *Sud Ouest* **[En ligne]**. 01/03/18. Disponible sur : <https://www.sudouest.fr/2018/03/01/littoral-avant-les-grandes-marees-du-week-end-des-plages-deja-fragilisees-4242479-706.php> (consulté le 16/05/2018)
- RENARD, Jean-Denis. Sur la côte sableuse, l'avenir en point d'interrogation. *Sud Ouest*. **[En ligne]**. 05/03/18. Disponible sur Europresse. (consulté le 16/05/2018)
- RICHARD, Dominique. La ruée vers le littoral n'est pas sans risques. *Sud Ouest*. **[En ligne]**. 30/05/17. Disponible sur Europresse. (consulté le 16/05/2018)

CONFERENCE :

- ECOCENE. *La valorisation du carbone : une opportunité pour nos forêts ? Journée internationale des forêts*, 20/03/2018, Université de Pau et Pays de l'Adour
- FERRAND, Jean-Pierre. *La protection de la plage par le droit de l'urbanisme*. « Sous la plage, le droit », Avril 2013, Toulon, France. <hal-01080019>
- POSTIS, Clémence, BAUDE, Vital, MAISON, Philippe. *Le littoral Aquitain sous haute tension*. Conférence campus Bordeaux, 30/01/2018.

DOCUMENTS REGLEMENTAIRES :

- CODE DE L'ENVIRONNEMENT. Article L341-15-1 relatif au label grand site de France, loi n°2010-788 du 12/072010- art.50.
- CODE DE L'ENVIRONNEMENT. Article R122-1 relatif à l'évaluation environnementale modifié par Décret n°2016-1110 du 11 août 2016 - art. 1 et Article R122-2 modifié par Décret n°2017-626 du 25 avril 2017 - art. 3
- CODE DE L'ENVIRONNEMENT. Article R122-17 relatif à l'étude au cas par cas modifié par Décret n°2018-435 du 4 juin 2018 - art. 2
- CODE DE L'ENVIRONNEMENT. Article R414-23 relatif aux dispositions relatives à l'évaluation des incidences Natura 2000 modifié par Décret n°2010-365 du 9 avril 2010 - art. 1
- CODE FORESTIER. Loi n° 2001-602 du 9 juillet 2001 d'orientation sur la forêt. NOR: AGRX0000026L.
- CODE DE L'URBANISME. Loi n° 86-2 du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral. Version consolidée au 27 janvier 2010
- DDAF. PPRIF de Lacanau. Mars 2009
- GHECO urbanistes, Rivière-Environnement, Mairie de Lacanau. Plan Local d'Urbanisme de Lacanau. 11 mai 2017.
- SENAT. N°17, SESSION ORDINAIRE DE 2003-2004, Annexe au procès-verbal de la séance du 14 octobre 2003. La loi du 4 février 1995 d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire. Disponible sur : https://www.senat.fr/rap/r03-017/r03-017_mono.html#toc0 (consulté le 21/07/2018)
- VALLS, ROYAL, LE DRIAN, CAZENEUVE. Décret n° 2016-1110 du 11 août 2016 relatif à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes. 11 août 2016.

OUVRAGES :

- GOUGUET, Loïc. *Guide de gestion des dunes et des plages associées*. Versailles : edition Quae, 2018, 219 pages.
- ONF. *Mémento : Méthode pour le schéma d'accueil du public en forêt*. Paris : direction de l'environnement et du développement durable, 2011, 248 pages.
- LE TREUT, Hervé. *Les impacts du changement climatique en Aquitaine : Un état des lieux scientifique*. Presses Universitaires de Bordeaux : 19 septembre 2013, 360 pages.
- MONTANE, Jean. *La forêt landaise, une aventure de l'homme et de son milieu*. Privat : 1994, 193 pages.
- SOCIÉTÉ FORESTIÈRE DE FRANCHE-COMTÉ ET DES PROVINCES DE L'EST. *Vade-Mecum du forestier*. Besançon : Société forestière, 2016, 576 pages.
- ONF. *L'ONF et l'espace littoral*. Avril 1996, 59p.
- SARDIN, Thierry, ONF. *Guide des sylvicultures : forêt littorales atlantiques dunaires*. Paris : 2009, 175 p.
- DEHEZ, Jeffrey. *L'ouverture des forêts au public*. Quae : 09 août 2012, 176 pages

RAPPORTS ET ETUDES :

- BOUISSET, Christine. *Les enjeux de la forêt en Nouvelle-Aquitaine, dans un contexte de changement climatique*. Les enjeux de la forêt dans le massif Pyrénées-Adour : UPPA, 15 mars 2017.
- BRGTM, Le rapport d'activité. Orléans : 2016, 136p.
- CEMAGREF : DEHEZ, J., LYSER, S., RULLEAU, B. *La fréquentation estivale des «plans plages» Girondins en 2006*. Groupement de Bordeaux : n° 168, juin 2008, 59 pages.
- COMMUNE DE LACANAU, DÉPARTEMENT DE LA GIRONDE, RÉGION AQUITAINE. *Stratégie locale de gestion de la bande côtière de Lacanau : programme d'actions et de prévention de l'érosion*. Lacanau : 23 octobre 2015, 17 pages. **[En ligne]**. Disponible sur : <http://www.mairie-lacanau.fr/environnement/381-erosion-du-littoral.html> (consulté le 06/06/18)
- COMMUNE DE LACANAU. Sauvegarde de Lacanau face à l'érosion du littoral : stratégie locale de la gestion de la bande côtière de la commune Lacanau. Lacanau : 2017, 9 pages. **[En ligne]**. Disponible sur : <http://www.mairie-lacanau.fr/environnement/381-erosion-du-littoral.html> (consulté le 06/06/18)
- CONSERVATOIRE DU LITTORAL. Le littoral, un espace convoité. 2017, 4 pages **[En ligne]** Disponible sur : www.conservatoire-du-littoral.fr/include/viewFile.php?idtf=9928&path... (consulté en juin 2018)
- CONSERVATOIRE DU LITTORAL. Les chiffres clés du littoral 2015. Février 2015, 64 pages **[En ligne]**. Disponible sur : <http://www.conservatoire-du-littoral.fr/108-les-chiffres-cles-du-littoral-2015.htm> (consulté en juillet 2018)
- GIP LITTORAL AQUITAIN et COMMUNE DE LACANAU. Etude de lutte active pour le littoral Canaulais. Février 2015, 20 pages. **[En ligne]**. Disponible sur : <http://www.mairie-lacanau.fr/environnement/381-erosion-du-littoral.html> (consulté en juin 2018)
- GIP LITTORAL AQUITAIN et COMMUNE DE LACANAU. La relocalisation des activités et des biens en Aquitaine. Mai 2015, 116 pages **[En ligne]**. Disponible sur : http://www.mairie-lacanau.fr/uploads/media/Synthese_et_conclusion_de_l_etude_sur_la_relocalisation_a_Lacanau.pdf (consulté en juillet 2018)
- GIP LITTORAL AQUITAIN et COMMUNE DE LACANAU. Quels enjeux d'adaptation à l'érosion marine à Lacanau? Chiffres et images clefs. 2013, 4 pages. **[En ligne]**. Disponible sur : www.littoral-aquitain.fr/.../2.14_lacanau_resume_non_technique_asca_gip_2015_vf. (consulté en avril 2018)
- GIP LITTORAL AQUITAIN. *La miaca, première politique d'aménagement touristique du littoral aquitain 1967/1988*. Korus : juin 2016, 146 pages. **[En ligne]**. Disponible sur : <http://www.littoral-aquitain.fr/h%C3%A9ritage-miaca> (consulté en mai 2018)
- GIP LITTORAL AQUITAIN. Les Bordelais et la plage. Mérignac : janvier 2016, 20 pages **[En ligne]**. Disponible sur : www.littoral-aquitain.fr/sites/default/files/upload/pdf/PP/rapport_enquete_vf.pdf (consulté le 26/06/2018)
- GIP LITTORAL AQUITAIN. *Plan de développement durable du littoral aquitain 2007-2020*. Mérignac : 2009, 80 pages **[En ligne]**. Disponible sur : <http://www.littoral-aquitain.fr/le-gip/projet> (consulté en juin 2018)

- GIP LITTORAL AQUITAIN. Rapport d'étude : démographie littorale. Mérignac : avril 2016, 80 pages **[En ligne]**. Disponible sur : <http://www.littoral-aquitain.fr/organisation-espace-littoral/premi%C3%A8res-actions> (consulté en juin 2018)
- GIP LITTORAL AQUITAIN. Schéma plan plage du littoral Aquitain. Mérignac : Octobre 2010, 90 pages **[En ligne]**. Disponible sur : <http://www.littoral-aquitain.fr/tourisme-amenagements-durables/plans-plages> (consulté en août 2018)
- HATT, Emeline, VLES, Vincent, PIRIOU Jérôme, ARNAUD, Aurélie, FALAIX, Ludovic, POTTIER, Aude, FAURE-VASSAL, Geneviève, CORDIER, France. FONDATION DE FRANCE. *Rapport de recherche Valolitto : Valorisation touristique des territoires littoraux : quelles représentations territoriales pour quelle gouvernance environnementale ?* Février 2018, 181 pages.
- INSTITUT FRANCAIS DE L'ENVIRONNEMENT. *Le littoral, entre nature et artificialisation croissante*. Octobre 2007, 4 pages **[En ligne]** Disponible sur : <http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/publications/p/121/1143/littoral-entre-nature-artificialisation-croissante.html> (consulté en juin 2018)
- MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION. *Programme national de la forêt et du bois 2016-2026*. Paris : Janvier 2017, 60 pages. **[En ligne]**. Disponible sur : <http://agriculture.gouv.fr/le-programme-national-de-la-foret-et-du-bois-2016-2026> (consulté le 06/06/18)
- MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE. Le service de régulation de l'érosion côtière en Aquitaine. Avril 2018, 64 pages **[En ligne]** Disponible sur : <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/collection-thema> (consulté en juin 2018)
- OBSERVATOIRE DE LA CÔTE AQUITAINE. Caractérisation de l'aléa recul du trait de côte sur le littoral de la Côte Aquitaine aux horizons 2025-2050. Décembre 2016, 200 pages. **[En ligne]** Disponible sur : <http://www.littoral-aquitain.fr/gestion-bande-cotiere/trait-de-cote> (consulté en mai 2018)
- ONF. Directive régionale d'aménagement, Sud-Ouest Aquitaine, Dunes littoral de Gascogne. Mai 2006, 117p.

THESES ET MEMOIRES :

- EGIZIANO, Laurie. L'héritage de la miaca : Etude de cas sur la ZAC de Carcans-Maubuisson. Pau : UPPA, 2016, 82 pages.
- POTTIER, Aude. *La Forêt Des Landes De Gascogne Comme Patrimoine Naturel ? Échelles, Enjeux*. Géographie. Pau : UPPA et SET, Thèse de doctorat en géographie. Université de Pau et des Pays de l'Adour / Laboratoire SET décembre 2012, 492 pages.
- VANNEUFVILLE, Simon. Urbanisation et gestion du risque incendie de forêt en Gironde. Pau : UPPA, 2015, 81 pages.

SITOGRAPHIE

SITE INTERNET :

- BOAMP. *Définition et principes d'un marché public*, 30 janvier 2018. In : Bulletin Officiel des Annonces des Marchés Publics **[en ligne]**. Disponible sur : <https://www.boamp.fr/Espace-entreprises/Comment-repondre-a-un-marche-public/Questions-de-reglementation/Avant-de-repondre-a-un-marche-public/Definition-et-principes-d-un-marche-public> (consulté 21/07/2018)
- CNTRL. Centre Nationale des Ressources Textuelles et Lexicales. **[en ligne]** Disponible sur : <http://www.cnrtl.fr/> (consulté entre avril et août 2018)
- CONSERVATION NATURE. Les espaces naturels sensibles. **[en ligne]** Disponible sur : <http://www.conservation-nature.fr/article3.php?id=126> (consulté en août 2018)
- EUROVELO1. *The European cycle route network* **[en ligne]** Disponible sur : <http://www.eurovelo.com/fr> (consulté en août 2018)
- GIC. *Les nouveaux chiffres clés de l'érosion en Aquitaine*. In : littoral aquitain **[en ligne]**. Littoral aquitain : 2017. Disponible sur : <http://www.littoral-aquitain.fr/gestion-bande-cotiere/risque-erosion> (Consulté le 23/03/2018)
- L'association « Patrimoine-Environnement (LUR-FNASSEM) » Les architectes des bâtiments de France, 01/06/2012. In : Patrimoine-environnement **[en ligne]**. Disponible sur : <http://www.patrimoine-environnement.fr/larchitecte-des-batiments-de-france/> (consulté le 21/07/2018)
- LACANAU OCEAN. Lacanauocean.com **[en ligne]** Disponible sur : <https://lacanauocean.com/fr/> (Consulté en juin 2018)
- MAIRIE DE LACANAU. Histoire, Lacanau en quelques dates. In : Mairie de Lacanau. **[en ligne]**. Disponible sur : <http://www.mairie-lacanau.fr/decouvrir/presentation/35-histoire.html> (consulté en juillet 2018)
- MAIRIE DE LACANAU. Liste de brochures par rapport à érosion et recul du trait de côte. In : mairie de Lacanau. **[en ligne]**. Disponible sur : <http://www.mairie-lacanau.fr/environnement/381-erosion-du-littoral.html>
- METEO FRANCE. Météo et climat. **[en ligne]** Disponible sur : <http://www.meteofrance.com/climat/comparateur> (Consulté en août 2018)
- MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION. La gestion durable des forêts. In : Alim'agri **[en ligne]**. 21/03/2016. Disponible sur : <http://agriculture.gouv.fr/la-gestion-durable-des-forets> (consulté le 20/04/18)
- MINISTÈRE DE LA COHÉSION DES TERRITOIRES. *La loi littoral : les points clés*. 14 décembre 2015 mis à jour en mars 2017 **[en ligne]** Disponible sur : <http://www.cohesion-territoires.gouv.fr/http-www-territoires-gouv-fr-loi-littoral-517#article> (consulté en août 2018)
- MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE L'évaluation environnementale. In : Ecologie solidaire. gov **[en ligne]**. Disponible sur : <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/levaluation-environnementale> (consulté le 17/07/2018)
- OBSERVATOIRE CÔTE AQUITAIN. Le réseau d'experts pour une gestion et une protection efficaces et durables du littoral aquitain Les dunes côtières In : Le littoral aquitain **[en**

ligne]. Disponible sur : <http://dune-littorale-aquitaine.n2000.fr/node/103> (Consulté le 11/03/2018).

- OCA. *Littoral aquitain : de nouvelles projections de l'érosion jusqu'en 2050*. 13 décembre 2016. In : observatoire Côte Aquitaine **[en ligne]**. Disponible sur : <http://www.observatoire-cote-aquitaine.fr/Littoral-aquitain-de-nouvelles-projections-de-l-erosion-jusqu-en-2050> (Consulté le 23/03/2018)
- ONF. Accueil du public. In : ONF **[en ligne]**. Disponible sur : <http://www.onf.fr/dunes-forets-aquitaine/sommaire/missions/accueil-public/20140617-134825-669151/@@index.html> (consulté le 20/04/2018)
- PEFC. Promouvoir la gestion durable de la forêt **[en ligne]** Disponible sur : <https://www.pefc-france.org> (consulté en août 2018)
- SERVICE PUBLIC. Le permis d'aménager. In: Le site officiel de l'administration française **[en ligne]**. Disponible sur : <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F17665> (consulté le 17/07/2018)
- SITE NATURA 2000 Dunes Du Littoral Girondin De La Pointe De Grave Au Cap Ferret. In : Natura 2000 **[en ligne]**. Disponible sur : <http://dune-littorale-aquitaine.n2000.fr/node/94> (Consulté le 11/03/2018)

BASES DE DONNEES :

- Corine land cover
- INSEE
- Remonter le temps
- SITADEL
- INPN

VIDEOS :

- INA.FR. La gestion des dunes landaises par l'ONF **[en ligne]**. Disponible sur : <http://www.ina.fr/video/BXC9604171364> (consulté le 11/03/2018)
- ONF 50 ANS. La gestion des dunes par l'ONF **[en ligne]**. Disponible sur : <http://www.onf50ans.fr/2015/08/25/sur-le-littoral-les-forestiers-se-mobilisent-pour-protger-les-dunes/> (Consulté le 11/03/2018)

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Etat des lieux des forêts, Mimizan, 2015, XVIIe, IGN	11
Figure 2 : La méthodologie du mémoire, mai 2018, L.D	15
Figure 3 : Le nombre de maison construite entre 2000 et 2009 par commune, 2016, Conservatoire du littoral	20
Figure 4 : La Côte Aquitaine, juillet 2018, Qgis, L.D	21
Figure 5 : Transport des sédiments sur la côte : la création des dunes côtières, juillet 2018, L.D.	24
Figure 6 : Les différents modes de transports des sédiments sur la côte, juillet 2018, L.D	25
Figure 7 : La dune grise de Lacanau, juillet 2018, L.D/HB	26
Figure 8 : Les formes éoliennes de la dune, M.C Prat, 2018.....	27
Figure 9 : La coupe topographique de l'adaptation de la végétation selon le milieu dunaire, août 2018, L.D.....	28
Figure 10 : Une diminution des surfaces boisées brûlées sur la Côte Aquitaine, 2016, Association DFCI	30
Figure 11 : Une population dense aux abords du littoral, Août 2018, la Côte Aquitaine, Arcgis, L.D	34
Figure 12 : L'arrière-pays littoral se démarque pour la construction de logements, 1990 à 2006, Sitadel.....	35
Figure 13 : Forte progression des logements collectifs mis en chantier, 2006, Sitadel.....	35
Figure 14 : L'immeuble du signal à Soulac-Sur-Mer, août 2018, LD	39
Figure 15 : Synthèse de la revue de presse, juin 2018, L.D.....	42
Figure 16 : Les différentes générations de plans plages, 2016, GIP littoral.....	44
Figure 17 : Schéma Plan Plage littoral Aquitain « années 1980 », 2010, GIP littoral.....	45
Figure 18 : Les catégories de plage, 2010, GIP Littoral	48
Figure 19 : Schéma objectif 2030 à l'échelle des départements, 2010, GIP littoral	48
Figure 20 : Les plans plage littoral Aquitain, projet 2030, 2010, GIP littoral	49
Figure 21 : Schéma de base, ONF, 1980.....	50
Figure 22 : Représentation des choix stratégiques de gestion selon les types de dunes, 2018, Gouguet.....	60
Figure 23 : Photographie aérienne de Lacanau Océan entre 1950 et aujourd'hui, 1950 - 2016, IGN	63
Figure 24 : Plages océaniques, Lacanau, 2018, ONF	65
Figure 25 : Analyse prospective de l'évolution du trait de côte sur la plage centrale de Lacanau, avril 2018, L.D.....	66
Figure 26 : La plage centrale de Lacanau à marée haute, mars 2018, L.D.....	67
Figure 27 : Les scénarios, la relocalisation des activités et des biens en Aquitaine, 2015, GIP littoral et commune de Lacanau	68
Figure 28 : Relevé des écompteurs du parking du Lion, avril 2017-octobre 2017, ONF.....	70
Figure 29 : Relevé des écompteurs du parking du Gressier, avril 2017-octobre 2017, ONF.....	70
Figure 30 : La situation géographique du site du Lion, Avril 2018, L.D.....	71
Figure 31 : Sous étage d'arbousiers au Lion, juillet 2018, HB/LD	72
Figure 32 : Composition géomorphologique du site du Lion, avril/juillet 2018, L.D	73
Figure 33 Analyse prospective du trait de côte sur le site du Lion, avril 2018, L.D	75
Figure 34 : La forêt de protection, juillet 2018, L.D	76

Figure 35 : La forêt dunaire, juillet 2018, LD	76
Figure 36 : Les statuts de protection paysagers et environnementaux, avril 2018, L.D.....	77
Figure 38 : Le littoral, Lacanau, juillet 2018, HB/LD	78
Figure 37 : Les dunes boisées entre océan et lacs littoraux, Lacanau, juillet 2018, HB/LD	78
Figure 39 : La pinède du plateau landais, Lacanau, juillet 2018, HB/LD	79
Figure 40 : Les bourgs et hameaux, Lacanau, Avril 2018, LD	79
Figure 41 : Le plan local d'urbanisme de Lacanau par rapport au site plan plage, avril 2018, L.D.	81
Figure 42 : Le réseau de desserte du site du Lion, Avril 2018, L.D.....	83
Figure 43: Dispositif de guidage du public, juillet 2018, Lacanau, HB/LD.....	84
Figure 44 : La placette du Lion, juillet 2018, Lacanau, HB	84
Figure 45 : Les places de stationnement, juillet 2018, Lacanau, HB/LD	85
Figure 46 : Les racks à vélo, mars 2018, Lacanau, LD.....	85
Figure 47 : Les tables de pique-nique, juillet 2018, Lacanau, HB/LD.....	85
Figure 48 : Les panneaux de signalétiques et orientations, juillet 2018, Lacanau, HB/LD	85
Figure 49 : La signalétique de sensibilisation, avril 2018, Lacanau, LD.....	85
Figure 50 : Les étapes du plan plage du Lion à Lacanau, mai 2018. L.D	86
Figure 51 : Schéma des rôles et interactions entre les acteurs, avril 2018, L.D	93
Figure 52 : Les propositions d'aménagement du plan plage du Lion, Lacanau, mai 2018, L.D	96
Figure 53 : Amélioration du guidage du public et mise en défens des milieux naturels, Lacanau, avril 2018	97
Figure 54 : Le portique de limitation de hauteur, landsim 3D, Henri Buestel et Benoit Destribats, avril 2018	99
Figure 55 : Le futur parking de la forestière, landsim 3D, Henri Buestel et Benoit Destribats, avril 2018.....	99
Figure 56 : Le carrefour Nord, landsim 3D, Henri Buestel et Benoit Destribats, avril 2018	100
Figure 57 : Le projet de desserte du site du Lion, ONF, avril 2018	101
Figure 58 : L'aire de dépose des déchets, landsim 3D, Henri Buestel et Benoit Destribats, avril 2018.....	102
Figure 59 : Le réaménagement de la zone Sud, landsim 3D, Henri Buestel et Benoit Destribats, avril 2018	103
Figure 60 : Le profil des individus interrogés, L.D, juillet 2018	107
Figure 61 : La temporalité de fréquentation du site, juillet 2018, L.D.....	108
Figure 62 : la préservation environnementale du site du Lion, juillet 2018, L.D.....	110
Figure 63 : Les aménagements du site du Lion, juillet 2018, L.D.....	111
Figure 64 : Les équipements du site du Lion, juillet 2018, L.D.....	112
Figure 65 : La gestion des déchets sur le site, juillet 2018, L.D.....	113
Figure 66 : Connaissance du plan plage, juillet 2018, L.D.....	115
Figure 67 Avis sur la rénovation d'équipements et aménagements existants, juillet 2018, L.D..	116
Figure 68 : Avis sur la création de sanitaire, juillet 2018, L.D	116
Figure 69 : Avis sur la création d'une aire de dépose des déchets, juillet 2018, L.D.....	117
Figure 70 : Avis sur la création d'un nouveau parking, juillet 2018, L.D	118
Figure 71 : Les points positifs du projet, juillet 2018, L.D	119
Figure 72 : Les points négatifs du projet, juillet 2018, L.D.....	119

TABLE DES ANNEXES

Annexe 1 : La revue de presse

Annexe 2 : Les terrains réalisés dans le cadre du stage

Annexe 3a : Les grilles d'entretiens

Annexe 3b : Le tableau récapitulatif des entretiens « utilisateurs »

ANNEXES N°1 LA REVUE DE PRESSE

Nom	Date	Auteur	Lieux	Revue	Type de Revue	Mots-clés / sujet	Source
Lacanau a très mal à sa dune	31/07/2010	LESTAGE Julien	Lacanau	Sud Ouest	Revue papier et numérique	Sujet : les premières réunions entre la commune et le GIP littoral pour trouver une stratégie de lutte/limitation de l'érosion. Questions autour des financements // Mots clés : Plan plage, littoral Aquitain	LESTAGE, Julien. Lacanau a très mal à sa dune [En ligne] . 31/07/2010. Disponible sur Europresse. (Consulté le 25/06/2018)
Érosion côtière : des questions sans réponse	30/08/2013	SOUSLIKOFF Elodie	Lacanau	Sud Ouest	Revue papier et numérique	Sujet : Réunion entre habitants de la commune qui dénoncent plusieurs situations vis-à-vis de l'érosion marine sur leur commune : 1) entendent parler de relocalisation des habitants centraux, sans réelle proposition 2) délaissement des habitations et plages au sud 3) Construction de maison en zone interdite du PPR. Annnonce de la commune quant à une possible relocalisation des habitations // Mots clés : Plan plage, littoral Aquitain	SOUSLIKOFF, Elodie. Érosion côtière : des questions sans réponse. [En ligne] . 30/08/2013. Disponible sur Europresse. (Consulté le 25/06/2018)
Comment protéger la côte ?	29/11/2013	LESTAGE Julien	Lacanau	Sud Ouest	Revue papier et numérique	Sujet : Les forums déjà réalisés et qui seront réalisés à Lacanau sur les stratégies de la ville associé au GIP littoral concernant les aménagements envisagés de lutte contre l'érosion marine. // Mots clés : Plan plage, littoral Aquitain	LESTAGE, Julien. Comment protéger la côte ? [En ligne] . 29/11/2013. Disponible sur Europresse. (Consulté le 25/06/2018)

CONCILER GESTION DURABLE DE L'ESPACE FORESTIER ET ACCUEIL DU PUBLIC : LE CAS DE LA FORET DUNAIRE DE LACANAU

Laura DECROCK

1 600 hectares achetés par le Conservatoire	07/12/2013	MANO Maryse	Le Porge	Sud Ouest	Revue papier et numérique	Sujet : Rachat de la forêt de protection du Porge par le Conservatoire du littoral pour un total de 6,2 millions d'euros. // Mots clés : Plan plage, littoral Aquitain	MANO, Maryse. 1 600 hectares achetés par le Conservatoire. [En ligne] . 07/12/2013. Disponible sur Europresse. (Consulté le 26/06/2018)
Erosion de la côte : immeuble Le Signal à Soulac-sur-Mer, 50 ans d'erreurs	15/01/2014	RENARD Jean-Denis	Soulac-sur-Mer	Sud Ouest	Revue papier et numérique	Sujet : Histoire de l'aménagement en front de mer : l'immeuble du Signal à Soulac-sur-Mer // Mots clés : Plan plage, littoral Aquitain	RENARD, Jean-Denis. Erosion de la côte : immeuble Le Signal à Soulac-sur-Mer, 50 ans d'erreurs [En ligne] . 15/01/2014. Disponible sur Europresse. (Consulté le 26/06/2018)
La plage bientôt réhabilitée	21/03/2014	LAFITTE Jean-François	Ondres	Sud Ouest	Revue papier et numérique	Sujet : Annonce du programme plan plage à Ondres après les tempêtes de l'hiver // Mots clés : Plan plage, littoral Aquitain	LAFITTE, Jean-François. La plage bientôt réhabilitée. [En ligne] . 21/03/2014. Disponible sur Europresse. (Consulté le 25/06/2018)
Lacanau reconstruit son front de mer	12/05/2014	LESTAGE Julien	Soulac-sur-Mer et Lacanau	Sud Ouest	Revue papier et numérique	Sujet : Construction de deux murs pour lutter contre l'érosion des plages centrales à Soulac-sur-Mer et Lacanau. // Mots clés : Plan plage et littoral aquitain	LESTAGE, Julien. Lacanau reconstruit son front de mer. [En ligne] . 12/05/2014. Disponible sur Europresse. (Consulté le 25/06/2018)
Le pari zéro poubelle	30/06/2014	MANO Maryse	Le Porge	Sud Ouest	Revue papier et numérique	Sujet : La commune du Porge lance le dispositif « Plage sans poubelle ». // Mots clés : Le Porge - Plage	MANO, Maryse. Le pari zéro poubelle. [En ligne] . 30/06/2014. Disponible sur Europresse. (Consulté le 26/06/2018)
Érosion : les derniers coups de pelle avant l'hiver	18/09/2014	LESTAGE Julien	Soulac-sur-Mer; Lacanau ; Montalivet	Sud Ouest	Revue papier et numérique	Sujet : Annonce de début des travaux à Lacanau et Soulac-sur-Mer de renforcement de la dune par l'installation d'ouvrages : enrochement, déplacement de sables // Mots clés : Plan plage, littoral Aquitain	LESTAGE, Julien. Érosion : les derniers coups de pelle avant l'hiver. [En ligne] . 18/09/2014. Disponible sur Europresse. (Consulté le 25/06/2018)
L'aménagement durable version plage	18/03/2015	CHAMBON Isabelle	Messanges	Sud Ouest	Revue papier et numérique	Sujet : Explication du plan plage de Messange par le maire,	CHAMBON, Isabelle. L'aménagement durable version plage. [En ligne] . 21/03/2014. Disponible sur Europresse. (Consulté le 25/06/2018)

CONCILER GESTION DURABLE DE L'ESPACE FORESTIER ET ACCUEIL DU PUBLIC : LE CAS DE LA FORET DUNAIRE DE LACANAU

Laura DECROCK

						travaux de 330 000e // Mots clés : Plan plage, littoral Aquitain	
Du belvédère de Contis au poubelle drive du Porge	30/05/2015	LAMAISON Christine	Messanges, Moliets et Seignosse.	Sud Ouest	Revue papier et numérique	Sujet : Rapport après un point proposé par le GIP littoral sur les plans plages déjà réalisé à Messanges, Moliets et Seignosse. // Mots clés : Plan plage, littoral aquitain	LAMAISON, Christine. Du belvédère de Contis au poubelle drive du Porge. [En ligne] . 30/05/2015. Disponible sur Europresse. (Consulté le 25/06/2018)
Des projets écolos plein les cartons	30/07/2015	LAFON Cathy	Le Porge	Sud Ouest	Revue papier et numérique	Sujet : La commune du Porge lance le dispositif « Plage sans poubelle ». L'enjeu est que les plagistes ramènent leurs déchets. // Mots clés : Le Porge - Plage	LAFON, Cathy. Des projets écolos plein les cartons. [En ligne] . 30/07/2015. Disponible sur Europresse. (Consulté le 26/06/2018)
Le programme des plans plages	24/03/2016	BERTAIL Karen	Carcans, Hourtin et Lacanau	Sud Ouest	Revue papier et numérique	Sujet : Mise en place des programmes plans plage pour la communauté des communes Lacs Médocains . Estimation du budget à 322 950e pour les plans de Carcans, Hourtin et Lacanau. // Mots clés : Lacanau, Aménagement	BERTAIL, Karen. Le programme des plans plages [En ligne] . 24/03/2016. Disponible sur Europresse. (Consulté le 25/06/2018)
Le point sur la gestion de la forêt	26/03/2016	VALLET DE PAYRAUD Antoine	Lacanau	Sud Ouest	Revue papier et numérique	Sujet : Réponse au questionnement des usagers du site du Lion à Lacanau, qui semblent ne pas comprendre une récente coupe à l'entrée de la forêt et le « laissé aller » de la frange forestière entre la dune et la forêt. // Mots clés : Lacanau, Aménagement	VALLET DE PAYRAUD, Antoine. Le point sur la gestion de la forêt [En ligne] . 26/03/2016. Disponible sur Europresse. (Consulté le 25/06/2018)
Gironde : la commune du Porge, championne de l'écologie	28/11/2016	LAFON Cathy	Le Porge	Sud Ouest	Revue papier et numérique	Sujet : La commune du Porge revendique son comportement écologique et respectueux de l'environnement « championne de l'écologie et du	LAFON, Cathy. Gironde : la commune du Porge, championne de l'écologie. [En ligne] . 28/11/2016. Disponible sur Europresse. (Consulté le 26/06/2018)

CONCILER GESTION DURABLE DE L'ESPACE FORESTIER ET ACCUEIL DU PUBLIC : LE CAS DE LA FORET DUNAIRE DE LACANAU

Laura DECROCK

						<p>développement durable ». Après avoir participé au concours national Capitales Françaises de la Biodiversité, qu'elle a perdue, elle continue sa démarche en instaurant toujours plus de démarches/projets écologiques. // Mots clés : Plan plage - littoral Aquitain</p>	
Un plan pour tenir la plage	05/01/2017	BOFFO Yoann	Biscarosse ; Capbreton ; Mimizan	Sud Ouest	Revue papier et numérique	<p>Sujet : Exposition des 2 scénarios trouvés par la ville de Biscarosse pour lutter contre l'érosion de sa côte et en finir avec l'enrochement temporaire déjà implanté. // Mots clés : Plan plage, littoral Aquitain</p>	BOFFO, Yoann. Un plan pour tenir la plage. [En ligne] . 05/01/2017. Disponible sur Europresse. (Consulté le 25/06/2018)
Au bord de l'alerte	13/07/2017	NOUAILLAS Olivier	Lacanau	Le choix de la vie	Revue en ligne	<p>Sujet : exposition de la situation d'érosion sur la Côte Aquitaine // Mots clés : érosion - relocalisation</p>	NOUAILLAS, Olivier. Au bord de l'alerte. Le choix de la vie. [En ligne] . 13/07/17. Disponible sur Europresse. (Consulté le 16/05/2018)
5 800 propriétaires du Sud-Ouest pris au piège de l'érosion	22/07/2017	BOYER Pauline	Côte sableuse Gironde et Landes	Le Figaro	Revue papier et numérique	<p>Sujet : Disparition future de nombreux logements sur la Côte Aquitaine, relocalisation ou laisser faire ? // Mots clés : érosion - relocalisation - Lacanau</p>	BOYER, Pauline. 5 800 propriétaires du Sud-Ouest pris au piège de l'érosion. Le Figaro [En ligne] . 22/07/17. Disponible sur Europresse. (Consulté le 16/05/2018)
5 800 logements menacés par l'érosion sur le littoral aquitain	12/08/2017	MOREALE Stéphane	Côte sableuse Gironde et Landes	Charente Libre	Revue papier et numérique	<p>Sujet : Disparition future de nombreux logements sur la Côte Aquitaine, relocalisation // Mots clés : érosion - relocalisation - Lacanau</p>	MOREALE, Stéphane. 5 800 logements menacés par l'érosion sur le littoral aquitain. Charente Libre. [En ligne] . 12/08/17. Disponible sur Europresse. (Consulté le 16/05/2018)
La côte cherche à se protéger de l'érosion	15/09/2017	DUPONT Oriane	Côte Aquitaine ; Soulac-sur-Mer	Le moniteur	Revue en ligne	<p>Sujet : Peut-on encore vivre en bord de mer ? Toutes les côtes françaises, sont touchées par l'érosion. Une catastrophe</p>	DUPONT, Oriane. La côte cherche à se protéger de l'érosion. Le moniteur. [En ligne] . 15/09/17. Disponible sur Europresse. (Consulté le 16/05/2018)

CONCILER GESTION DURABLE DE L'ESPACE FORESTIER ET ACCUEIL DU PUBLIC : LE CAS DE LA FORET DUNAIRE DE LACANAU

Laura DECROCK

						naturelle silencieuse qui oblige l'abandon d'un immeuble Le Signal à Soulac, évacué après la tempête de 2014. En cinquante ans, la France a perdu 26 kilomètres carrés de son territoire. // Mots clés : érosion - relocalisation	
C'est la saison des soins pour la dune littorale	01/12/2017	RENARD Jean-Denis	Côte Aquitaine ; Mimizan	Sud Ouest	Revue papier et numérique	Sujet : Réflexion sur la relocalisation des habitants du front de mer du littoral aquitain → coût trop élevé // Mots clés : plage - protection dunaire - ONF	RENARD, Jean-Denis. C'est la saison des soins pour la dune littorale. Sud Ouest. [En ligne] . 01/12/18. Disponible sur Europresse. (Consulté le 16/05/2018)
Le plan plage a débuté	25/12/2017	LESCOUTTE-GARDENT Christine	Biscarosse	Sud Ouest	Revue papier et numérique	Sujet : annonce du commencement des travaux du plan plage de Biscarosse // Mots clés : Plan plage - littoral Aquitain	LESCOUTTE-GARDENT, Christine. Le plan plage a débuté [En ligne] . 25/12/2017. Disponible sur Europresse. (Consulté le 26/06/2018)
Le début de l'hiver est rude pour la zone littorale	04/01/2018	LESTAGE Julien	Mimizan	Sud Ouest	Revue papier et numérique	Sujet : Explication à des lycéens de l'action de l'ONF pour limiter l'érosion dunaire et protéger la commune et la forêt dunaire // Mots clés : Tempêtes - érosion	LESTAGE, Julien. Le début de l'hiver est rude pour la zone littorale. Sud Ouest. [En ligne] . 04/01/18. Disponible sur Europresse. (Consulté le 16/05/2018)
Les grandes marées malmènent les plages	06/01/2018	RENARD Jean-Denis	Montalivet-les-Bains	Sud Ouest	Revue papier et numérique	Sujet : Impact des récentes tempêtes sur le déficit de sable des plages du littoral Aquitain. // Mots clés : Tempêtes - érosion	RENARD, Jean-Denis. Les grandes marées malmènent les plages. Sud Ouest. [En ligne] .06/01/18. Disponible sur Europresse. (Consulté le 16/05/2018)
L'Office national des forêts ne veut plus des cabanes	20/01/2018	LESTAGE Julien	Lacanau	Sud Ouest	Revue papier et numérique	Sujet : Destruction des cabanes sur les dunes. Cabanes n'appartenant à personne, utilisées tous les étés, risque d'incendie.	LESTAGE, Julien. L'Office national des forêts ne veut plus des cabanes. Sud Ouest [En ligne] .20/01/18. Disponible sur : https://www.sudouest.fr/2018/01/20/l-office-national-des-forets-ne-veut-plus-des-cabanes-4127702-2921.php (Consulté le 16/05/2018)
Lacanau : un sursis pour la	02/02/2018	LESTAGE Julien	Lacanau	Sud Ouest	Revue papier et numérique	Mots clés : Lacanau - Plage - ONF	JL. Lacanau : un sursis pour la cabane de l'Alexandre. Sud Ouest [En ligne] . 02/02/18. Disponible sur : https://www.sudouest.fr/2018/02/02/un-sursis-pour-la-

CONCILER GESTION DURABLE DE L'ESPACE FORESTIER ET ACCUEIL DU PUBLIC : LE CAS DE LA FORET DUNAIRE DE LACANAU

Laura DECROCK

cabane de l'Alexandre							cabane-de-l-alexandre-4166823-2921.php (Consulté le 16/05/2018)
Les premiers pas vers le plan plage	03/02/2018	LAMAISON Christine	Capbreton	Sud Ouest	Revue papier et numérique	Sujet : Première réunion pour la création du plan plage de Capbreton . L'enjeu sera de piétonniser, végétaliser et limiter l'urbanité // Mots clés : Plan plage - littoral Aquitain	LAMAISON, Christine. Les premiers pas vers le plan plage [En ligne] . 03/02/2018. Disponible sur Europresse. (Consulté le 26/06/2018)
Littoral : avant les grandes marées du week-end, des plages déjà fragilisées	01/03/2018	RENARD Jean-Denis	Lacanau	Sud Ouest	Revue papier et numérique	Sujet : De nouvelles constructions à Lacanau face à une érosion toujours plus importante du front de mer // Mots clés : Lacanau - érosion	RENARD, Jean-Denis. Littoral : avant les grandes marées du week-end, des plages déjà fragilisées. Sud Ouest [En ligne] . 01/03/18. Disponible sur : https://www.sudouest.fr/2018/03/01/littoral-avant-les-grandes-marees-du-week-end-des-plages-deja-fragilisees-4242479-706.php (Consulté le 16/05/2018)
Erosion du littoral : à Lacanau, on construit toujours sur le boulevard de la Plage	03/03/2018	LESTAGE Julien	Lacanau	Sud Ouest	Revue papier et numérique	Sujet : Alors que la commune voit la superficie de sa plage réduire d'année en année, un nouvel immeuble est en construction sur le front de mer. Mots clés : Lacanau - érosion	LESTAGE, Julien. Erosion du littoral à Lacanau, on construit toujours sur le boulevard de la plage. Sud Ouest. [En ligne] . 03/03/18. Disponible sur : https://www.sudouest.fr/2018/03/01/erosion-du-littoral-a-lacanau-on-construit-toujours-sur-le-boulevard-de-la-plage-4249026-706.php (Consulté le 16/05/2018)
Sur la côte sableuse, l'avenir en point d'interrogation	04/03/2018	RENARD Jean- Denis	Soulac-sur-Mer	Sud Ouest	Revue papier et numérique	Sujet : L'érosion marine suscite des inquiétudes auprès des propriétaires et habitants de la Côte Aquitaine (Soulac-Sur-Mer) // Mots clés : Lacanau - érosion - relocalisation	RENARD, Jean-Denis. Sur la côte sableuse, l'avenir en point d'interrogation. Sud Ouest. [En ligne] .05/03/18. Disponible sur Europresse. (Consulté le 16/05/2018)
Malgré un hiver « normal », le littoral français recule inexorablement	05/03/2018	JOLLY Patricia	Lacanau	Le Monde	Revue papier et numérique	Sujet : Accélération de l'érosion sur les plages de Lacanau : explications // Mots clés : Erosion - Médoc	JOLLY, Patricia. Malgré un hiver « normal », le littoral français recule inexorablement. Le Monde [En ligne] .05/03/18. Disponible sur : http://www.lemonde.fr/planete/article/2018/03/05/malgre-un-hiver-normal-le-littoral-francais-recule-inexorablement_5265690_3244.html#xtor=AL-32280539 (Consulté le 16/05/2018)

CONCILER GESTION DURABLE DE L'ESPACE FORESTIER ET ACCUEIL DU PUBLIC : LE CAS DE LA FORET DUNAIRE DE LACANAU

Laura DECROCK

À Lacanau, les habitants menacés par l'érosion du littoral	13/03/2018	BESSION Loïc et HENIN Vincent	Lacanau	BFM TV	émission télévisée	Sujet : Réflexion de l'OCA pour une relocalisation des habitants du front de mer à Lacanau, une première en France. // Mots clés : érosion littoral - relocalisation	BESSION, Loïc et HENIN, Vincent. À Lacanau, les habitants menacés par l'érosion du littoral. [en ligne] 13/03/2018. Disponible sur : http://www.bfmtv.com/mediaplayer/video/a-lacanau-les-habitants-menaces-de-relocalisation-par-l-erosion-du-littoral-1046439.html (Consulté le 16/05/2018)
Le littoral aquitain recule sous les coups de boutoir de l'océan	18/04/2018	CANELLAS Claude	Lacanau	Challenges	Revue en ligne	Sujet : Photographe qui illustre l'érosion littoral, l'avancée du trait de côte // Mots clés : Lacanau - érosion	CANELLAS, Claude. Le littoral aquitain recule sous les coups de boutoir de l'océan. Challenges. [En ligne] .18/04/18. Disponible sur Europresse. (Consulté le 16/05/2018)
Le Porge : la plage du Gressier fait peau neuve pour l'été	25/04/2018	DURAND, Mathilde	Le Porge	Sud Ouest	Revue papier et numérique	Sujet : Avancement de l'océan sur la côte atlantique et situation de financement et actions. // Mots clés : plage - Gressier	DURAND, Mathilde. Le Porge : la plage du Gressier fait peau neuve pour l'été. Sud Ouest. [En ligne] .25/04/18. Disponible sur Europresse. (Consulté le 16/05/2018)
Aquitaine : un pic à 10 millions de visiteurs sur les plages	06/05/2018	COTTIN Sylvain	Le Porge	Sud Ouest	Revue papier et numérique	Sujet : Travaux de réaménagement du site du Gressier : garantir meilleur accueil du public, favoriser un accès doux à la plage réduction du nombre de places de stationnement gestion des déchets // Mots clés : plage - littoral aquitain	COTTIN, Sylvain. Aquitaine : un pic à 10 millions de visiteurs sur les plages. Sud Ouest. [En ligne] .06/05/18. Disponible sur Europresse. (Consulté le 16/05/2018)
Aquitaine: 10 millions de touristes ont été comptés sur les plages en juillet et août 2017	11/05/2018		Littoral Aquitain	20 Minutes	Revue en ligne	Sujet : fréquentation énorme des plages du littoral aquitain en 2017 // Mots clés : plage - littoral aquitain	Aquitaine : 10 millions de touristes ont été comptés sur les plages en juillet et août 2017. 20 minutes. [En ligne] .11/05/18. Disponible sur Europresse. (Consulté le 16/05/2018)
La rançon du succès	14/05/2018	19/20 Aquitaine	Littoral Aquitain	France 3 aquitaine	Émission télévisée	Sujet : Face au nombre de fréquentation des plages aquitaine très important de	FRANCE 3 AQUITAINE. JT du 19/20 [en ligne] . 14/05/2018. Disponible sur : https://france3-

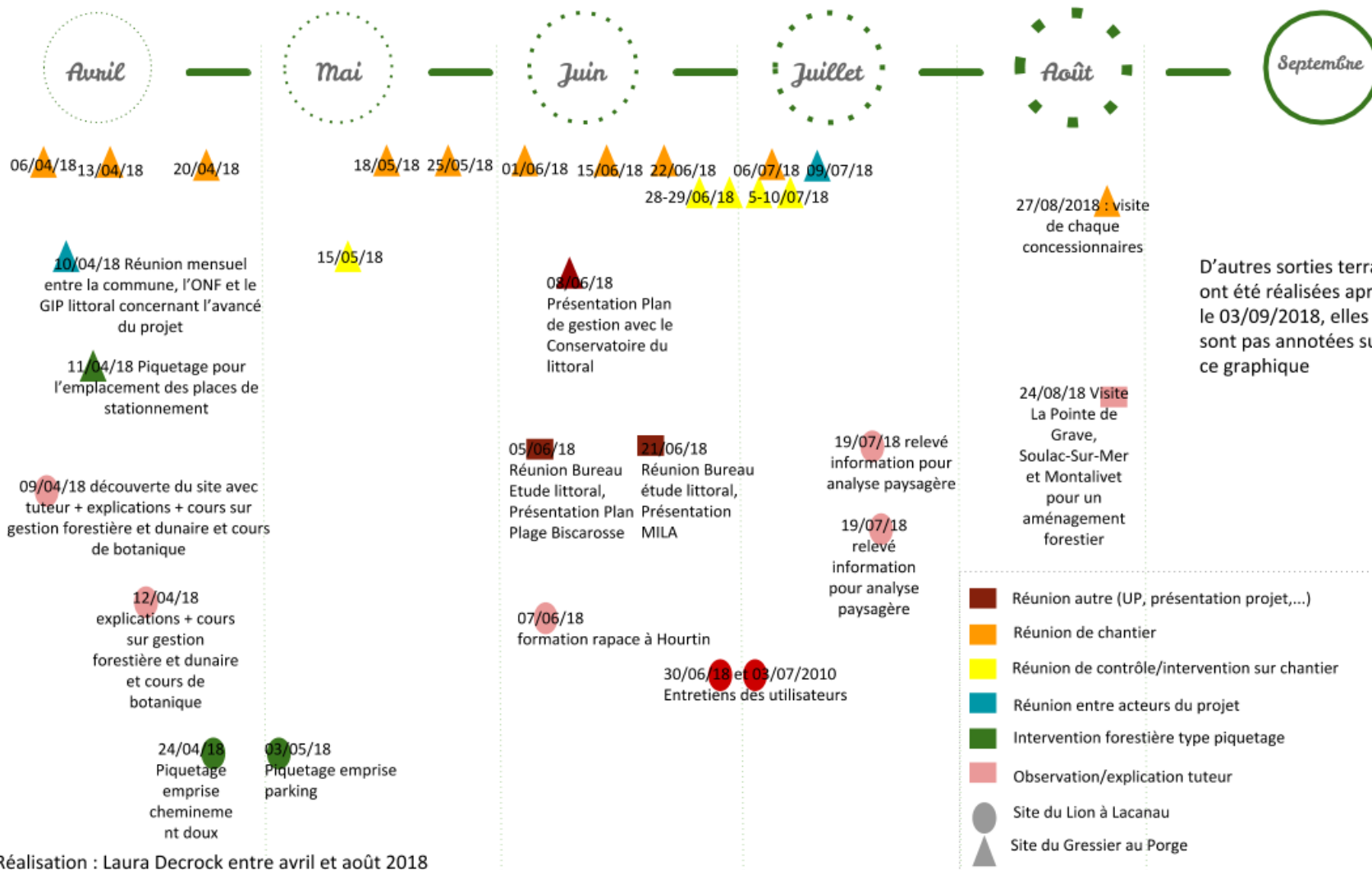
CONCILER GESTION DURABLE DE L'ESPACE FORESTIER ET ACCUEIL DU PUBLIC : LE CAS DE LA FORET DUNAIRE DE LACANAU

Laura DECROCK

						2017, des dispositifs ont été mis en place entre le GIP littoral, la mairie et la région // Mots clés : fréquentation - protection dunaire	regions.francetvinfo.fr/nouvelle-aquitaine/emissions/jt-1920-aquitaine (Consulté le 16/05/2018)
Face à l'érosion, Lacanau envisage de déménager les logements et commerces du front de mer	07/09/2017	Envoyé spécial	Lacanau	France 2	Émission télévisée	Sujet : Est envisagé le plus grand projet de relocalisation concerté au monde // Mots clés : trait de côte - relocalisation	FRANCE 2. Envoyé spécial : Face à l'érosion, Lacanau envisage de déménager les logements et commerces du front de mer. [en ligne] . 07/09/2017. Disponible sur : https://www.francetvinfo.fr/monde/environnement/video-face-a-lerosion-lacanau-envisage-de-demenager-les-logements-et-commerces-du-front-de-mer_2360483.html (Consulté le 16/05/2018)
Envoyé spécial. Littoral, contre vents et marées	11/09/2017	Envoyé spécial	Lacanau ; Littoral Aquitain	France 2	émission télévisée	Sujet : Disparition future de nombreux logements sur la Côte Aquitaine, relocalisation // Mots clés : érosion -littoral aquitain	FRANCE 2. Envoyé spécial [en ligne] . 11/09/17. Disponible sur : https://www.francetvinfo.fr/monde/environnement/video-littoral-contre-vents-et-marees_2355951.html (Consulté le 16/05/2018)
La perte de 400 places de parking passe mal	10/07/2018	Julien Lestage	Le Porge	Sud Ouest	Revue papier et numérique	Sujet : Suite au point communication, post inauguration du plan plage du Gressier au Porge. L'article a une connotation très négative, il semblerait qu'il y est beaucoup de défaut : sol blanc, travaux non finit avant la saison et surtout la perte de 400 places de parking. Les critiques ne sont pas toujours fondées et un peu exagérées par moment. // Mots clés : Le Porge – plan plage	LESTAGE, Julien. La perte de 400 places de parking passe mal. Sud Ouest. 10/07/18.

ANNEXE N° 2 :

LES
TERRAINS
REALISES
DURANT LE
CADRE DU
STAGE



ANNEXE N° 3A : LES GRILLES D'ENTRETIENS

Introduction commune à tous (variation à chaque entretien en fonction de l'interrogé) : Bonjour, je suis étudiante en master 2 de géographie, aménagement et développement durable à l'Université de Pau et Pays de l'Adour. Dans le cadre de mes études, je réalise, actuellement, un mémoire sur la conciliation entre la protection et la préservation des forêts dunaires/littorales et leur ouverture au public. Ainsi, le projet du plan plage du Lion m'intéresse particulièrement. Pour en apprendre un peu plus sur ce projet, j'aimerais vous poser quelques questions à ce propos.

LA GRILLE D'ENTRETIEN « ACTEUR DU PROJET »

Thèmes	Sous thèmes	Questions
L'interrogé et son rapport actuel au site	<ul style="list-style-type: none"> Information sur l'intéressé par rapport au lieu 	Pourquoi avoir choisi de travailler ici et sur ce site ? Quelle est votre fonction/vos actions/votre rôle exact sur ce site ? Avez-vous déjà travaillé sur un espace comme celui-ci par le passé ? Lequel ? Quand ?
Le projet	<ul style="list-style-type: none"> Chronologie 	Quelles ont été et sont les étapes du projet ?
	<ul style="list-style-type: none"> Le projet et l'établissement 	Qui est à l'origine du projet ? Qui l'a porté ? Qu'est-ce qui a motivé la mise en œuvre de ce projet ? A quels problèmes ou difficultés devaient répondre le projet ?
	<ul style="list-style-type: none"> La concertation 	Etes-vous en contact avec d'autres acteurs du projet ? Quels sont les autres acteurs du projet ? / Quels sont les principaux acteurs avec qui vous et votre structure collaborez ? Quelles sont Les relations entre ces partenaires ? Est-ce que le projet s'établit en concertation entre tous les acteurs ? Des réunions sont-elles organisées ? A quel rythme ? Entre quel(s) acteur(s) : habitant(s), association(s), commerçant(s) ?

		<p>Comment informez-vous la population de Lacanau de vos actions ? Quel est votre rôle dans la concertation ?</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Les contestations 	<p>Y a-t'il des conflits prégnants lors des réunions de concertations ? Est-ce que vous avez eu connaissance de contestations de ce projet ? si oui : Lesquelles? Pouvez-vous les expliquer ? les comprendre ? / Pourquoi ? si non : et pour d'autres projets similaires?</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Opinion sur le projet 	<p>Qu'est-ce que vous pensez personnellement / ou en tant que (ONF ; GIP) d'un projet comme celui-ci ? Quels sont les aspects du projet qui vous satisfont le plus ? Quels sont les aspects du projet qui vous gênent le plus ? Est-ce qu'il y a des points que vous aimeriez/que vous auriez aimé aborder dans le cadre de cet aménagement ?</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Projet sur le long terme 	<p>Sur le long terme comment voyez-vous l'évolution du projet ? Est-ce que ce projet vous semble approprié ? Une future réhabilitation du plan plage est envisagée ? Dans 10 ans ? moins? plus?</p>
L'accueil du public	<ul style="list-style-type: none"> • Type de public 	<p>J'aimerais en apprendre un peu plus sur l'accueil du public sur ce site, qui est aussi un site naturel à préserver et protéger</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Comportements 	<p>Quel type de public/personne fréquente ces lieux ? Qui sont-ils ? Le profil Que font-ils?</p>

		<p>Quels comportements ont-ils ? Observez-vous des problèmes de respect du site ? Menez-vous des actions de sensibilisation auprès de ce public ? Pourquoi ? Si oui, lesquelles ? Depuis quand ? Avec quels résultats ? Quelles actions vous paraissent les plus appropriées pour sensibiliser ce public ?</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● La forêt domaniale et le public 	<p>D'abord concernant la forêt domaniale, Est-ce que le public qui s'y rend sait comment se comporter vis-à-vis de cet l'espace naturel ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stationnement - Cheminement (sauvage) - Déchet - Dégradation, faune, flore (<i>j'ai entendu parlé de personne qui par exemple faisaient des feux sur la plage ou en forêt pour faire un barbecue ; de personnes qui s'allongeaient dans les espaces «interdit», en dehors des limites</i>) - ... <p>Les aménagements en place sont-ils suffisants pour accueillir ce public ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Places de parking - Chemin piéton, cyclable... - Équipement : table de pique-nique, panneaux, poubelles...
	<ul style="list-style-type: none"> ● La dune et le public 	<p>Même questions que forêt</p>

le profil de l'interrogé	Sexe Tranche d'âge Profession	Formation : Lieu de vie (vivez vous à Lacanau, à Bordeaux, ou ailleurs?) ; depuis quand habitez-vous à ... ?
--------------------------	-------------------------------------	---

LA GRILLE D'ENTRETIEN «UTILISATEUR DU SITE »

Thème	Sous thème	Question de relance
L'interrogé et son rapport actuel au site	<ul style="list-style-type: none"> Information sur l'intéressé par rapport au lieu 	<p>Vous êtes en vacances à Lacanau ? en week-end? Durée vacances Commune de résidence habituelle Est-ce la 1ere fois que vous venez à Lacanau ? Si oui, êtes-vous satisfait-e de cette première visite et prêt-e à revenir ? Pourquoi ? Si non, venez-vous régulièrement ? Date de votre première visite : Qu'est-ce qui vous attire particulièrement dans cette station ? Etes-vous propriétaire de résidence secondaire à Lacanau ? Si oui, depuis quand ? Vous habitez à Lacanau ? Depuis quand ? Avez-vous perçu des changements depuis que vous fréquentez la station ? Et si oui quels changements ?</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Choix du site 	<p>(Nom plage/Lieu) Vous vous rendez régulièrement sur cette plage ? Vous fréquentez d'autres plage à Lacanau ? Sur le site ? Pourquoi avoir choisi ce site et pas un autre ? Pourquoi avoir choisi cette plage et pas une autre ?</p>

<p>L'environnement, la gestion durable de la Côte Aquitaine</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Sensibilité environnementale de l'interrogé 	<p>Pensez-vous que cet espace naturel est bien protégé et préservé ? Oui, pourquoi ? / Non, pourquoi ? Produisez-vous des déchets lorsque vous venez sur ce site ? Savez-vous quoi en faire ? Où les jetés ? Est-ce que ce site dispose d'assez d'équipement pour gérer les déchets ? Ou protéger l'environnement ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - des poubelles - un système de tri - des panneaux - ...
<p>L'accueil du public</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Comportements 	<p>Savez-vous quels sont les activités principales des gens sur ce site ? Selon vous, les personnes qui utilisent ce site (les vacanciers, les habitants) ont-ils un comportement décent/respectueux du site ?</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● La forêt domaniale et le public ● La dune et le public 	<p>D'abord concernant la forêt domaniale, Pouvez-vous me parler du</p> <ul style="list-style-type: none"> - du stationnement - des cheminements (sauvage) - des dégradations, faune, flore (<i>j'ai entendu parlé de personne qui par exemple faisaient des feux sur la plage ou en forêt pour faire un barbecue ; de personnes qui s'allongeaient dans les espaces «interdit», en dehors des limites</i>) - ... <p>Les aménagements en place sont-ils suffisant selon vous ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - places de parking

		<ul style="list-style-type: none"> - chemin piéton, cyclable... - équipement : table de pique-nique, panneaux, poubelles...
Le projet	<ul style="list-style-type: none"> ● Connaissance du projet 	<p>Très prochainement, il est prévu un projet assez important sur le Lion, *</p> <p>La réhabilitation de la plage du Lion</p> <p>Vous en avez entendu parler ?</p> <p>Comment ?</p> <p>Vous savez en quoi il consiste ? Ce qui va changer/évoluer ?</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● Opinion sur le projet 	<p>Qu'est-ce que vous en pensez ?</p> <p>Quels sont les aspects du projet qui vous satisfont le plus ?</p> <p>Quels sont les aspects du projet qui vous gênent le plus ?</p> <p>Est-ce qu'il y a des points que vous aimeriez/que vous auriez aimé voir aborder dans le cadre de cet aménagement ?</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● Projet sur le long terme 	<p>Sur le long terme est-ce que cela vous semble approprié ?</p>
Le profil de l'interrogé	<p>Sexe</p> <p>Tranche d'âge</p> <p>Profession</p>	<p>Lieu de vie (vivez-vous à Lacanau, à Bordeaux, ou ailleurs?) ; depuis quand habitez-vous à ... ?</p> <p>Que faites-vous sur cette plage/lieu :</p>

* si aucune connaissance du projet :

Dès l'automne prochain, de grands travaux auront lieu sur le site du Lion, dans le cadre de la réhabilitation du plan plage de Lacanau. Ils consisteront en :

- la création d'un nouveau parking à l'entrée du site, à proximité de la ville et de la Forestière
- la rénovation des équipements et voiries existantes

- création de sanitaires, d'aire de dépose déchet, de signalétiques et d'arrêt navette
- la sécurisation du public sur les accès plages par la pose de ganivelles et caillebotis

LA GRILLE D'ENTRETIEN «CONCESSIONNAIRE SUR LE SITE »

Thème	Sous thème	Question de relance
L'interrogé et son rapport actuel au site	<ul style="list-style-type: none"> ● Information sur la concession/saison 	Depuis combien de temps êtes-vous en situation de concession sur le site du Lion ? Vous y travaillez de manière saisonnière ? Combien de temps dure la saison ?
	<ul style="list-style-type: none"> ● Choix du site 	Pourquoi avoir choisi ce site et pas un autre ? Etes-vous satisfait-e de ce choix ou le regrettez-vous ? Pourquoi ? Que pensez-vous de la préservation de ce site ?
L'environnement, la gestion durable de la Côte Aquitaine	<ul style="list-style-type: none"> ● Sensibilité environnementale de l'interrogé 	Selon vous, votre activité a-t-elle un impact sur l'environnement du site ? Si oui, Lequel ? Si non, pourquoi ? Que faites-vous de vos déchets ? Organiques, recyclable ? Non recyclables ? * Est-ce que ce site dispose d'assez d'équipement pour gérer les déchets ? Ou protéger l'environnement ? <ul style="list-style-type: none"> - des poubelles - un système de tri - des panneaux - ... Pensez-vous que cet espace naturel est bien protégé et préservé ? Oui, pourquoi ? / Non, pourquoi ?
L'accueil du public	<ul style="list-style-type: none"> ● Type de public 	J'aimerais en apprendre un peu plus sur l'accueil du public sur ce site, qui est aussi un site naturel à préserver et protéger

	<ul style="list-style-type: none"> ● Comportements 	<p>Est-ce que vous pouvez me parler un peu plus de ce public qui fréquente ces lieux ? Qui sont-ils ? Le profil Que font-ils ? Ont-ils un comportement décent/respectueux du site ? en majorité?</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● La forêt domaniale et le public ● La dune et le public 	<p>D'abord concernant la forêt domaniale, Est-ce que le public qui s'y rend sait comment se comporter vis-à-vis de cet l'espace naturel ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - stationnement - cheminement (sauvage) - déchet - dégradation, faune, flore (j'ai entendu parlé de personne qui par exemple faisaient des feux sur la plage ou en forêt pour faire un barbecue ; de personnes qui s'allongeaient dans les espaces «interdit», en dehors des limites) - ... <p>Les aménagements en place sont-ils suffisant pour accueillir ce public ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - places de parking - chemin piéton, cyclable... - équipement : table de pique-nique, panneaux, poubelles...

Le projet	<ul style="list-style-type: none"> • Connaissance du projet 	Très prochainement, il est prévu un projet assez important sur le Lion, La réhabilitation de la plage du Lion Vous en avez entendu parler? Vous savez en quoi il consiste ? Ce qui va changer/évoluer? *
	<ul style="list-style-type: none"> • Opinion sur le projet 	Qu'est-ce que vous en pensez ? Quels sont les aspects du projet qui vous satisfont le plus ? Quels sont les aspects du projet qui vous gênent le plus ? Est-ce qu'il y a des points que vous aimeriez/que vous auriez aimé aborder dans le cadre de cet aménagement ?
	<ul style="list-style-type: none"> • Projet sur le long terme 	Sur le long terme est-ce que cela vous semble approprié ?
Le profil de l'interrogé	Sexe Tranche d'âge Profession	Formation : Lieu de vie (vivez vous à Lacanau, à Bordeaux, ou ailleurs?) ; depuis quand habitez-vous à ... ?

* si aucune connaissance du projet :

Dès l'automne prochain, de grands travaux auront lieu sur le site du Lion, dans le cadre de la réhabilitation du plan plage de Lacanau. Ils consisteront en :

- la création d'un nouveau parking à l'entrée du site, à proximité de la ville et de la Forestière
- la rénovation des équipements et voiries existantes
- création de sanitaires, d'aire de dépose déchet, de signalétiques et d'arrêt navette
- la sécurisation du public sur les accès plages par la pose de ganivelles et caillebotis

ANNEXE N°3B : LE TABLEAU SYNTHETIQUE DES RESULTATS

			U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11	NB	Tendance
Choix du site	Résident ou touriste		Touriste	Touriste	Travailleur	Résident	Travailleur	Touriste	Touriste	Travailleur	Travailleur	Touriste	Touriste	11	Touriste
	Durée séjour		Journée	2 semaines	Journée	Quotidienne	Quotidienne	Quelques jours	Journée	Quotidienne	Quotidienne	Quelques jours	Semaine	11	Quotidienne
	Fréquentation		2	3	Quotidienne	Très nombreuse	Quotidienne	1	Très nombreuse	Quotidienne	Quotidienne	Très nombreuse	1	11	Quotidienne
	Autres plage fréquentée		aucune	C ; N ; S	N	C ; N ; S		C ; N ; S		N		N	S	8	Les 3 plages ou la N
	Pourquoi cette plage/forêt?		proximité	un spot touristique à dimension humaine espace naturel / pratique du vélo / plage surveillée	Grand parking / Moins de monde	Pour le surf, spot idéal et calme	Pour le travail	Courir et repos sur la plage	Rappel des souvenirs enfance	Pour le travail	Pour le travail + parking gratuit en plein cœur de la nature	Spot calme et grand parking gratuit	Parking gratuit	11	Parking
Préservation du site	Préservation et protection, opinions		Bien préservé car sauvage	Moyennement préservé : gens irrespectueux / ramassage des poubelles insuffisant	Bien préservé car bonne canalisation du public	Bien préservé : gens respectueux	Bien préservé : gens assez respectueux ; bonne canalisation du public ramassage des déchets suffisant	Bien préservé : ramassage déchets suffisant	Moyennement préservé : équipement déchet insuffisant	Bien préservé : canalisation du public ; site sauvage ; aménagement réduit au minimum				8	Bien préservé
	Aménagements	suffisant?	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui et non	Oui	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	11	Oui

CONCILER GESTION DURABLE DE L'ESPACE FORESTIER ET ACCUEIL DU PUBLIC : LE CAS DE LA FORET DUNAIRE DE LACANAU

Laura DECROCK

		Qu'est-ce qu'il manquerait?		dispositif accessibilité PMR			Il y a des dispositifs de canalisation mais enfant qui jouent quand même dans la dune		dispositif accessibilité pour PMR ; plus d'aménagement piéton (création de promenades)			petite réfection de certain tronçon de pistes cyclable		3	dispositif PMR
		positif sur cet/ces aménagement(s)?		pas de problème de stationnement / très belle piste cyclable	pas de problème de stationnement sauvage / bonne canalisation du public	pas de problème de stationnement / bien aménagé pour les piétons et les cyclistes	La canalisation du public même si des fois il y a des dérives	pas de problème de stationnement et gratuité	pas de problème de stationnement et gratuité ; bien aménagé pour les cyclistes	Préserve le site sauvage en évitant les dégradations	pas de problème de stationnement et gratuité	très bien aménagé pour les cyclistes	pas de problème de stationnement et gratuité ; accessibilité possible avec les poussettes	10	pas de problème de stationnement et gratuité
Equipements		Suffisant ?	Oui	Non	Oui	Oui	Non		Non	Oui mais		Oui	Oui	9	Oui
		Raison	pas fait attention		nombreuses tables de pique-nique ; panneaux visibles	panneaux visibles et utiles	manque de panneau indicatif, de redirection, pour les poubelles sur les ganivelles ; mise en place d'un «vélib»		Pas de sanitaire, de vestiaires, de tables de pique-nique sur la plage, de parasols, de piscine d'eau salée, d'eau potable à disposition	manque de ralentisseur sur le parking		pleins de rack à vélo	des tables de pique-nique disponibles	8	<i>Pas de tendance générale</i>
	Déchet	Assez d'équipement?	Oui	Non	Oui		Non mais	Oui	Non	Oui	Non			8	mitigé

CONCILER GESTION DURABLE DE L'ESPACE FORESTIER ET ACCUEIL DU PUBLIC : LE CAS DE LA FORET DUNAIRE DE LACANAU

Laura DECROCK

		Raison	utilise les poubelles pas de problème	pas assez de poubelles mais surtout peut être pas assez de ramassage	assez de poubelles, pas assez de ramassage surtout	ne les utilise pas, garde leurs déchets avec elles	Il n'y a pas beaucoup de poubelles mais c'est normal pour lui	Poubelles disponibles «partout»	pas de poubelles obligé de garder déchet avec elle	Il y a suffisamment de poubelles même trop pour lui mais absolument nécessaire pour le public. Il en faudrait juste des plus grosses et avec tri	pas de poubelles sur la plage, les gens viennent le voir l'été pour lui demander, veut des poubelles de tri	ne les utilise pas, garde les déchets avec lui	pas fait attention	11	Pas de tendance générale
Plan plage	Connaissance		Non	Non	Oui	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Non	11	Non
	Avis rénovation/ réfection		Très bien : pour personne handicapé	Bien	Aucune utilité pour rénovation voirie mais Très important pour caillebotis/ga nivelles		Bien pour piste vélo		Très important pour les circuits pédestres et caillebotis pour faciliter l'accès à la plage	Pourquoi pas si dispositif mis en place pour ralentir les gens		Bien pour certaine portion de pistes cyclable	Très bien pour l'aménagement caillebotis	8	Bien
	Avis sanitaire				Pourquoi pas, pas vraiment d'avis	Mitigé si entretiens quotidiens	Bien notamment en période estivale	Mitigé il ne les utiliserait pas	Très important	Ok				6	Mitigé
	Avis Aire de dépose déchet		Bien	Bien	Complètement contre : laisser des poubelles sur le parking proche des tables de pique-nique ; tout le monde n'est pas prêt à faire le geste de récupérer ses déchets, les garder puis les jeter	Contre : préfère que ce soit éparpillé sauf si les gens sont obligés de passer par ce point	Bien si bien signalé	Complètement contre : les gens ne feront pas l'effort et queue	Contre : N'aime pas le principe du drive, problème d'odeur et la queue	Très bien	Complètement contre : les gens sont mal éduqués, ne feront pas l'effort. Les canaulais préféreraient embaucher quelqu'un.	Mitigé : lui l'utiliserait mais à peur pour les «autres»	Mitigé : elle l'utiliserait mais à peur pour les «autres»	11	Contre

CONCILER GESTION DURABLE DE L'ESPACE FORESTIER ET ACCUEIL DU PUBLIC : LE CAS DE LA FORET DUNAIRE DE LACANAU

Laura DECROCK

Avis parking		Dérangeant : aspect sauvage à préserver c'est dommage		Pas franchement d'accord mais si absolument nécessaire pourquoi pas. Se pose la question du stationnement payant		Bien : il est un peu surpris mais dit que l'ONF a du réfléchir à ne pas mettre de béton partout	Pour si c'est gratuit	Mitigé : pas payant donc ok mais peur de la pollution si nouveau parking	Contre : le parking n'est jamais plein sauf 2/3 jours par an. Sa création va annuler sa dimension sauvage. Pour supprimer Jah Point		Pourquoi pas : aimerait que ce soit payant pour que les gens utilisent le vélo		7	Autant de pour que de contre
	+	Rénovation + aire de dépose déchet	aire de dépose déchet	Rénovation dispositif cheminement public		Rénovation piste cyclable	Parking gratuit pour les Bordelais	Circuit pédestre et caillebotis	L'aire de dépose déchet		Piste cyclable		8	Aire de dépose déchet
	-	Création du parking		Aire de dépose déchet				L'aire de dépose déchet		Le parking	L'aire de dépose déchet		5	Aire de dépose déchet
Intérêt principal		Aspect sauvage, calme du site et grand parking	Personne PMR	Aspect sauvage, calme du site et grand parking	Aspect naturel du site, grand parking	La desserte vélo	L'accès facilité au parking, le confort	Confort et accessibilité des personnes PMR	Aspect sauvage et calme du site	Les poubelles sur la plage et le caractère sauvage du site	La desserte vélo		10	Aspect sauvage, calme et naturel du site

C : Plage de la Centrale

N : Plage Nord

S : Plage Sud

ANNEXE N° 3C : TABLEAU RECAPITULATIF DES ENTRETIENS

N° entretien	Type d'entretien	Nom / fonction	Contact	Profil	Date et lieu	Durée	Commentaires
A1	Acteur du projet (A)	ONF [REDACTED]	téléphone et mail	Homme trentaine	24/05/18 à 9h - Bruges	38min	Entretien écourté car réunion plus tôt que prévue (de l'interrogé)
A2	Acteur du projet (A)	ONF [REDACTED]	vis-à-vis et mail	Homme quarantaine	24/05/18 à 11h - Bruges	40min	Néant
A3	Acteur du projet (A)	GIP Littoral [REDACTED]	vis-à-vis et mail	Femme trentaine	12/06/2018 - Bruges	néant	Entretien réalisé avec regret par mail et non pas en vis-à-vis car indisponibilité de Martin Renard que je voulais interroger.
C1	Commerçant (C)	Chez FredO	téléphone	Homme cinquantaine	15/06/18 - dans son commerce à Lacanau	20min	Impossibilité de suivre la grille d'entretien, le commerçant, très intéressé par le sujet a débattu quasiment seul pendant 20 min
U1	Utilisateurs du site (U)	Développeur web	en vis-à-vis sur le site (sans rdv)	Homme vingtaine	30/06/18 Super Sud dans la forêt	8 min	En week end, de Bordeaux
U2	Utilisateurs du site (U)	Professeur université Haute Alpes	en vis-à-vis sur le site (sans rdv)	Femme quarantaine	30/06/18 Super Sud dans la forêt	15 min	Touriste
U3	Utilisateurs du site (U)	Apprentie ingénieur à l'ONF	en vis-à-vis sur le site (sans rdv)	Homme vingtaine	03/07/18 Super Sud dans la forêt	22 min	

CONCILER GESTION DURABLE DE L'ESPACE FORESTIER ET ACCUEIL DU PUBLIC : LE CAS DE LA FORET DUNAIRE DE LACANAU

Laura DECROCK

U4	Utilisateurs du site (U)	Etudiantes	en vis-à-vis sur le site (sans rdv)	Deux femmes vingtaine	03/07/18 Super Sud sur la plage	7min	Sur site pour surfer
U5	Utilisateurs du site (U)	Surfeur - MNS	en vis-à-vis sur le site (sans rdv)	Homme vingtaine	03/07/18 Super Sud sur la plage	6min	entretien réalisé alors qu'il sortait de l'eau après un session de surf
U6	Utilisateurs du site (U)		en vis-à-vis sur le site (sans rdv)	Deux Hommes et vingtaine cinquantaine	03/07/18 Super Sud sur la plage	7min	Vacancier de Bordeaux, en train de faire leur jogging Audio inaudible, difficile à retravailler car entretien réalisé au bord de l'eau
U7	Utilisateurs du site (U)	Intérimaire	en vis-à-vis sur le site (sans rdv)	Femme quarantaine	03/07/18 Super Sud sur la plage	17min	En vacance, elle habite sur Bordeaux et a un lieu affectif/familiale avec Bordeaux. Très croyante
U8	Utilisateurs du site (U)	Chef MNS	en vis-à-vis sur le site (sans rdv)	Homme trentaine	03/07/18 Super Sud sur la plage	9min	
U9	Utilisateurs du site (U)	MNS	en vis-à-vis sur le site (sans rdv)	Homme vingtaine	03/07/18 Super Sud sur la plage	6min	
U10	Utilisateurs du site (U)		en vis-à-vis sur le site (sans rdv)	Homme trentaine	03/07/18 Super Sud sur la plage	4min	Touriste parisien
U11	Utilisateurs du site (U)		en vis-à-vis sur le site (sans rdv)	Femme quarantaine	03/07/18 Super Sud sur la plage	4min	Touriste nantais, entretien très court, pas spécialement envie de discuter

TABLE DES MATIERES

AVANT-PROPOS	5
REMERCIEMENTS	6
LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS	7
SOMMAIRE	8
INTRODUCTION	9
PARTIE 1 : LA FORET LITTORALE ATLANTIQUE DUNAIRE ET SES INSTITUTIONS : UNE GESTION COMPLEXE ET MULTIFONCTIONNELLE	18
1. LA FORET LITTORALE ATLANTIQUE DUNAIRE : UN EQUILIBRE FRAGILE EN CONSTANTE EVOLUTION	21
1.1. UN TERRITOIRE SOUMIS A DE FORTS ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	21
1.1.1. LA COMPOSITION DU TERRITOIRE	21
1.1.2. UN LITTORAL VULNERABLE	23
1.1.2.1. LE RISQUE SANITAIRE ET FAUNISTIQUE	23
1.1.2.2. LE RISQUE NATUREL ET LE CHANGEMENT CLIMATIQUE	24
1.1.2.3. LE RISQUE D'INCENDIE	29
1.2. DES TERRITOIRES LITTORAUX ATTRACTIFS	32
1.2.1. L'URBANISATION DES DUNES LITTORALES	32
1.2.2. UN ACCROISSEMENT DE LA POPULATION LITTORALE	33
1.2.3. LA DEMANDE DE LOISIRS EN FORET	36
1.3. LA PRISE EN COMPTE DE LA GESTION DU LITTORAL PAR LE GRAND PUBLIC	36
1.3.1. LES PREMIERES APPARITIONS DU PHENOMENE DE L'EROSION MARINE DANS LA PRESSE REGIONALE	37
1.3.2. LA PRISE DE CONSCIENCE ENVIRONNEMENTALE DES COMMUNES LITTORALES ET LA NAISSANCE DES PREMIERS PLANS PLAGE 39	
1.3.3. UNE ACCELERATION DE LA DYNAMIQUE D'EROSION SUR LE LITTORAL AQUITAIN, UN PHENOMENE DIFFUSE A L'ECHELLE NATIONAL	40
2. INSTITUTIONNALISATION DES SCHEMAS PLAN PLAGE	43
2.1. LA NAISSANCE DES PLANS PLAGES AVEC LA MIACA	43
2.2. LE RENOUEAU DES PLANS PLAGES IMPULSE PAR LE GIP LITTORAL	46
2.3. L'APPROPRIATION DU PROGRAMME PAR L'ONF	50
3. L'ONF : UN GESTIONNAIRE MAJEUR DE LA FORET DUNAIRE	52
3.1. LA PLACE PREPONDERANTE DE L'ACCUEIL DU PUBLIC EN FORET	52
3.1.1. LA NAISSANCE DE L'OFFICE NATIONAL DES FORETS A LA SUITE DES GRANDES REFORMES	52
3.1.2. UNE GESTION TRIPARTITE ET LA SPECIFICITE DE L'ACCUEIL DU PUBLIC EN FORET	54
3.2. LE ROLE DE L'ONF DANS LA GESTION DES FORETS DUNAIRE	57
3.2.1. D'UNE GESTION ECONOMIQUE A UNE PRESERVATION ENVIRONNEMENTALE	57
3.2.2. DE LA STRATEGIE LA PLUS SOUPLE A LA PLUS RESTRICTIVE : LES QUATRE STRATEGIES DE GESTION DES DUNES LITTORALES	58
3.2.3. UNE GESTION RAISONNEE DES CORDONS DUNAIRE EN QUATRE ETAPES	60
PARTIE 2 : LA REHABILITATION DU PLAN PLAGE DU LION COMME SOLUTION APPORTEE A LA HAUSSE DES FREQUENTATIONS ET AUX PROBLEMES ENVIRONNEMENTAUX	62
1. LACANAU OCEAN, ENTRE URBANISATION ET ESPACE DE NATURE PRESERVE	62
1.1. LACANAU, UNE STATION BALNEAIRE TRES FREQUENTEE	62
1.1.1. LA NAISSANCE D'UNE STATION BALNEAIRE	62
1.1.2. L'OFFRE DE LOISIRS MARINS DE LACANAU OCEAN	63
1.1.3. LUTTE CONTRE L'EROSION MARINE ET PROTECTION DU FRONT DE MER	66
1.1.4. LE REPORT DE FREQUENTATION VERS LA FORET DUNAIRE	69
1.2. UN ESPACE DE NATURE SAUVAGE ET PRESERVE	71
1.2.1. LE PREMIER RIDEAU ENTRE OCEAN ET ESPACE TERRESTRE	71
1.2.2. UNE DIVERSITE DE STATUT DE PROTECTION SUR LE SITE	77
1.2.3. UNE ORGANISATION DU SITE PENSEE AUTOURS DES PRINCIPAUX FLUX	82

2.	LE PROJET DE PLAN PLAGE DU LION	86
2.1.	LE DEROULEMENT DU PROJET : ENTRE ETUDES TERRITORIALES, PROCEDURES ADMINISTRATIVES ET REALISATION DES TRAVAUX	86
2.2.	LES ACTEURS DU PROJET ET LEURS ROLES : UNE GESTION A GOUVERNANCE MULTIPLE	92
2.3.	OBJECTIFS PRINCIPAUX ET ACTIONS A METTRE EN PLACE	95
2.3.1.	LA PROTECTION ET LA RESTAURATION DES MILIEUX NATURELS	97
2.3.2.	AMELIORATION DES DEPLACEMENTS DOUX	98
2.3.3.	AMELIORATION DE LA CIRCULATION SUR LE SITE	98
2.3.4.	AMELIORATION DES EQUIPEMENTS D'ACCUEIL	101
2.3.5.	AMELIORATION DE LA SIGNALÉTIQUE	103
3.	L'UTILISATION DU SITE DU LION : LA REALISATION D'ENTRETIENS SEMI-DIRECTIFS	104
3.1.	LA MISE EN PLACE DE L'ENQUETE	104
3.1.1.	LA GRILLE D'ENTRETIEN	104
3.1.2.	LA PRISE DE RENDEZ-VOUS ET CALENDRIER	105
3.1.3.	LA REALISATION DES ENTRETIENS	105
3.1.4.	L'ANALYSE DES ENTRETIENS	106
3.2.	LES UTILISATEURS DU SITE : DES OPINIONS TRES MITIGES ET PARFOIS PARADOXALES DES UTILISATEURS CONCERNANT LE SITE ET SON PROJET PLAN PLAGE	106
3.2.1.	UN PROFIL DES ENQUETES PEU HETEROGENE	107
3.2.2.	UNE SATISFACTION GLOBALE DES AMENAGEMENTS ET EQUIPEMENTS EN PLACE	110
3.2.3.	UNE MECONNAISSANCE DU PROJET DE PLAN PLAGE	115
3.2.4.	UNE OPINION COMPLETEMENT DIVERGENTE : LE COMMERÇANT ET LA VOIRIE EN SENS UNIQUES	120
	CONCLUSION	124
	BIBLIOGRAPHIE	126
	SITOGRAPHIE	132
	TABLE DES ILLUSTRATIONS	134
	TABLE DES ANNEXES	136
	ANNEXES N°1 LA REVUE DE PRESSE	137
	ANNEXE N° 2 : LES TERRAINS REALISES DURANT LE CADRE DU STAGE	145
	ANNEXE N° 3A : LES GRILLES D'ENTRETIENS	146
	LA GRILLE D'ENTRETIEN « ACTEUR DU PROJET »	146
	LA GRILLE D'ENTRETIEN «UTILISATEUR DU SITE »	149
	LA GRILLE D'ENTRETIEN «CONCESSIONNAIRE SUR LE SITE »	152
	ANNEXE N°3B : LE TABLEAU SYNTHETIQUE DES RESULTATS	155
	ANNEXE N° 3C : TABLEAU RECAPITULATIF DES ENTRETIENS	159
	TABLE DES MATIERES	161
	DECLARATION ANTI-PLAGIAT	163
	ABSTRACT	164
	KEYWORDS	164
	RESUME	165
	MOTS-CLES	165

DECLARATION ANTI-PLAGIAT



Formulaire d'engagement anti-plagiat

Le plagiat consiste à reproduire un texte, une partie d'un texte, toute production littéraire ou graphique, ou à paraphraser un texte sans indiquer quel en est l'auteur.

Le plagiat enfreint les règles de la déontologie universitaire et il constitue une fraude dans les travaux donnant lieu à notation. Le plagiat constitue également une atteinte au droit d'auteur et à la propriété intellectuelle, susceptible d'être assimilé à un délit de contrefaçon.

Lorsque l'auteur d'un travail universitaire éprouve le besoin de s'appuyer sur un autre texte, il doit le faire en respectant les règles suivantes :

- lorsqu'un extrait, même court, est cité exactement, il doit être placé entre guillemets (ou en retrait et en caractères légèrement plus petits si le texte fait plus de quelques lignes) et la référence (nom de l'auteur et source) doit être indiquée ; l'extrait cité doit être court ;
- lorsque le texte ou un passage du texte est paraphrasé ou résumé, la référence (nom de l'auteur et source) doit être donnée.

Ces obligations s'appliquent de la même manière en cas de textes originellement publiés sur internet et de traductions (originales ou non) ; elles concernent aussi les illustrations, tableaux et graphiques.

En cas de plagiat dans un devoir, dossier, mémoire ou thèse, l'étudiant pourra passer devant la section disciplinaire de l'université qui pourra prononcer :

- un avertissement ;
- un blâme ;
- l'exclusion de l'université pour une durée maximum de cinq ans. Cette sanction peut être prononcée avec sursis si l'exclusion n'excède pas deux ans ;
- l'exclusion définitive de l'université ;
- l'exclusion de tout établissement public d'enseignement supérieur pour une durée maximum de cinq ans ;
- l'exclusion définitive de tout établissement public d'enseignement supérieur.

La procédure disciplinaire ne présage pas d'éventuelles poursuites judiciaires dans le cas où le plagiat est aussi caractérisé comme étant une contrefaçon.

Je soussigné(e) Laura Decrock

étudiant(e) en M2 DAST à l'Université de Pau et des Pays de l'Adour

déclare avoir pris connaissance du formulaire d'engagement anti-plagiat et m'engage à indiquer toutes les références des textes sur lesquels je m'appuierai dans mes devoirs et travaux.

Fait à Pau le 05/09/2018

Signature

ABSTRACT

The Aquitaine's coastal forests are rich and fragile. They are characterised by an abundant biodiversity and a plurality of dune habitats. The increased attendance associated with climatic and natural phenomena make these spaces vulnerable. Thinking of the sustainable management of these spaces while meeting the societal and economic expectations of the adjacent populations is not easy. In this sense, the "Plan Plage" schemes have been implemented in the Gironde department since 2010. Defined as a development of the coastline within a defined perimeter, "Plan Plage" schemes are intended to organize the safe reception of the public and to protect environmental issues. They meet a requirement of quality, in terms of services, security, control of the vulnerability of stands, the dune and their distinctive landscape. Through the study of the Lion Beach Plan of Lacanau Océan, and also through semi-structured interviews and an analysis of the territorial and regulatory context, this thesis will present how the Aquitaine's coastal dune forests are managed, faced with the environmental challenge to which they are subjected, and faced with the reception of the public.

KEYWORDS

Sustainable management ; public reception ; Forest ; Aquitaine coast ; Lacanau

CONCILIER GESTION DURABLE DE L'ESPACE FORESTIER ET ACCUEIL DU PUBLIC : LE CAS DE LA FORET DUNAIRE DE LACANAU

Département de Géographie- Aménagement
Laboratoire Passages – UMR 5319 – CNRS/UPPA
Spécialité : Développement Durable, Aménagement, Société et Territoire

RESUME :

Les forêts du littoral aquitain sont à la fois riches et fragiles. Elles se caractérisent par une biodiversité abondante et une pluralité d'habitats dunaires spécifiques. La hausse des fréquentations du public associé aux phénomènes climatiques et naturels rend ces espaces vulnérables.

Penser la gestion durable de ces espaces tout en répondant aux attentes sociétales et économiques des populations adjacentes n'est pas chose aisée. En ce sens, les schémas Plan Plage ont été mis en œuvre dans le département de la Gironde depuis 2010. Définis comme un aménagement du littoral sur un périmètre déterminé, les schémas Plan Plage sont destinés à organiser l'accueil sécurisé du public dans le respect des enjeux environnementaux. Ils répondent à une exigence de qualité, en termes de services, de sécurité, de maîtrise de la vulnérabilité des peuplements, de la dune et de leur « signature » paysagère.

Par l'étude du Plan Plage du Lion de la commune de Lacanau Océan, de la réalisation d'entretiens semi-directifs et l'analyse du contexte territorial et réglementaire, ce mémoire exposera comment sont actuellement gérées les forêts dunaires du littoral aquitain devant l'enjeu environnemental auquel elles sont soumises et celui de l'accueil du public.

MOTS-CLES

Gestion durable ; Accueil du public ; Forêt ; Littoral aquitain ; Lacanau