



AMÉNAGEMENT FORESTIER

AMÉNAGEMENT DE LA FORÊT DOMANIALE D'OLONNE

« Exemple destiné à la mise à disposition du public, limité à la partie technique de l'aménagement conformément aux dispositions de l'article D 212-6 du code forestier. »

2019 - 2038

Département(s) :

85 – Vendée

Surface retenue pour la gestion :

1116,10 hectares

Altitudes extrêmes :

0 m - 36 m

Révision d'aménagement

Directive régionale d'aménagement : Forêts dunaires atlantiques



Office National des Forêts

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

Direction générale de l'aménagement, du logement
et de la nature

Paris, le

- 9 JUIL. 2019

Direction de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages

**Le ministre d'Etat, ministre de la
transition écologique et solidaire**

Sous-direction de la qualité du cadre de vie

CV n°499

Nos réf. : 2019 A 1996

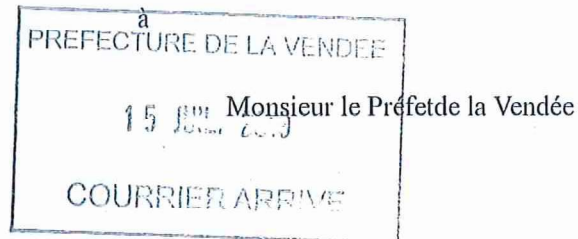
Vos réf. : DRCTAF/PLGdu 24/05/19

Affaire suivie par : Pierre LECONTE

Pierre.leconte@developpement-

durable.gouv.fr

Tél. : 01 40 81 32 42



Objet : Site classé de la forêt d'Olonnes et du havre de la Gachère, communes de Brétignolles-sur-Mer, et Les sables d'Olonne

Projet d'aménagement forestier déposé par l'Office National des Forêts

PJ : une décision administrative

Par courrier visé en référence, vous m'avez transmis pour décision, conformément aux dispositions de l'article L.341-10 du code de l'environnement, la demande d'autorisation spéciale de travaux citée en objet.

Cette demande concerne l'approbation du document d'aménagement de la forêt domaniale d'Olonne sur la période 2019-2038. Cette forêt de 1200 ha s'étend sur un cordon dunaire situé sur le territoire des communes de Brétignolles-sur-mer et Les Sables d'Olonne.

J'ai l'honneur de vous informer que j'autorise ce projet qui a fait l'objet d'avis favorables de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement et de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites.

Vous voudrez bien trouver ci-joint la décision administrative correspondante.

Pour le Ministre d'Etat et par délégation
Par empêchement du directeur de l'habitat,
de l'urbanisme et des paysages
L'adjoit à la sous-directrice de la qualité du cadre de vie

Patrick BRIE

Document ONF

QV n° 499
2019 A-1996

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

DIRECTION GÉNÉRALE DE L'AMÉNAGEMENT, DU LOGEMENT ET DE LA NATURE
DIRECTION DE L'HABITAT, DE L'URBANISME ET DES PAYSAGES
SOUS-DIRECTION DE LA QUALITÉ DU CADRE DE VIE

TRAVAUX EN SITE CLASSÉ

Le ministre d'État, ministre de la transition écologique et solidaire,

Vu le code de l'environnement, notamment son article L. 341-10 ;

Vu le décret du 4 juillet 1983 portant classement, parmi les sites du département de la Vendée, de l'ensemble formé par la forêt d'Olonnes ;

Vu la demande d'autorisation spéciale de travaux déposée par l'Office National des Forêts pour l'approbation du document d'aménagement de la forêt domaniale d'Olonne sur la période 2019-2038, commune de Brétignolles-sur-Mer, les sables d'Olonne.

La forêt est dominée par la futaie régulière de pin maritime, pure au nord et en mélange avec le chêne vert au sud, on y trouve également des futaies de pin laricio et des taillis de chêne vert ainsi que des dunes blanches et grises ;

Le travail de renouvellement des peuplements vieillissants engagé depuis 2004 est poursuivi, le pin maritime reste l'essence objectif sur une très large partie de la forêt, les peuplements plus jeunes font l'objet d'opérations d'amélioration ;

Le traitement appliqué pour le pin reste la futaie régulière, par petites unités, le taillis pour le chêne vert et la futaie irrégulière pour les feuillus caducs ;

Les lisières de taillis de chêne vert dense et anémomorphosé ne feront l'objet d'aucune opération sylvicole ;

Vu les avis formulés par la commission départementale de la nature, des paysages et des sites de la Vendée en sa séance du 14 mai 2019, et par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement ;

Considérant que le document prévoit une gestion conservatoire respectueuse du paysage qui ne portera pas atteinte au site classé,

Autorise

la mise en œuvre de l'aménagement prévu par l'Office National des Forêts.

Fait le - 9 JUIL. 2019

Pour le Ministre d'État et par délégation
Par empêchement du directeur de l'habitat,
de l'urbanisme et des paysages
L'adjoint à la sous-directrice de la qualité du cadre de vie

Patrick BRIE

Cette décision s'applique sans préjudice des autres législations et réglementations en vigueur.
Elle peut être déférée devant le tribunal administratif dans le ressort duquel se situent les travaux projetés dans un délai de deux mois suivant sa notification à l'intéressé.

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de l'agriculture et de
l'alimentation

Document ONF

Arrêté

**portant approbation du document de révision d'aménagement de la forêt
domaniale d'OLONNE (VENDÉE)
pour la période 2019 - 2038
avec application du 2° de l'article L122-7 du code forestier**

Le ministre de l'agriculture et de l'alimentation,

VU les articles L124-1,1°, L212-1,1°, L212-2, L212-3, D212-1, D212-2, R212-3, D2125,1°, R213-19, et R213-20 du code forestier ;

VU les articles L122-7, L122-8, R122-23 et R122-24 du code forestier ;

VU les articles L341-1 et R341-9 du code de l'environnement ;

VU les articles L414-4 et R414-19 du code de l'environnement ;

VU l'article L621-32 et R621-96 du code du patrimoine ;

VU la directive régionale d'aménagement de la région des Pays de la Loire, bassin ligérien, arrêtée en date du 05 août 2011 ;

VU l'arrêté ministériel en date du 09 juin 2008, réglant l'aménagement de la forêt domaniale d'OLONNE (VENDÉE), pour la période 2004 - 2018 ;

VU l'autorisation du ministère de la transition écologique et solidaire en date du 09 juillet 2019, relative au site classé de la forêt d'Olonne et du havre de la Gachère ;

VU l'avis favorable de l'Architecte des Bâtiments de France de la Vendée en date du 14 novembre 2019, relatif aux travaux réglementés dans le périmètre de visibilité du monument historique classé du menhir de la Conche Verte ;

SUR la proposition du Directeur général de l'Office national des forêts ;

Arrête :

Article 1

La forêt domaniale d'OLONNE (VENDÉE), d'une contenance de 1 116,10 ha, est affectée prioritairement à la fonction sociale et à la fonction écologique, tout en assurant sa fonction de protection physique et de production ligneuse, dans le cadre d'une gestion durable multifonctionnelle.

Article 2

Cette forêt comprend une partie boisée de 911,26 ha, actuellement composée de pin maritime (61 %), pin laricio (6 %), autres résineux (2 %), chêne vert (22 %) et autres feuillus (9 %). Le reste, soit 204,84 ha, est constitué principalement de dunes grises et blanches.

Les peuplements susceptibles de production ligneuse seront traités en futaie régulière, sur 675,14 ha, en futaie irrégulière ou en conversion en futaie irrégulière, sur 41,48 ha, et en taillis, sur 89,87 ha.

Les essences-objectif qui déterminent sur le long terme les grands choix de gestion de ces peuplements seront le pin maritime (616,75 ha), le chêne vert (89,87 ha), le chêne pédonculé (60,27 ha) et le robinier (39,60 ha). Les autres essences seront maintenues comme essences d'accompagnement.

Article 3

Pendant une durée de 20 ans (2019 – 2038) :

- La forêt sera divisée en onze groupes de gestion :
 - Un groupe de régénération, d'une contenance de 195,83 ha, au sein duquel 137,38 ha seront nouvellement ouverts en régénération, 124,55 ha seront parcourus par une coupe définitive au cours de la période, et 5,00 ha pourront faire l'objet de travaux de plantation sous forme de regarnis, si nécessaire ;
 - Deux groupes d'amélioration résineux, d'une contenance totale de 441,81 ha, au sein desquels 373,42 ha feront l'objet d'un unique passage en coupe d'éclaircie au cours de la période tandis que les 68,39 ha restant feront l'objet de travaux nécessaires à l'éducation des peuplements ;
 - Deux groupes d'amélioration feuillus, d'une contenance totale de 32,68 ha, au sein desquels 15,56 ha feront l'objet de coupes d'éclaircie selon une rotation de 12 ans, tandis que les 17,12 ha restant feront l'objet de travaux nécessaires à l'éducation des peuplements ;
 - Un groupe de futaie irrégulière, d'une contenance de 41,48 ha, qui sera parcouru par des coupes visant à améliorer la structure du peuplement principal, selon une rotation qui atteindra 12 ans à terme ;
 - Un groupe de taillis simple à révolution de 50 ans, d'une contenance de 89,87 ha, au sein duquel 38,41 ha feront l'objet d'une coupe de renouvellement au cours de la période ;
 - Un groupe d'îlots de vieillissement traité en futaie régulière, d'une contenance de 4,82 ha, qui fera l'objet d'une gestion spécifique, au profit de la biodiversité ;
 - Un groupe constitué de dunes grises et blanches et de fourrés de protection sans vocation de production ligneuse, d'une contenance de 292,82 ha, dont la vocation de protection sera maintenue ;
 - Deux groupes constitués d'emprises d'équipements d'accueil du public et d'emprises de concessions diverses, d'une contenance totale de 16,79 ha, dont les vocations actuelles seront maintenues.
- Des travaux de création de deux places de dépôt de bois seront réalisés, afin d'améliorer la desserte du massif ;
- Toutes les mesures contribuant au maintien de l'équilibre sylvo-cynégétique seront systématiquement mises en œuvre, et les demandes de plans de chasse seront réévaluées

chaque année au regard des observations sur l'évolution des populations de grand gibier et des dégâts constatés sur les peuplements ;

- Les mesures définies par les consignes nationales de gestion visant à la préservation de la biodiversité courante (notamment la conservation d'arbres isolés à cavités, morts, ou sénescents) ainsi qu'à la préservation des sols et des eaux de surface, seront systématiquement mises en œuvre.

Article 4

Le document d'aménagement de la forêt domaniale d'OLONNE (VENDÉE), présentement arrêté, est approuvé par application du 2° de l'article L122-7 du code forestier pour le programme de coupes et de travaux sylvicoles - à l'exclusion des travaux de création d'infrastructures - au titre de la réglementation propre à Natura 2000 relative à la zone spéciale de conservation FR 5200656 et à la zone de protection spéciale FR 5212010, toutes deux dénommées « Dunes, forêt et marais d'Olonne », ainsi qu'au titre des réglementations propres aux sites classés, au titre de de la « forêt d'Olonne et havre de la Gachère », et aux monuments historiques classés, au titre du « menhir de la Conche Verte ».

Article 5

La Directrice générale de la direction générale de la performance économique et environnementale des entreprises et le Directeur général de l'Office national des forêts sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Bulletin officiel* du Ministère de l'agriculture et de l'alimentation.

12 AOUT 2020

Fait le

Pour le Ministre et par délégation,


Pour le Ministre et par délégation
L'ingénieur en chef des ponts,
des eaux et des forêts
Sylvain REALLON

Document ONF

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de l'agriculture et de
l'alimentation

Document ONF

Arrêté

portant approbation du document de révision d'aménagement de la forêt
domaniale d'OLONNE (VENDÉE)
pour la période 2019 - 2038
avec application du 2° de l'article L122-7 du code forestier

Le ministre de l'agriculture et de l'alimentation,

VU les articles L124-1,1°, L212-1,1°, L212-2, L212-3, D212-1, D212-2, R212-3, D2125,1°, R213-19, et R213-20 du code forestier ;

VU les articles L122-7, L122-8, R122-23 et R122-24 du code forestier ;

VU les articles L341-1 et R341-9 du code de l'environnement ;

VU les articles L414-4 et R414-19 du code de l'environnement ;

VU l'article L621-32 et R621-96 du code du patrimoine ;

VU la directive régionale d'aménagement de la région des Pays de la Loire, bassin ligérien, arrêtée en date du 05 août 2011 ;

VU l'arrêté ministériel en date du 09 juin 2008, réglant l'aménagement de la forêt domaniale d'OLONNE (VENDÉE), pour la période 2004 - 2018 ;

VU l'autorisation du ministère de la transition écologique et solidaire en date du 09 juillet 2019, relative au site classé de la forêt d'Olonne et du havre de la Gachère ;

VU l'avis favorable de l'Architecte des Bâtiments de France de la Vendée en date du 14 novembre 2019, relatif aux travaux réglementés dans le périmètre de visibilité du monument historique classé du menhir de la Conche Verte ;

SUR la proposition du Directeur général de l'Office national des forêts ;

Arrête :

Article 1

La forêt domaniale d'OLONNE (VENDÉE), d'une contenance de 1 116,10 ha, est affectée prioritairement à la fonction sociale et à la fonction écologique, tout en assurant sa fonction de protection physique et de production ligneuse, dans le cadre d'une gestion durable multifonctionnelle.

Article 2

Cette forêt comprend une partie boisée de 911,26 ha, actuellement composée de pin maritime (61 %), pin laricio (6 %), autres résineux (2 %), chêne vert (22 %) et autres feuillus (9 %). Le reste, soit 204,84 ha, est constitué principalement de dunes grises et blanches.

Les peuplements susceptibles de production ligneuse seront traités en futaie régulière, sur 675,14 ha, en futaie irrégulière ou en conversion en futaie irrégulière, sur 41,48 ha, et en taillis, sur 89,87 ha.

Les essences-objectif qui déterminent sur le long terme les grands choix de gestion de ces peuplements seront le pin maritime (616,75 ha), le chêne vert (89,87 ha), le chêne pédonculé (60,27 ha) et le robinier (39,60 ha). Les autres essences seront maintenues comme essences d'accompagnement.

Article 3

Pendant une durée de 20 ans (2019 – 2038) :

- La forêt sera divisée en onze groupes de gestion :
 - Un groupe de régénération, d'une contenance de 195,83 ha, au sein duquel 137,38 ha seront nouvellement ouverts en régénération, 124,55 ha seront parcourus par une coupe définitive au cours de la période, et 5,00 ha pourront faire l'objet de travaux de plantation sous forme de regarnis, si nécessaire ;
 - Deux groupes d'amélioration résineux, d'une contenance totale de 441,81 ha, au sein desquels 373,42 ha feront l'objet d'un unique passage en coupe d'éclaircie au cours de la période tandis que les 68,39 ha restant feront l'objet de travaux nécessaires à l'éducation des peuplements ;
 - Deux groupes d'amélioration feuillus, d'une contenance totale de 32,68 ha, au sein desquels 15,56 ha feront l'objet de coupes d'éclaircie selon une rotation de 12 ans, tandis que les 17,12 ha restant feront l'objet de travaux nécessaires à l'éducation des peuplements ;
 - Un groupe de futaie irrégulière, d'une contenance de 41,48 ha, qui sera parcouru par des coupes visant à améliorer la structure du peuplement principal, selon une rotation qui atteindra 12 ans à terme ;
 - Un groupe de taillis simple à révolution de 50 ans, d'une contenance de 89,87 ha, au sein duquel 38,41 ha feront l'objet d'une coupe de renouvellement au cours de la période ;
 - Un groupe d'îlots de vieillissement traité en futaie régulière, d'une contenance de 4,82 ha, qui fera l'objet d'une gestion spécifique, au profit de la biodiversité ;
 - Un groupe constitué de dunes grises et blanches et de fourrés de protection sans vocation de production ligneuse, d'une contenance de 292,82 ha, dont la vocation de protection sera maintenue ;
 - Deux groupes constitués d'emprises d'équipements d'accueil du public et d'emprises de concessions diverses, d'une contenance totale de 16,79 ha, dont les vocations actuelles seront maintenues.
- Des travaux de création de deux places de dépôt de bois seront réalisés, afin d'améliorer la desserte du massif ;
- Toutes les mesures contribuant au maintien de l'équilibre sylvo-cynégétique seront systématiquement mises en œuvre, et les demandes de plans de chasse seront réévaluées

chaque année au regard des observations sur l'évolution des populations de grand gibier et des dégâts constatés sur les peuplements ;

- Les mesures définies par les consignes nationales de gestion visant à la préservation de la biodiversité courante (notamment la conservation d'arbres isolés à cavités, morts, ou sénescents) ainsi qu'à la préservation des sols et des eaux de surface, seront systématiquement mises en œuvre.

Article 4

Le document d'aménagement de la forêt domaniale d'OLONNE (VENDÉE), présentement arrêté, est approuvé par application du 2° de l'article L122-7 du code forestier pour le programme de coupes et de travaux sylvicoles - à l'exclusion des travaux de création d'infrastructures - au titre de la réglementation propre à Natura 2000 relative à la zone spéciale de conservation FR 5200656 et à la zone de protection spéciale FR 5212010, toutes deux dénommées « Dunes, forêt et marais d'Olonne », ainsi qu'au titre des réglementations propres aux sites classés, au titre de de la « forêt d'Olonne et havre de la Gachère », et aux monuments historiques classés, au titre du « menhir de la Conche Verte ».

Article 5

La Directrice générale de la direction générale de la performance économique et environnementale des entreprises et le Directeur général de l'Office national des forêts sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Bulletin officiel* du Ministère de l'agriculture et de l'alimentation.

12 AOUT 2020

Fait le

Pour le Ministre et par délégation,


Pour le Ministre et par délégation
L'ingénieur en chef des ponts,
des eaux et des forêts
Sylvain REALLON

Document ONF

CV n° 499
2019 A-1996

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

DIRECTION GÉNÉRALE DE L'AMÉNAGEMENT, DU LOGEMENT ET DE LA NATURE
DIRECTION DE L'HABITAT, DE L'URBANISME ET DES PAYSAGES
SOUS-DIRECTION DE LA QUALITÉ DU CADRE DE VIE

TRAVAUX EN SITE CLASSÉ

Le ministre d'État, ministre de la transition écologique et solidaire,

Vu le code de l'environnement, notamment son article L. 341-10 ;

Vu le décret du 4 juillet 1983 portant classement, parmi les sites du département de la Vendée, de l'ensemble formé par la forêt d'Olonnes ;

Vu la demande d'autorisation spéciale de travaux déposée par l'Office National des Forêts pour l'approbation du document d'aménagement de la forêt domaniale d'Olonne sur la période 2019-2038, commune de Brétignolles-sur-Mer, les sables d'Olonne.

La forêt est dominée par la futaie régulière de pin maritime, pure au nord et en mélange avec le chêne vert au sud, on y trouve également des futaies de pin laricio et des taillis de chêne vert ainsi que des dunes blanches et grises ;

Le travail de renouvellement des peuplements vieillissants engagé depuis 2004 est poursuivi, le pin maritime reste l'essence objectif sur une très large partie de la forêt, les peuplements plus jeunes font l'objet d'opérations d'amélioration ;

Le traitement appliqué pour le pin reste la futaie régulière, par petites unités, le taillis pour le chêne vert et la futaie irrégulière pour les feuillus caducs ;

Les lisières de taillis de chêne vert dense et anémomorphosé ne feront l'objet d'aucune opération sylvicole ;

Vu les avis formulés par la commission départementale de la nature, des paysages et des sites de la Vendée en sa séance du 14 mai 2019, et par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement ;

Considérant que le document prévoit une gestion conservatoire respectueuse du paysage qui ne portera pas atteinte au site classé,

Autorise

la mise en œuvre de l'aménagement prévu par l'Office National des Forêts.

Fait le - 9 JUIL. 2019

Pour le Ministre d'État et par délégation

Par empêchement du directeur de l'habitat,
de l'urbanisme et des paysages

L'adjoint à la sous-directrice de la qualité du cadre de vie

Patrick BRIE

Cette décision s'applique sans préjudice des autres législations et réglementations en vigueur.
Elle peut être déférée devant le tribunal administratif dans le ressort duquel se situent les travaux projetés dans un délai de deux mois suivant sa notification à l'intéressé.

PREFECTURE DE LA VENDEE

D.R.C.T.A.J./1^{er} Bureau

Pôle Environnement

104

PROCES VERBAL DE NOTIFICATION
(à renvoyer au Pôle Environnement, SVP)

CDNPS du mardi 14 mai 2019

Décision ministérielle autorisant des travaux en site classé de la forêt d'Olonne et du Hâvre de la Gachère, en date du 9 juillet 2019.

Dossier déposé par Madame la Directrice de l'Agence territoriale de l'ONF pour l'aménagement forestier de la forêt domaniale d'Olonne sur le territoire des communes des Sables-d'Olonne et Brétignolles-sur-Mer.

Reçu le :

Madame la Directrice de l'Agence territoriale de l'ONF

Signature :

Document ONF



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION PAYS DE LA LOIRE

Direction régionale
des Affaires Culturelles

Unité Départementale
de l'Architecture et du
Patrimoine de la Vendée

Affaire suivie par:
etienne.bartczak@culture.gouv.fr

La Roche-sur-Yon, le 14 novembre 2019

Le chef de l'unité départementale de l'architecture
et du patrimoine de la Vendée
architecte et urbaniste en chef de l'État
architecte des bâtiments de France

à

Monsieur Bruno COCHET
Office National des Forêts

Document ONF

Monsieur,

J'ai bien reçu le 13 novembre dernier votre message relatif à une demande d'agrément du nouveau plan de gestion (articles L122-7 et 8 du code forestier) portant sur la forêt d'Olonne à Olonne-sur-Mer (en abord du menhir de la Conche Verte, monument historique classé).

Après examen du dossier, je suis favorable à cet agrément.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

Étienne Bartczak.

SOMMAIRE

0. PRÉSENTATION DE L'AMÉNAGEMENT DE LA FORÊT DOMANIALE D'OLONNE.....	3
1. ÉTAT DES LIEUX - BILAN	6
1.1 PRESENTATION GENERALE DE L'AMENAGEMENT.....	6
1.1.1 Désignation, situation et période d'aménagement	6
1.1.2 Foncier – Surfaces – Concessions	7
1.1.3 La forêt dans son territoire : fonctions principales et menaces	9
1.1.4 Description du milieu naturel.....	11
A - Topographie et hydrographie.....	11
B - Conditions stationnelles	11
1.1.5 Description des peuplements forestiers.....	13
A - Essences et types de peuplements rencontrés sur la forêt.....	13
B - État du renouvellement.....	17
C - Inventaires réalisés.....	19
1.2 ANALYSE DES FONCTIONS PRINCIPALES DE LA FORET	19
1.2.1 Production ligneuse	19
A - Volumes de bois produit	20
B - Desserte forestière.....	21
1.2.2 Fonction écologique	22
1.2.3 Fonction sociale (Paysage, accueil, ressource en eau)	26
A - Accueil et paysage.....	26
B - Ressource en eau potable.....	30
1.2.4 Protection contre les risques naturels	30
2. PROPOSITIONS DE GESTION : OBJECTIFS PRINCIPAUX CHOIX, PROGRAMME D'ACTIIONS	32
2.1 SYNTHESE ET DEFINITION DES OBJECTIFS DE GESTION.....	32
2.2 TRAITEMENTS, ESSENCES OBJECTIFS, CRITERES D'EXPLOITABILITE	33
2.2.1 Traitements retenus.....	33
2.2.2 Essences objectifs et critères d'exploitabilité.....	34
2.3 OBJECTIFS DE RENOUVELLEMENT	35
2.3.1 Futaie régulière : forêts ou parties de forêts à suivi surfacique du renouvellement.....	35
2.3.2 Futaie irrégulière et futaie jardinée : forêts ou parties de forêts à suivi non surfacique du renouvellement.....	39
2.3.3 Taillis et taillis sous futaie.....	39
2.4 CLASSEMENT DES UNITES DE GESTION	39
2.4.1 Classement des unités de gestion surfaciques	39
A - Constitution des groupes d'aménagement	39
B - Constitution de divisions	44
2.4.2 Classement des unités de gestion linéaires.....	44
2.4.3 Classement des unités de gestion ponctuelles.....	45
2.5 PROGRAMME D'ACTIIONS POUR LA PERIODE 2019 - 2038.....	45
2.5.1 Programme d'actions FONCIER - CONCESSIONS	45
2.5.2 - Programme d'actions PRODUCTION LIGNEUSE	45
A - Documents de référence à appliquer	45
B - Coupes.....	46

C - Desserte.....	50
D - Travaux sylvicoles.....	50
2.5.3 Programme d'actions FONCTION ÉCOLOGIQUE	51
A - Biodiversité courante	51
B - Biodiversité remarquable (hors réserves biologiques et réserves naturelles).....	52
C - Réserves biologiques et réserves naturelles.....	54
D - Documents techniques de référence	54
2.5.4 Programme d'actions FONCTIONS SOCIALES DE LA FORET.....	54
A - Accueil et paysage.....	54
B - Ressource en eau potable.....	57
C - Chasse – Pêche	57
D – Pastoralisme	58
E- Richesses culturelles.....	58
2.5.5 Programme d'actions PROTECTION CONTRE LES RISQUES NATURELS.....	59
A - Actions relevant de la sylviculture	59
B - Actions relevant du génie biologique (hors récolte de bois et travaux sylvicoles).....	59
2.5.6 Programme d'actions MENACES PESANT SUR LA FORET	60
A - Incendies de forêt.....	60
B - Déséquilibre sylvo-cynégétique.....	61
D - Tassement des sols.....	61
2.5.7 Programme d'actions ACTIONS DIVERSES.....	61
A - Certification PEFC	61
B - Autres actions	61
2.5.8 Analyse Natura 2000 et compatibilité de l'aménagement avec le DOCOB	61
2.5.9 Compatibilité avec les autres réglementations visées par les articles L.122-7 (§ 2°) et L.122-8 du code forestier	63
3. RECAPITULATIFS – INDICATEURS DE SUIVI	64
3.1 RECAPITULATIFS.....	64
3.1.1 Volumes de bois à récolter	64
3.1.2 Estimation de la recette bois.....	66
3.1.3 Recettes – Dépenses – Récapitulatif global annuel	67
3.2 INDICATEURS DE SUIVI DE L'AMENAGEMENT	68
4. ANNEXES	72

0. PRÉSENTATION DE L'AMÉNAGEMENT DE LA FORÊT DOMANIALE D'OLONNE

La forêt domaniale d'Olonne, d'une surface de 1116,10 ha, occupe un cordon dunaire étroit inséré entre l'Océan Atlantique et une vaste zone de marais doux. Elle est en contact immédiat avec la zone urbaine de l'agglomération des Sables d'Olonne au sud et sud/est. Elle forme un massif compact de plus de 10 km de long avec de nombreuses petites enclaves disséminées.



La forêt a été installée au milieu du XIX^{ème} siècle pour stabiliser un milieu dunaire mobile. Depuis lors, à cette fonction initiale est venu s'ajouter un rôle majeur en matière d'accueil du public ainsi que de préservation d'un milieu naturel rare et original.

Peuplements forestiers

Le pin maritime est l'essence principale, accompagnée par le chêne vert à l'état de taillis, le plus souvent dominé mais très dense. Ces deux essences bien adaptées au contexte climatique et environnemental, sont considérées comme des espèces indigènes. La forte dynamique du chêne vert pose cependant de grandes difficultés au moment de renouveler les peuplements surannés de pin maritime ou d'éclaircir la futaie. La part du pin diminue ainsi progressivement.

D'autres essences résineuses ont été introduites au cours du XX^{ème} siècle mais elles apparaissent moins adaptées que le pin maritime.

Dans les parties aux sols plus riches, moins affectées par le déficit hydrique estival, se sont installées de nombreuses espèces caducifoliées comme les chênes locaux (pédunculé, sessile, pubescent), érables, robinier, hêtre, qui se développent de manière satisfaisante et spontanée.

Enjeux - fonctions

La fonction sociale est déterminante. L'ensemble de la forêt est partie intégrante du site classé « Forêt d'Olonne et Havre de la Gachère ». La proximité immédiate de la zone urbaine des Sables d'Olonne, forte de plus de 50000 habitants (population multipliée par 3 en été) lui confère des particularités de forêt périurbaine.

La fonction écologique est d'un niveau élevé. La désignation de l'ensemble de la forêt dans le site Natura 2000 « Dunes, forêt et marais d'Olonne » atteste de l'importance de la protection de ces milieux. Les habitats de dune blanche et de dune grise sont d'intérêt communautaire, à ce titre ils doivent être préservés, voire restaurés. Les habitats forestiers abritent de nombreuses espèces,

animales et végétales remarquables, rares et fragiles. L'avifaune est particulièrement riche, profitant de l'interface marais/forêt.

La fonction de production est d'un niveau secondaire. Les potentialités forestières sont limitées en raison de conditions stationnelles difficiles. Il n'en demeure pas moins que le pin maritime est un bois recherché par une filière industrielle développée. La récolte est valorisée, malgré une qualité des bois très commune et des conditions d'exploitation parfois difficiles en raison du relief dunaire et de l'abondance du chêne vert. Cependant, l'accès aux coupes est facilité par des sols portants en hiver quand les interventions sont impossibles en régions humides.

Les feuillus sont à destination de bois de feu.

L'ONF est certifié PEFC pour la forêt d'Olonne en 2018.

La fonction de protection contre les risques naturels est d'un niveau faible. L'installation de la forêt sur le milieu dunaire, avait une fonction initiale de stabilisation du sable. Le PPRL (Plan de prévention des risques littoraux) ne relève pas d'enjeux majeurs s'agissant de la forêt domaniale (approuvé en 2016, le PPRL a été annulé par le Tribunal de Nantes en 2018).

Le risque feu de forêt (Dossier Départemental des Risques Majeurs -2012) est d'un niveau modéré. Si l'aléa est jugé faible, l'enjeu peut être élevé, notamment sur la zone littorale.

Résultats du précédent aménagement (2004-2018)

Le début des années 2000 a été une période attentive pour la gestion forestière, conséquence d'une mévente du pin et de la désorganisation de la filière bois suite aux tempêtes de 1999.

Les nouvelles modalités de commercialisation et d'exploitation développées à l'ONF (contrats pluriannuels, bois façonné) ont permis la réalisation des opérations sylvicoles prévues.

Le renouvellement des peuplements de pin maritime a été mis en œuvre sur 85 ha en 15 ans. La concurrence du chêne vert et parfois du robinier est alors très forte. Des travaux adaptés permettent cependant aux semis naturels de pin maritime de s'installer à des densités suffisantes. Tous les peuplements le justifiant et le pouvant ont été parcourus par des éclaircies afin de favoriser la croissance et la stabilité du pin maritime. La concurrence du chêne vert qui freine la mécanisation, voire empêche les interventions, incite à réaliser des opérations fortes quand et où elles sont possibles.

Environ 2700 m³ ont été récoltés en moyenne annuelle pour 70% de pin maritime et 30% de feuillus (essentiellement du chêne vert). Après une période de rattrapage, les volumes récoltés décroissent nettement depuis 2016.

Objectifs et orientations (2019-2038)

La prochaine période de 20 ans verra la poursuite des actions engagées au cours de la décennie précédente. L'orientation principale est de valoriser le milieu naturel au bénéfice de la demande sociale et de la préservation de la richesse et de la diversité écologique.

Les **opérations sylvicoles** proposent de poursuivre le renouvellement des peuplements vieillissants à un rythme soutenu afin de conserver une place importante au pin maritime, essence phare de la côte Atlantique.

La surface en régénération s'élève à 137 ha (dont 21 ha de peuplements feuillus). Une tranche conditionnelle de 58 ha est envisagée en cas d'obtention de financements suffisants.

Les peuplements matures feront l'objet d'une sylviculture dynamique mais les contraintes liées au chêne vert (densité, diamètre, impact paysager) et au relief sont fortes.

Le taillis de chêne vert le plus âgé, sera exploité en veillant à respecter des contraintes paysagères, notamment à proximité des zones d'accueil. Les secteurs en feuillus caducifoliés seront traités en futaie irrégulière pour la partie principale ou en futaie régulière. Un îlot de vieillissement est créé.

Le volet **accueil-paysage et protection** est déterminant. La valorisation des peuplements diversifiés en mosaïque, s'appuyant sur les sentiers existants et les formes de relief, limite l'impact paysager des interventions. Cela assure une permanence paysagère et une intégration des

Document ONF

opérations de renouvellement, offrant même de nouvelles perspectives. La mise en œuvre du schéma d'accueil de 2016 participe d'un accueil de qualité préservant le milieu naturel, grâce au soutien des collectivités partenaires.

La prise en compte des préconisations du DOCOB du site Natura 2000, est soutenue par les financements de la MIG dunes ou de contrat Natura 2000, permettant des actions de protection et de d'enrichissement de la biodiversité. Le milieu dunaire sera protégé de la sur-fréquentation par une canalisation du public.

La prévision de récolte s'établit à 1700 m³/an, conforme aux potentialités productives de la forêt. Le bilan financier de la seule sylviculture est équilibré. Les fortes dépenses liées à l'accueil, à la protection des dunes et à la biodiversité sont en grande partie couvertes par des financements extérieurs. Enfin, les revenus de la chasse et des concessions, participent au financement.

Conclusions

L'objectif est d'assurer la pérennité du peuplement forestier par une gestion multifonctionnelle durable et équilibrée vis-à-vis des enjeux : accueil, production, protection.

La sylviculture permet de valoriser les fonctions sociales et de préservation du milieu naturel, tout en récoltant du bois, action indispensable au renouvellement de la forêt.

La poursuite d'une sylviculture adaptée, la prise en compte du paysage et de l'importance majeure de la fonction sociale avec la mise en œuvre du schéma d'accueil, l'application des préconisations des fiches actions du Docob du site Natura 2000, constituent les grands axes des actions proposées.

Le présent plan de gestion répond aux engagements de l'ONF pour alimenter la filière bois en respectant la biodiversité ordinaire et remarquable, ceci dans un contexte réglementaire et sociétal très contraint.

1 ÉTAT DES LIEUX - BILAN

1.1 PRESENTATION GENERALE DE L'AMENAGEMENT

1.1.1 Désignation, situation et période d'aménagement

- Propriétaire de la forêt

La forêt appartient à l'Etat.

- Dénomination – Localisation

Situation administrative	
Type de propriété	Etat
Nom de l'aménagement	Forêt domaniale D'OLONNE
Départements de situation	85 – Vendée
Région nationale IFN de référence	ONF : 511 – Dunes littorales entre Loire et Gironde IGN : F22 - Dunes atlantiques
Directive régionale d'aménagement ou schéma régional d'aménagement	Forêts dunaires atlantiques

Les surfaces cadastrales spécifiées dans le tableau suivant sont celles du Référentiel des Données Forêt au 1^{er} septembre 2018.

Les communes d'Olonne et des Sables d'Olonne doivent fusionner au 01/01/2019.

Département(s)	Communes de situation	Surface cadastrale (ha)
Vendée	Les Sables d'Olonne	50,8309
	Olonne sur mer	1027,3700
	Brétignolles sur mer	46,2000
	Total	1124,4009

- Période d'application de l'aménagement

La période retenue d'application de l'aménagement est de 20 ans (1/01/2019 - 31/12/2038).

- Forêts aménagées

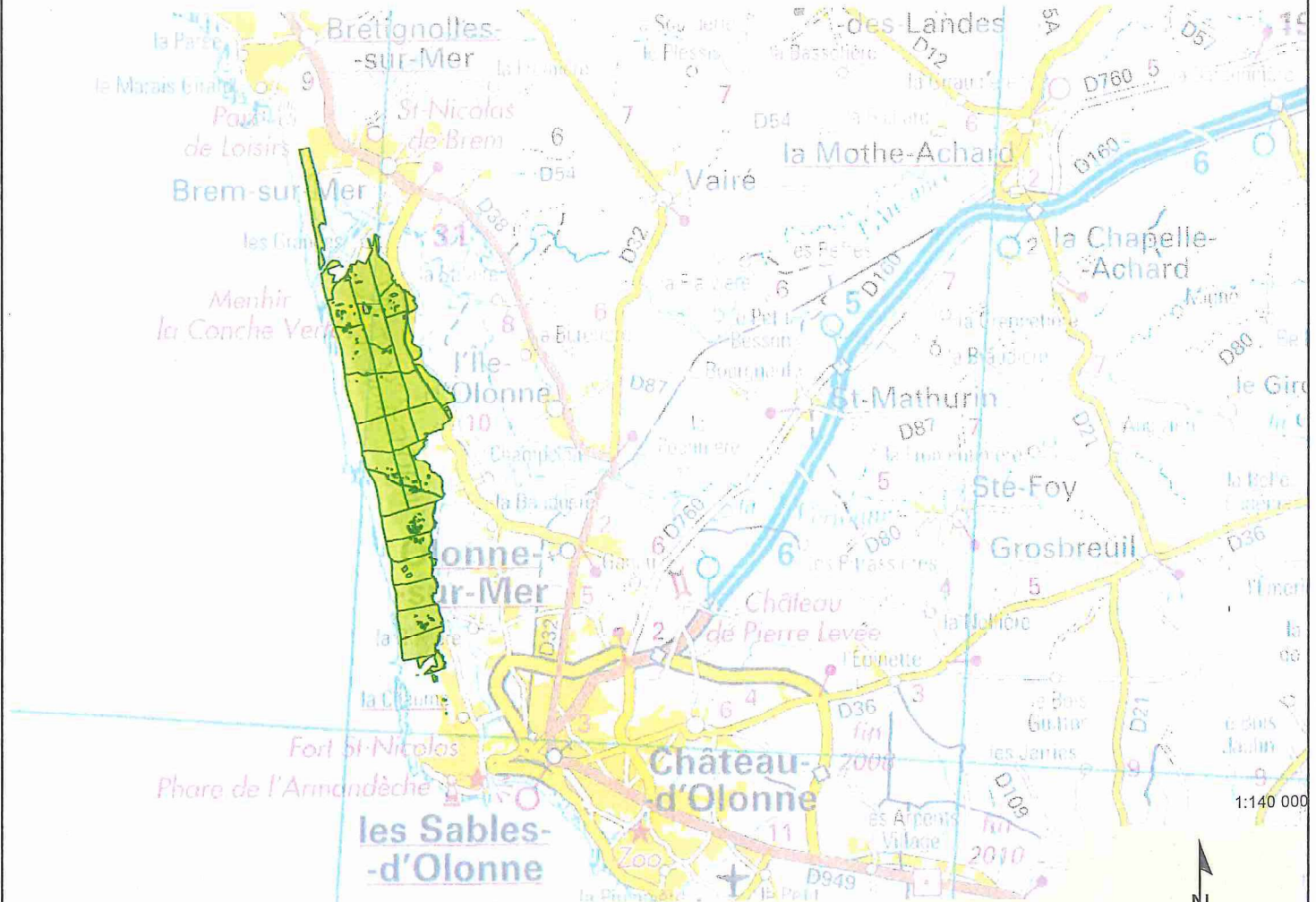
Détail des forêts aménagées			Dernier aménagement		
Dénomination	identifiant national forêt	surface cadastrale	date arrêté	début	Echéance
Forêt domaniale d'Olonne	F094530	1124.4009 ha	09/06/2004	2004	2018

FORÊT DOMANIALE D'OLONNE

Plan de situation

1 116,10 ha

Document ONF



- Carte de situation de la forêt

La carte précédente, extraite du Scan 25® IGN©, situe la forêt domaniale dans son environnement immédiat.

1.1.2 Foncier – Surfaces – Concessions

- Les surfaces de l'aménagement

Surface cadastrale	1 124,40 09 ha
Surface retenue pour la gestion	1 116,10 ha
Surface boisée en début d'aménagement	911,26 ha
Surface en sylviculture de production	806,49 ha

La surface cadastrale correspond à la somme des surfaces des parcelles cadastrales inscrites au Référentiel des Données Forêts (RDF), remises en gestion à l'ONF au moment de la rédaction du présent document – 1^{er} septembre 2018. Par anticipation, l'échange en cours de finalisation avec le Conseil départemental de Vendée est pris en compte dans le périmètre à aménager.

La surface retenue pour la gestion est la surface calculée après numérisation par un système d'information géographique - SIG - (avec son périmètre numérisé depuis le cadastre calé sur l'ORTHOPHOTO 2016® IGN©, géo-référencée en Lambert 93).

Les parties érodées par rapport aux limites du cadastre propriété privée de l'Etat sont enlevées de la surface en gestion (elles relèvent maintenant du Domaine Public Maritime). A l'inverse, les zones en accrétion ne sont pas ajoutées car elles relèvent aussi du DPM, même si ponctuellement des interventions peuvent être réalisées dans la continuité de la dune domaniale. (cf : annexe 3)

La surface boisée en début d'aménagement correspond à la surface retenue pour la gestion diminuée des surfaces occupées par les dunes blanches, les dunes grises, prairies et zones non boisées à destination d'accueil (parkings, campings, etc...)

La surface en sylviculture correspond à la surface boisée en début d'aménagement diminuée de la surface des unités de gestion classées hors sylviculture (309,61 ha de dunes et ourlets pré-forestiers).

Les surfaces des maisons forestières et des terrains de service remis en dotation ne sont pas intégrées dans la surface retenue en gestion (cf Tableau Général des Propriétés de l'Etat).

- État des lieux

Le bornage général de la forêt est récent. Les bornes sont respectées, quoique parfois endommagées le long des routes et chemins (broyage ou déchaussement).

Longueurs du périmètre de la forêt : terrestre 37,04 km / maritime 10,92km.

Les nombreuses enclaves situées à l'intérieur de la forêt développent un périmètre de 16,76 km.

- Procès-verbaux de délimitation et de bornage

Périmètre concerné	Date	Lieu d'archivage
Bornage général entre 1991 et 1995	1995	Agence de Nantes

- Origine de la propriété forestière

En Vendée, ainsi que sur une grande partie du littoral atlantique, le sable mobile présentait autrefois un risque constant pour les marais en arrière, les embouchures des rivières, l'agriculture locale voire les habitations à proximité.

La fin du XVIIIème siècle avait vu les premières tentatives de réactions à ce phénomène naturel.

Le véritable commencement de lutte contre l'envahissement du sable sera initié par le décret impérial du 14 décembre 1810. Il prescrivait aux départements concernés de prendre des mesures adaptées à la fixation des milieux dunaires mouvants et dangereux.

La première démarche a été de déterminer la propriété de l'Etat, travail confié à l'administration des Ponts et Chaussées. En forêt d'Olonne, le plan des dunes domaniales établi en 1829 a été vigoureusement contesté par des propriétaires privés. Les «conches» privées disséminées, enclavées, sont les vestiges de ce mitage¹.

Ce travail de plus de 30 ans a retardé d'autant l'installation des boisements.

La forêt est remise à l'Administration des Eaux et Forêts par décret du 29 avril 1862.

Depuis, une longue démarche de résorption des enclaves par échanges et parfois acquisitions a conforté la propriété domaniale en améliorant les conditions de gestion.

- Parcellaire forestier

Le parcellaire forestier a été modifié en 2018, dans un but de simplification, en s'appuyant sur un réseau de chemins pérennes.

Ainsi les parcelles 15, 16, 17, 18, 19, 20 sont transversales depuis le périmètre Est jusqu'à l'océan tandis que deux autres parcelles sont supprimées. Leur nombre passe de 31 à 29.

Cf : annexe 2 : correspondance entre l'ancien et le nouveau parcellaire.

- Concessions

Concessions en cours en 2018

Type et libellé de la concession	Début	Fin	Localisation
DROIT DE PASSAGE POUR ENCLAVE	08/11/1967	31/12/9999	PF 21p-PC AE 522-
CAMPING	01/01/2011	31/12/2019	PF 1
AIRE DE REPOS	01/01/2009	31/12/2017	PF N°29-PC BM N° 1-BL N° 1-
CANALISATION EAU POTABLE	01/01/2008	31/12/2016	PF N° 3
DROIT DE PASSAGE POUR ENCLAVE	10/02/2014	31/12/9999	PC AE 66 (ONF) ; AE 65 (bénéficiaire)
DROIT DE PASSAGE POUR ENCLAVE	09/04/1996	31/12/9999	PF 21-PC 578-SECTION AE-
PASSAGE RIVERAINS CHEMIN D'EXPLOITATION	01/03/1987	31/12/9999	PF N° 29-PC N° 1-SECTION BM-
DROIT DE PASSAGE POUR ENCLAVE	13/04/1983	31/12/9999	PF N° 21P-PC N° AE 522-
PORTE, PORTILLON	29/06/1983	31/12/9999	PF N° 28-PC N° AB 278-COMMUNE DES SABLES-
ACTIVITES INDUSTRIELLES OU COMMERCIALES	01/02/1995	31/12/9999	PF 26
DROIT DE PASSAGE POUR ENCLAVE	01/07/2014	31/12/9999	PF 3
BATIMENTS D'INTERET GENERAL	01/11/2003	31/10/2010	1 POSTE 15 M2+WC 12M2 PF 21-PC393-SECTION AE
BATIMENTS D'INTERET GENERAL	01/04/1997	31/12/9999	LE HAVRE DE LA GACHERE ET SAINTE EMILIENNE
LIGNES TELEPHONIQUES	12/09/1988	31/12/9999	PF N° 21-PC N° AE 394-
LIGNES ELECTRIQUES	01/01/1990	31/12/9999	PF21-PC 522-SECTION AE-
LIGNES ELECTRIQUES	01/06/1982	31/12/9999	Ligne EDF BT 180 m
LIGNES ELECTRIQUES	01/06/1983	31/12/9999	PF 7-LIGNE DES ECLAIREURS-
LIGNES TELEPHONIQUES	01/06/1992	31/12/9999	PC 62-66-579-SECTION AE
AIRE DE REPOS	01/01/2010	31/12/2018	Restaurant « au bout du monde »
LIGNES TELEPHONIQUES	12/09/1988	31/12/9999	PF26-PC629 SECTION M3-
LIGNES TELEPHONIQUES	30/06/1988	31/12/9999	LIGNE PTT 200 M + 6 SUPPORTS -CANTON DES Galtières
LIGNES TELEPHONIQUES	01/01/1980	31/12/9999	LIGNE PTT 100 M + 4 SUPPORTS PROPRIETE SUAUDO

¹ Etude de P-Y LEGAL Maître de conférences à l'université de Nantes (Publiée dans le N° 12 des Recherches vendéennes - 2005) «La plantation de la forêt littorale d'Olonne au XIXe siècle» Document inséré dans le précédent aménagement de 2004.

FORÊT DOMANIALE D'OLONNE

Parcellaire forestier

1 116,10 ha



Document ONF

BATIMENTS D'INTERET GENERAL	01/01/1980	31/12/9999	CABINE PTT -PC 522-SECTION AE-LES GRANGES
LIGNES ELECTRIQUES	01/08/2001	31/12/9999	PC AE 579-AE66-A1126-OLONNE SUR MER
BATIMENTS D'INTERET GENERAL	01/01/1998	31/12/9999	PC 1-SECTION AC-PF 20-
DROIT DE PASSAGE POUR ENCLAVE	01/06/2007	31/12/9999	PF N° 28 - PC N° 306 SECTION AD
LIGNES ELECTRIQUES	01/06/2007	31/12/9999	PF N° 21 - PC N° AE 62
PATURAGE	01/01/2014	31/12/2018	600A 606P 607P 608 609 SECTION M OLONNE SUR MER
LIGNES ELECTRIQUES	01/01/2009	31/12/9999	LES CORROIES/PC A 1126
AIRE DE REPOS	01/06/2011	31/05/2021	PF 12
DROIT DE PASSAGE POUR ENCLAVE	01/08/2012	31/12/9999	
DROIT DE PASSAGE POUR ENCLAVE	01/01/2014	31/12/9999	
RUCHER	01/05/2015	30/04/2018	PF 10
RUCHER	01/05/2016	30/04/2019	PF10

L'essentiel des concessions en vigueur concerne des équipements d'intérêt public qui répondent à une demande sociale. Elles ne remettent globalement pas en cause la multifonctionnalité attendue du milieu dans une démarche de gestion durable. L'emprise de ces équipements doit retourner à l'état boisé au terme de leur exploitation.

1.1.3 La forêt dans son territoire : fonctions principales et menaces

- Classement des surfaces par fonction principale et niveaux d'enjeu

Répartition des niveaux d'enjeu par fonctions principales		Surface retenue pour la gestion				Surface totale (ha)
		Surface par niveaux d'enjeu (ha)				
Fonctions principales	Production ligneuse	sans objet 326	Faible 696	moyen 94	fort *	1116 ha
	Fonction écologique		ordinaire	reconnu 1116	fort	1116 ha
	Fonction sociale (paysage, accueil, ressource en eau potable)		Local	reconnu	fort 1116	1116 ha
	Protection contre les risques naturels	sans objet	Faible 921	moyen 195	fort	1116 ha

Production ligneuse :

Le niveau d'enjeu est globalement limité eu égard aux potentialités stationnelles du milieu dunaire. Il est faible pour les peuplements de pin maritime vues les classes de fertilité (Classes 4 - 5) et de la qualité des produits récoltés. Les peuplements feuillus (hors chêne vert) sont installés dans les zones souvent plus fertiles, dans des dépressions moins sensibles aux contraintes édaphiques. Le niveau d'enjeu peut être qualifié de moyen. Les zones non boisées et hors sylviculture (dunes blanche et grise, fourré de protection, aires dévolues à l'accueil) ne sont pas concernées.

Les niveaux d'enjeu, relatifs aux fonctions suivantes, sont déterminés par les classements réglementaires, les statuts environnementaux et l'importance de la fréquentation qui s'attachent à ce territoire pris dans un contexte élargi.

Fonction écologique - biodiversité :

L'enjeu est d'un niveau reconnu. L'ensemble de la forêt est inscrite dans le site NATURA 2000 (ZSC et ZPS « Dunes, forêts et marais d'Olonne » - N° FR5200656). On relève la présence de plusieurs habitats et espèces d'intérêt communautaire prioritaire.

Fonction sociale : paysage, accueil :

L'ensemble de la forêt est en site classé avec un enjeu fort. La fréquentation est très importante, régulière, notamment en période estivale. A noter la présence d'un menhir classé monument historique.

Il n'y a pas de périmètre de protection de captage d'eau potable.

Risques naturels :

L'installation de la forêt sur le milieu dunaire, avait une fonction initiale de stabilisation du sable. Ce rôle perdure et est même conforté en période de forte agressivité marine, notamment pour la dune blanche et la dune grise. Le PPRL (Plan de prévention des risques littoraux) ne relève pas d'enjeux majeurs s'agissant de la forêt domaniale (approuvé en 2016, le PPRL a été annulé par le Tribunal de Nantes en 2018).

S'agissant du risque feu de forêt, le Dossier Départemental des Risques Majeurs (2012) l'apprécie à un niveau modéré, si l'aléa est jugé faible, l'enjeu peut être élevé, notamment sur la zone littorale. La forte présence du public engendre des départs de feux nombreux mais les surfaces détruites sont généralement minimales. En effet les conditions bioclimatiques ne favorisent pas les grands incendies et les feux sont très rapidement détectés.

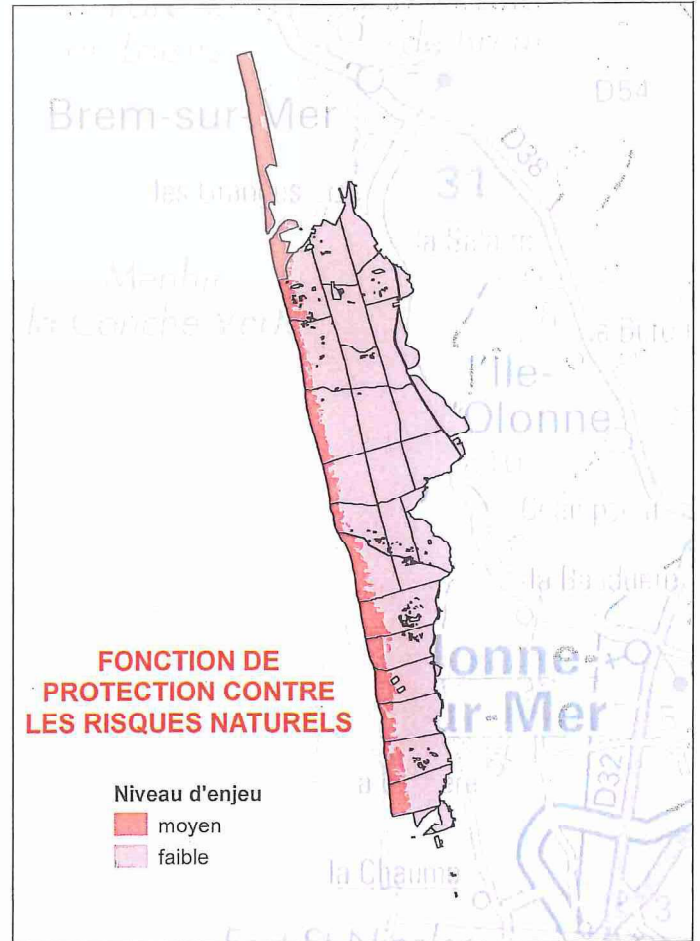
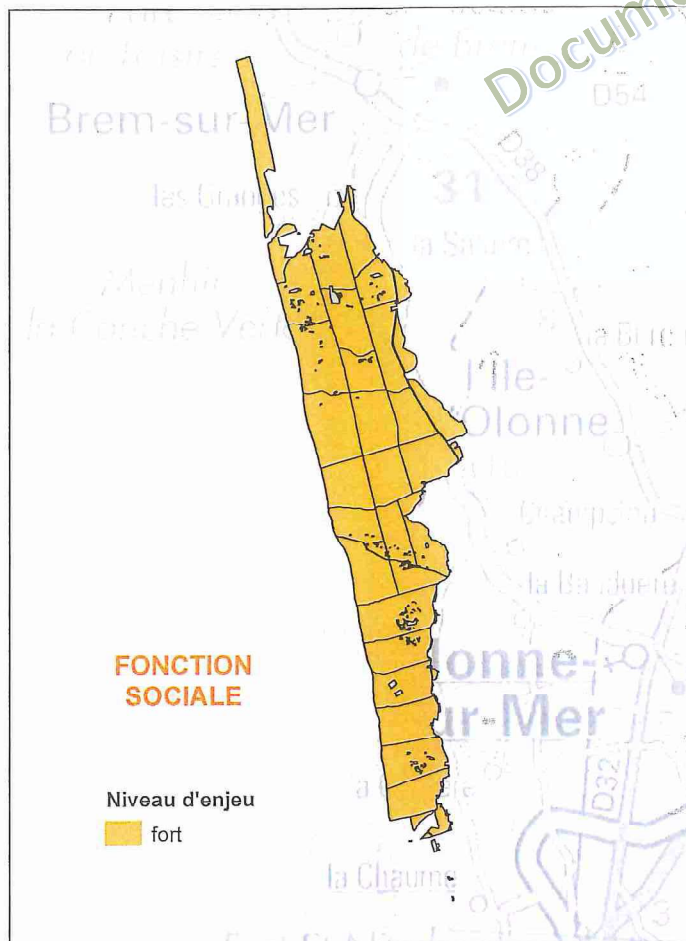
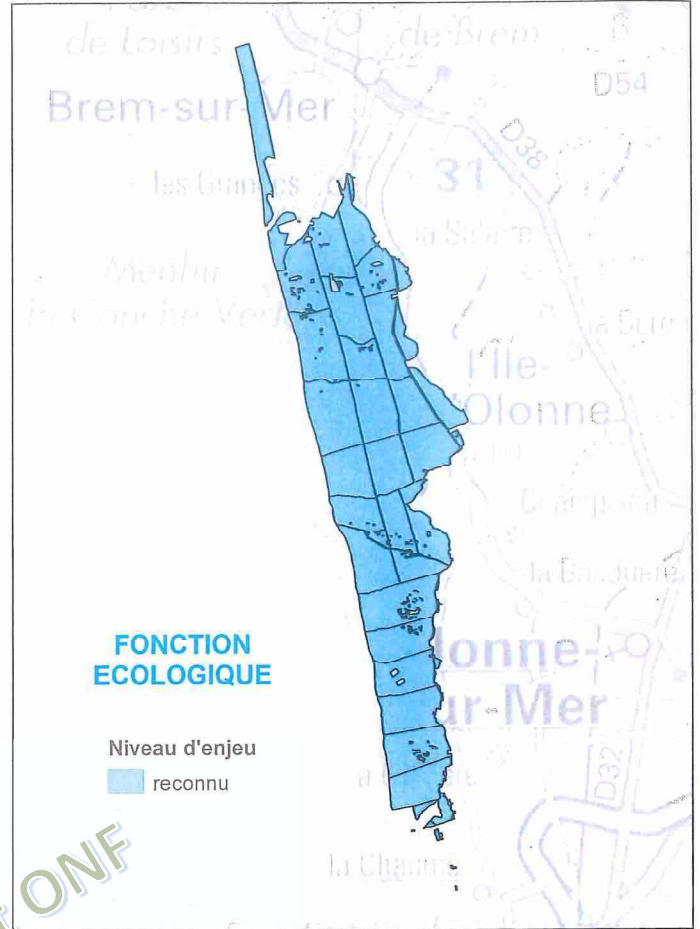
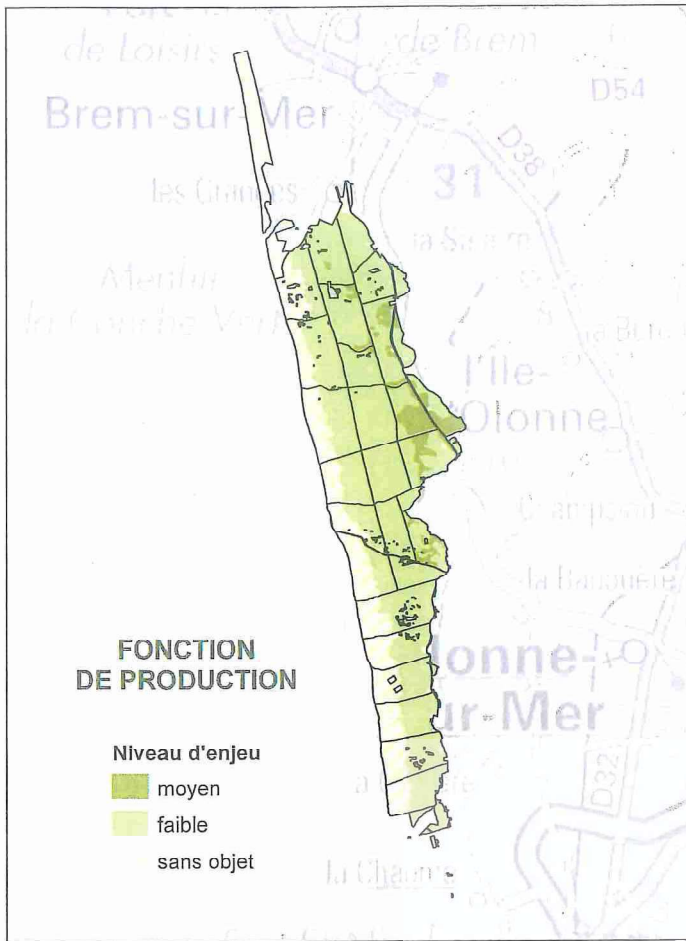
- Carte des fonctions principales de la forêt

Ci-joint carte des fonctions principales et niveaux d'enjeux.

- Menaces et autres éléments forts imposant des mesures particulières

Menaces	<i>surface concernée</i>	Explications succinctes
- Problèmes sanitaires graves		Non
- Déséquilibre grande faune / flore	1116 ha	Pas de difficultés, mais à surveiller avec l'augmentation de la surface à régénérer.
- Incendies	1116 ha	Risque modéré mais fortement lié à la fréquentation.
- Problèmes fonciers limitant les possibilités de gestion	-	Nombreuses enclaves et chemins ruraux sans assiettes ou contestés.
- Présence d'essences peu adaptées au changement climatique	2 ha	Hêtre
Autres éléments forts imposant des mesures particulières	<i>surface concernée</i>	Explications succinctes
- Difficultés de desserte limitant la mobilisation des bois	-	Relief dunaire parfois difficile. Suspension des interventions pendant les périodes de forte fréquentation.
- Sensibilité des sols au tassement : sites toujours très sensibles		Non
- Protection des eaux de surface (ripisylves, étangs, cours d'eau)	-	Périmètre Est au contact du marais et de zones humides fragiles.
- Protection du patrimoine culturel ou mémoriel	-	Périmètre de protection du menhir de la conche verte (arrêté du 22 juin 1903) - Rayon = 500m
- Peuplements classés matériel forestier de reproduction		Non
- Importance sociale ou économique de la chasse	-	Lien avec les zones urbanisées / marais – dégâts de sanglier
- Contrats Fonds Forestier National en cours		non

Fonctions principales - niveaux d'enjeu



- Dispositifs de recherche	-	Placette de suivi des populations de Processionnaire du pin
- Loi littoral - espace remarquable (art R 146-2 du code de l'Urbanisme)	ensemble	Limite fortement les équipements lourds
- Espace Boisé Classé – Code de l'Urbanisme	-	Sans impact pour les forêts relevant du régime forestier
- Schéma Régional de Cohérence Ecologique : SRCE	ensemble	Réservoir de biodiversité

- Démarches de territoires

Le Schéma d'accueil est validé depuis 2017. Issu d'une large concertation, dans une démarche partenariale entre tous les acteurs concernés par la fréquentation de la forêt domaniale, il est en cours de mise en œuvre.

1.1.4 Description du milieu naturel

A - Topographie et hydrographie

La forêt est assise sur des formations dunaires au relief parfois marqué, sur une bande étroite insérée entre l'océan et les marais. Les altitudes varient de 0 à 36 mètres (Butte à ski). Le micro relief peut être très accidenté avec des versants courts présentant des pentes supérieures à 50% sur sables purs, difficiles voire impossibles à exploiter.

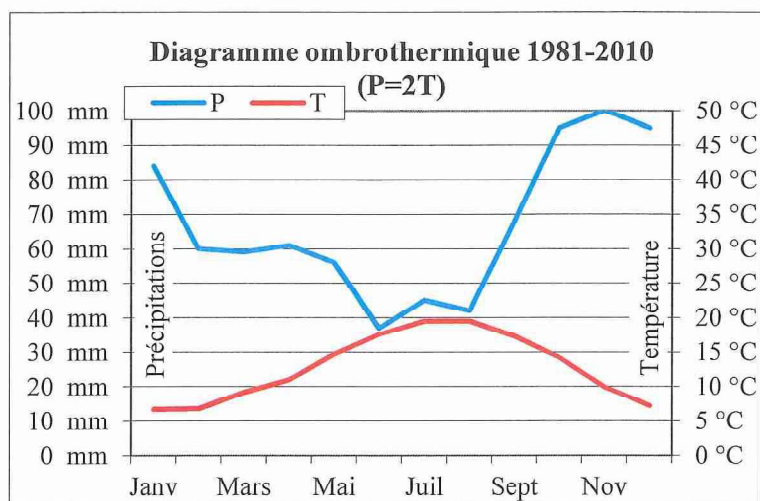
Aucun cours d'eau n'a pu se développer dans ce contexte.

Les dépressions sont ponctuellement au contact de l'aquifère superficiel avec cependant une grande amplitude en fonction de la pluviométrie.

B - Conditions stationnelles

- Climat

Le climat est de type océanique doux, avec un déficit hydrique estival fréquent, accentué par des conditions édaphiques inhérentes aux sols sableux.



Le diagramme² ombrothermique de Bagnouls-Gausсен ne montre pas de «période sèche» (pluviométrie moyenne en mm < à 2 fois la température moyenne en °C) mais 3 mois sub-secs (risque de perte de semis si canicule).

Températures moyennes annuelles	12,8 °C
Hauteurs de précipitations moyennes annuelles	800 mm
Nombre de jours avec précipitations dont h > 1mm/jour	120
Moyenne annuelle du nombre de jours de gel sous abri	23

Les conditions climatiques sont plutôt favorables à la végétation forestière. Cependant la proximité de l'océan et les contraintes des milieux sableux demeurent des sujétions fortes. Les vents chargés d'embruns et à caractère de tempêtes sont fréquents, même si les dommages sont rares. Le pin maritime et le chêne vert sont deux espèces remarquablement adaptées à ce contexte.

Les conditions climatiques semblent évoluer vers des températures en hausse et une pluviométrie en légère augmentation avec une plus forte amplitude entre l'hiver et l'été.

Les décisions prises dans le cadre de cet aménagement tiennent compte des connaissances actuelles sur les risques liés au changement climatique, tant sur l'impact sur la végétation arborescente que sur l'évolution du trait de côte.

- **Géologie**

Au sud, les formations profondes sont principalement constituées d'orthogneiss, formation métamorphique, massive, recristallisée, ce qui la rend très cohérente et résistante. Plus au nord, gneiss et micaschistes sont plus facilement altérés donc plus sensibles à l'érosion. L'ensemble est recouvert de sable plus ou moins calcaire, qui s'est accumulé progressivement depuis la transgression flandrienne, en cordons parallèles au rivage sur quelques centaines de mètres de profondeur. L'épaisseur varie de quelques centimètres à plusieurs dizaines de mètres. Au contact du marais, la couverture sableuse est souvent très faible.

La végétation forestière se développe essentiellement dans un substrat sableux, sensible au déficit hydrique, avec peu de matière organique. Le phénomène est accentué à proximité de l'océan où le saupoudrage par le sable éolisé contrarie la pédogenèse.

Seules les zones proches du niveau du marais bénéficient de conditions plus favorables.

- **Unités stationnelles - cartographie**

Unité stationnelle		Surface		Potentialité – Précautions de gestion	Risques éventuels liés aux changements climatiques Essences concernées
Code	Libellé	Ha	%		
FD00	Station xérophile de dune blanche	56	5	Sans objet	Sans objet
FD01	Station xérophile de dune grise	236	22	Sans objet – boisement spontané ponctuel - protection	Sans objet
FD02	Station mésoxérophile	721	64	Faible (classe 4-5)	Essences en place adaptées
FD03	Station mésoacidiphile	93	9	Faible (classe 3)	Hêtre et Érable sycomore risquent d'être fragilisés avec l'évolution attendue du climat.

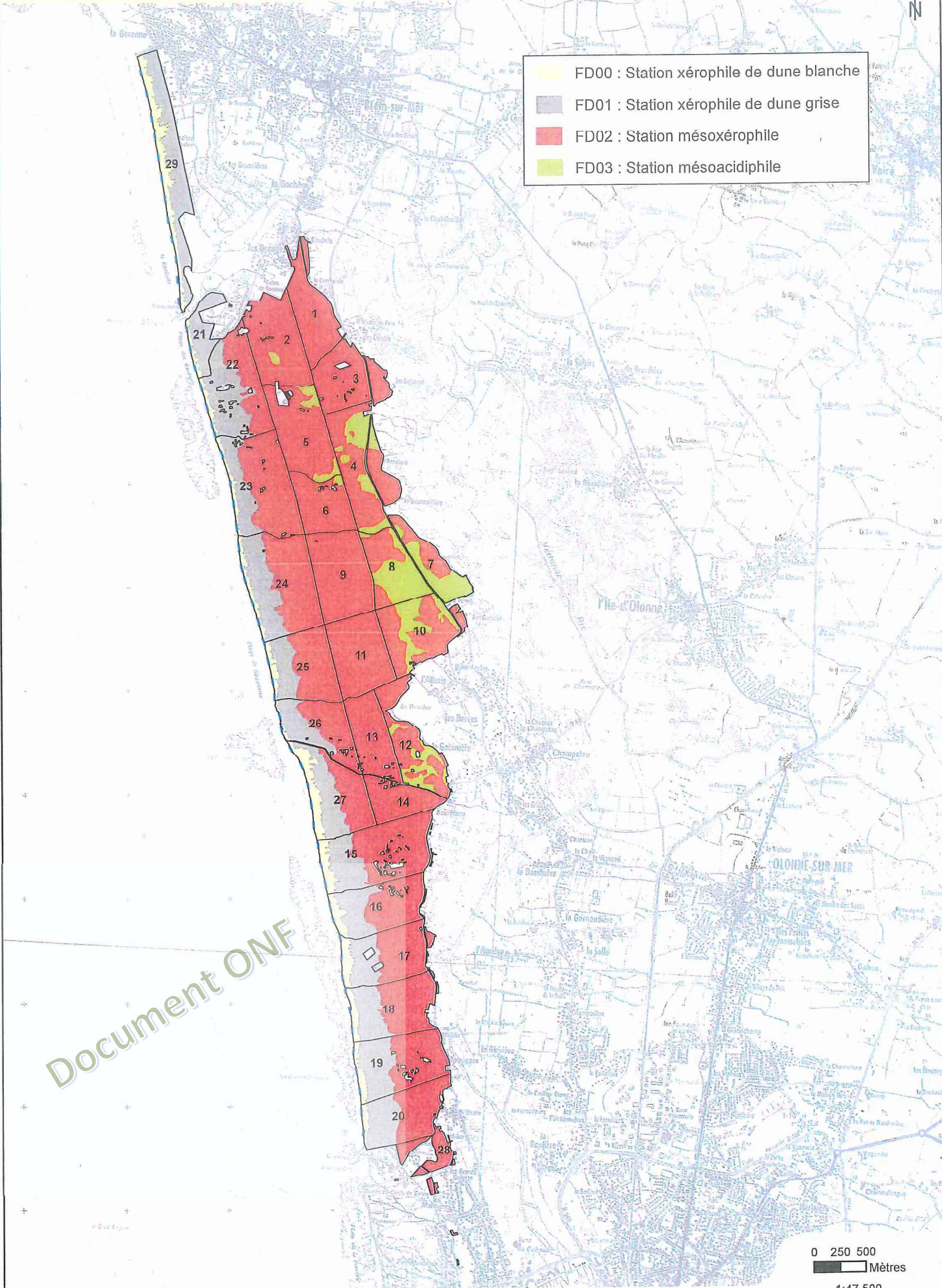
La nomenclature est celle retenue dans la DRA de la forêt dunaire atlantique.

² Source : Spatialisation des données ponctuelles des stations Météo-France à l'aide du modèle AURELHY© Météo-France, 2001 dans un rayon de 2,5 km autour de la forêt.

FORÊT DOMANIALE D'OLONNE

Unités stationnelles

- FD00 : Station xérophile de dune blanche
- FD01 : Station xérophile de dune grise
- FD02 : Station mésoxérophile
- FD03 : Station mésoacidiphile



Les stations mésoacidiphiles correspondent aux dunes plus anciennes, les plus éloignées du rivage. La pédogenèse a permis une maturation des horizons de surface. Les potentialités restent limitées dans la mesure où les contraintes climatiques sont toujours prégnantes.

La carte des unités stationnelles ci-après, est adaptée de la carte des stations du précédent aménagement, actualisée d'après la nomenclature de la DRA «Forêts dunaires atlantique».

1.1.5 Description des peuplements forestiers

Une première phase de photo-interprétation sur l'ORTHOPHOTO 2016® NB et IRC a permis d'identifier des ensembles homogènes, permettant de déterminer des unités de description (UD), s'appuyant sur les nombreux sentiers qui sillonnent la forêt domaniale.

Chaque unité de description a été parcourue à l'avancement, selon l'aspect du peuplement. Les données suivantes ont été relevées, par mesure ou à dire d'expert.

- Peuplement principal :
 - Structure du peuplement principal
 - Proportion des 3 essences de l'étage dominant
 - Calibre moyen
 - Surface terrière à la chaînette relascopique (diamètre de précomptage 20 cm)
 - Hauteur dominante prise au Vertex
- Description du taillis de chêne vert (CHV) :
 - Densité
 - Diamètre
 - Exploitable oui / non
- Accessibilité en fonction du relief
- Classement proposé
 - Régénération : en fonction de la durée de survie estimée des pins et de la possibilité d'exploiter le CHV dans les 20 ans (diamètre du CHV et contrainte du relief).
 - Amélioration : En fonction de la densité du peuplement principal, de l'exploitabilité du CHV en sous étage, de sa densité, et également de l'accessibilité en fonction du relief.

A - Essences et types de peuplements rencontrés sur la forêt

• Essences présentes

Le pin maritime est l'essence la plus représentée. Malgré les difficultés qu'il peut rencontrer, il supplante toutes les autres espèces résineuses introduites et se renouvelle naturellement.

La réussite de sa régénération naturelle est conditionnée (ou compromise) par plusieurs facteurs :

- La fertilité des semenciers qui diminue avec l'âge des arbres.
- Le nombre des semenciers, parfois en nombre insuffisant et baissant inexorablement
- L'encombrement au sol de débris végétaux limitant l'accès de la graine au milieu favorable
- La maturation des sols par la pédogenèse, de moins en moins favorable à la germination des graines de pins
- La forte dynamique du chêne vert et du robinier conduisant à éliminer les jeunes semis de pin

Le chêne vert se révèle d'une grande rusticité et d'une plasticité remarquable. Il se régénère naturellement, et sa dynamique est forte. Présent abondamment dans le sous-étage à l'état de taillis, il tend à occuper l'étage dominant au détriment du pin maritime, en particulier dans les dunes anciennes. Il forme quelques peuplements complets, notamment dans le fourré littoral, où sa capacité de résistance aux embruns est remarquable.

Le chêne pédonculé et le chêne pubescent sont présents et se développent de manière satisfaisante dans les zones plus fertiles, au niveau de l'aquifère du marais proche.

De nombreuses essences ont été introduites. Une pépinière locale (fermée au cours de la première décennie 2000) a favorisé la mise en place de ces essences résineuses et feuillues.

Le pin laricio, installé par bouquets de surfaces diverses, est moins performant que le pin maritime. Il participe cependant à la production ligneuse. Pin insignis, cyprès de Lambert, cyprès de Leyland, pin d'Alep, sont des résineux accessoires qui contribuent à la diversité des peuplements. Leur intérêt sylvicole est limité dans les conditions actuelles.

Erable sycomore et érable plane sont les autres feuillus caducifoliés les plus présents, avec souvent un comportement invasif marqué, tant par semis que par rejets, dans les zones feuillues.

Le robinier, à la croissance juvénile explosive, tend à s'installer vigoureusement dans les dépressions plus fraîches et fertiles.

Pour mémoire, il faut citer le hêtre qui se développe et se régénère de manière satisfaisante en limite de marais. L'évolution climatique attendue pourrait limiter sa présence.

Pin maritime et chêne vert ont l'intérêt d'être considérés comme les essences autochtones, spontanées, au comportement pionnier sur ces milieux dunaires.

L'intérêt économique en terme de production, est essentiellement basé sur le pin maritime et le pin laricio. Si la qualité des bois est commune, les produits peuvent être recherchés, notamment en raison de la possibilité d'exploiter quand l'accès aux zones de production habituelles est rendu impossible en raison des conditions climatiques. La forte présence du chêne vert est une lourde contrainte et un frein à la mécanisation. Il interdit l'exploitation mécanisée dans certaines zones.

Le tableau suivant présente la part occupée par les essences principales dans l'étage dominant, en fonction de la surface boisée en 2018.

A noter que le chêne vert en peuplement complet à l'état de taillis, est l'essence principale de la frange boisée de protection. Soumise aux embruns, celle-ci ne relève pas de la sylviculture.

Essences présentes	Surface boisée (ha)	%
Pin maritime	554	61
Pin laricio	55	6
Résineux divers	14	2
Chêne vert	199	22
Feuillus divers	89	9
Total	911	100%

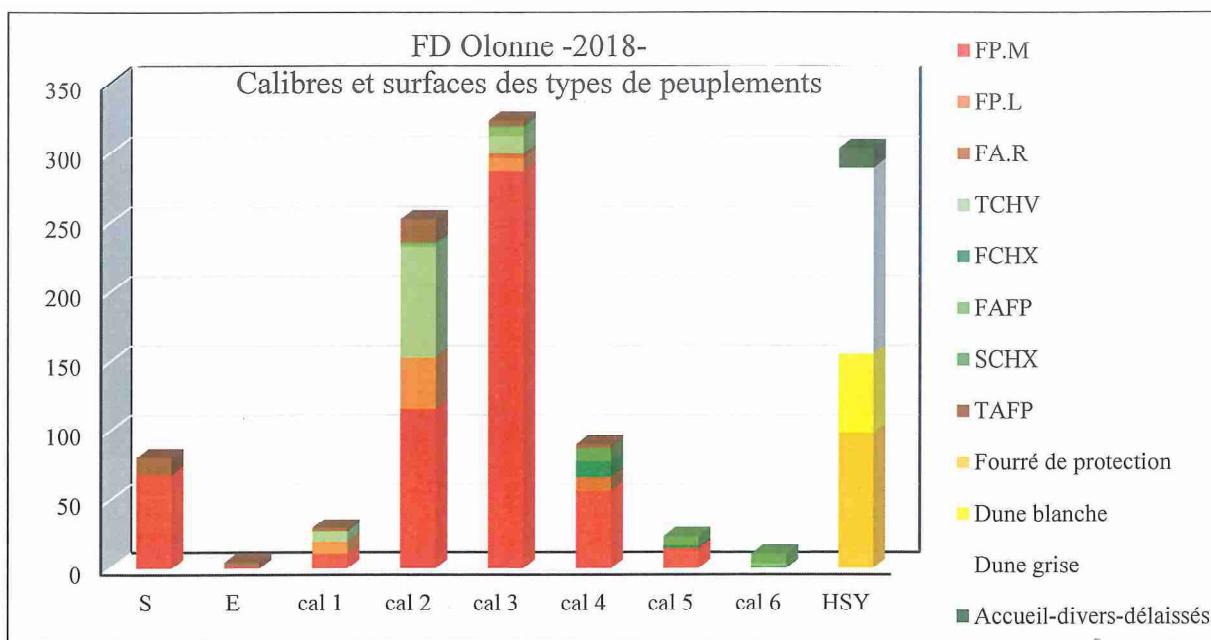
Le chêne vert est souvent présent très densément dans le sous-étage. Son impact est bien plus important, tant au niveau sylvicole que paysager, que pourrait laisser présager sa proportion dans le seul étage dominant.

- Répartition des types de peuplement

Le tableau ci-dessous présente la distribution des peuplements forestiers après regroupement conformément à la typologie retenue en DT Centre Ouest Aquitaine.

Type de peuplement (ou famille)	Surface retenue pour la gestion (ha)	%
1 : FP.M (futaie pin maritime dominant et chêne vert)	552,70	49,5
2 : FP.L (futaie de pin laricio dominant et chêne vert)	55,00	4,9
3 : FA.R (futaie de résineux divers (PMO, CYP) et chêne vert)	13,21	1,2
4 : TCHV (taillis de chêne vert, hors fourré de protection)	98,88	8,9
5 : FCHX (futaie de chênes caducifoliés dominant)	13,30	1,2
6 : FAFP (futaie de feuillus de production ; HET-ERS)	12,85	1,1

7 : SCHX (Taillis sous Futaie de chênes caducifoliés)	24,93	2,2
8 : TAPP (Taillis de robinier dominant)	42,01	3,8
9 : Fourré de protection (taillis de Chêne vert avec pins épars)	98,38	8,8
10 : Dune blanche	56,30	5,1
11 : Dune grise	134,36	12,1
12 : Stationnements/accueil, camping, délaissés	14,18	1,3
Total	1116,10	100%



Codes utilisés :

- S : Semis (d'une hauteur inférieure à 3 m)
- E : Education. Jeune peuplement au stade éducation, d'une hauteur supérieure à 3 m mais non commercialisable.
- Cal : calibre par classes de diamètre moyen à 1,30 m (10/15 cm, 20/25 cm.....)
- HSY : parcelle ou partie de parcelle non concernée par la sylviculture

FD Olonne types de peuplements 2018 (surfaces en ha)

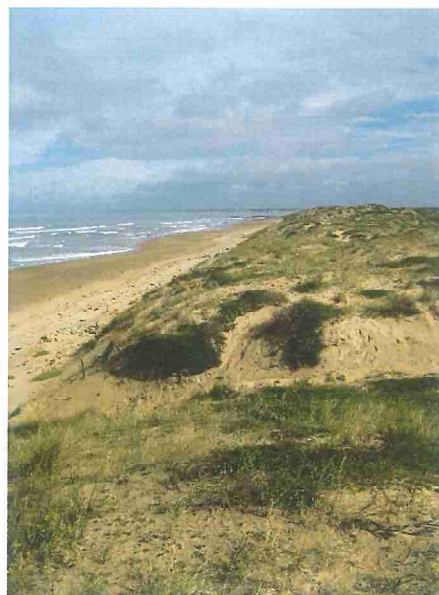
Types peuplts	Calibre										Total
	S	E	cal 1	cal 2	cal 3	cal 4	cal 5	cal 6	HSY		
FP.M	67,95	0,44	10,60	115,83	287,06	56,43	14,39				552,70
FP.L	0,34		9,12	36,95	8,51	0,08					55,00
FA.R					3,33	9,88					13,21
TCHV			7,15	79,13	12,60						98,88
FCHX						11,35	1,95				13,30
FAFP				2,20	6,69		0,69	3,27			12,85
SCHX				1,07	0,95	9,88	6,04	6,99			24,93
TAFP	12,79	3,99	2,29	17,06	3,60	2,28					42,01
Fourré de protection (Taillis CHV)										98,38	98,38
Dune blanche										56,30	56,30
Dune grise										134,36	134,36
Accueil-divers-délaissés										14,18	14,18
Total	81,08	4,43	29,16	252,24	322,74	89,9	23,07	10,26	303,22	1116,10	

La futaie de pin maritime plus ou moins colonisée par le chêne vert est le type de peuplement dominant. Les résineux divers (Pin insignis, cyprès, ...) sont le plus souvent imbriqués parmi les

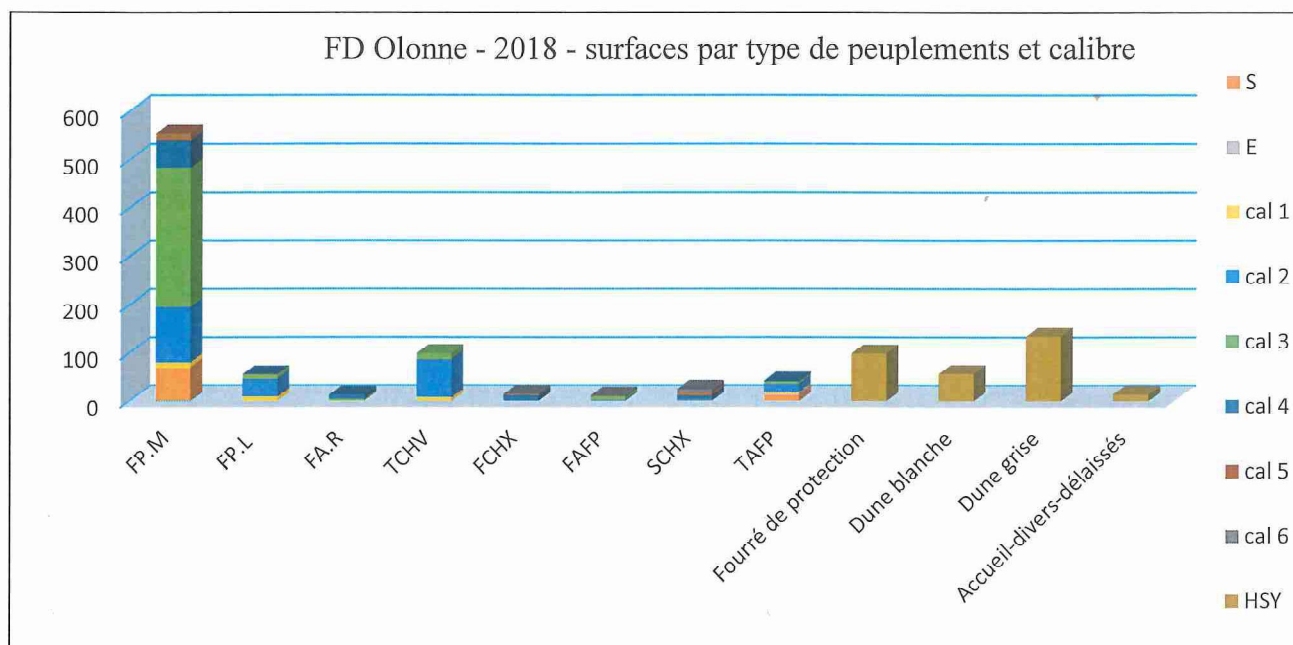
peuplements de pin maritime et devront être traités en simultanément. Le pin laricio forme des peuplements complets, de surfaces diverses.

Les formations dunaires peu ou non boisées représentent une surface très conséquente : 56 ha de dune blanche et 134 ha de dune grise.

Dune grise



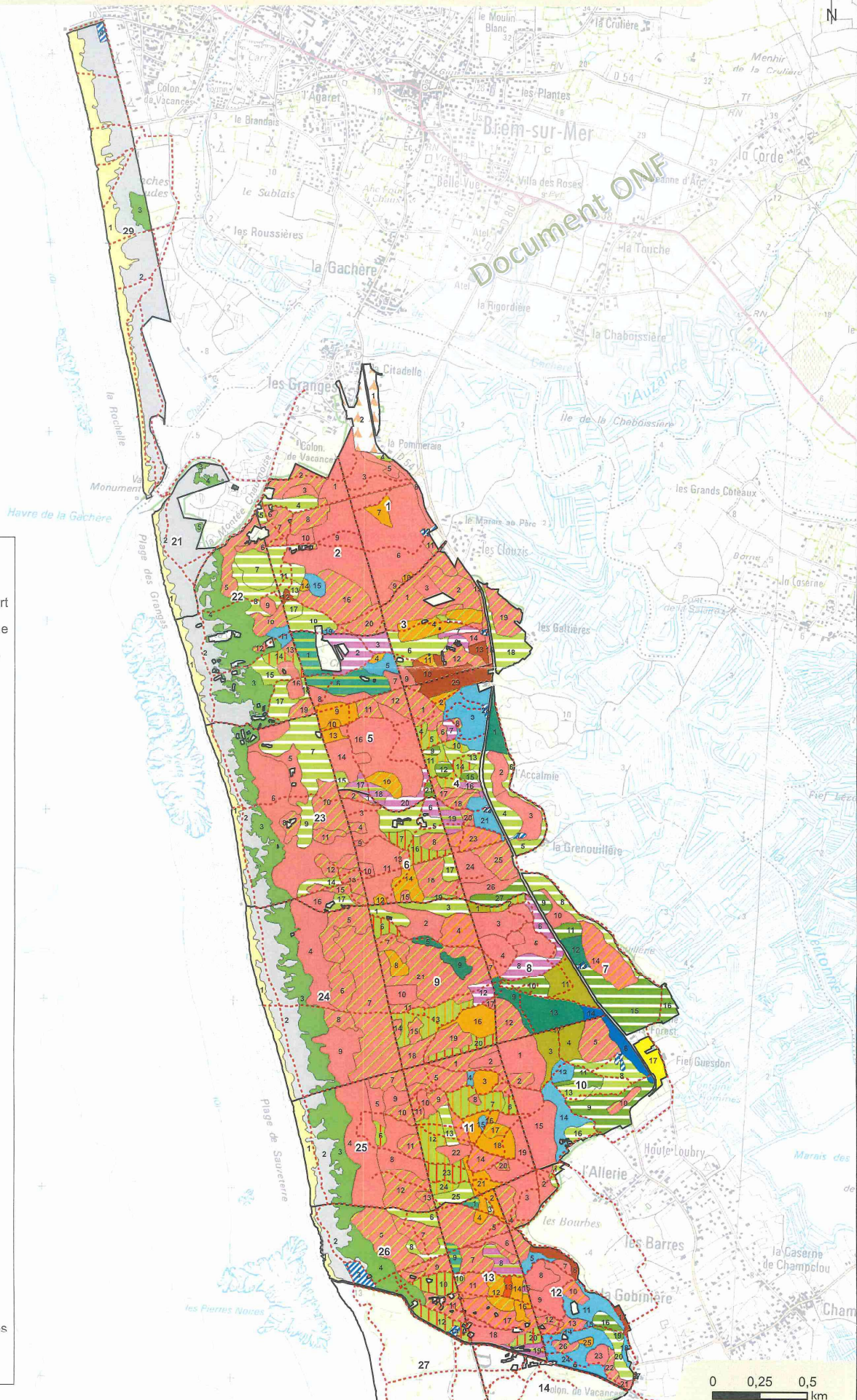
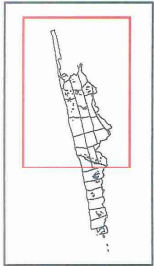
Dune blanche



Histogramme des classes d'âges

Les données relatives à l'âge des peuplements, issues de l'aménagement passé, ne sont pas assez robustes pour produire un histogramme des classes d'âges exploitable. Les quelques sondages et relevés effectués au cours des opérations de descriptions confirment une forte hétérogénéité de l'âge des pins à l'intérieur d'un même peuplement. L'état sanitaire associé au diamètre moyen sont les éléments les plus sûrs pour piloter la sylviculture.

Description des peuplements - partie nord



FUTAIE REGULIERE

- Pin maritime
- Pin maritime et Chêne vert
- Chêne vert et Pin maritime
- Pin maritime et Pin laricio
- Pin laricio
- Pin laricio et Chêne vert
- Chêne vert et Pin laricio
- Résineux divers
- Pin de Monterey
- Chênes caducifoliés
- Erable sycomore
- Hêtre

TAILLIS SOUS FUTAIE

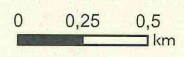
- Chênes caducifoliés

TAILLIS

- Chêne vert
- Chêne et Chêne vert
- Robinier
- Robinier et Chêne vert
- Feuillus divers

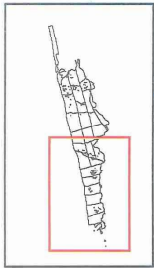
AUTRE

- Dune blanche
- Dune grise
- Fourré de protection
- Prairie
- Ancienne pépinière
- Parking et accueil
- Camping
- Délaissés, bords de routes
- Pistes et sentiers divers



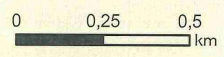
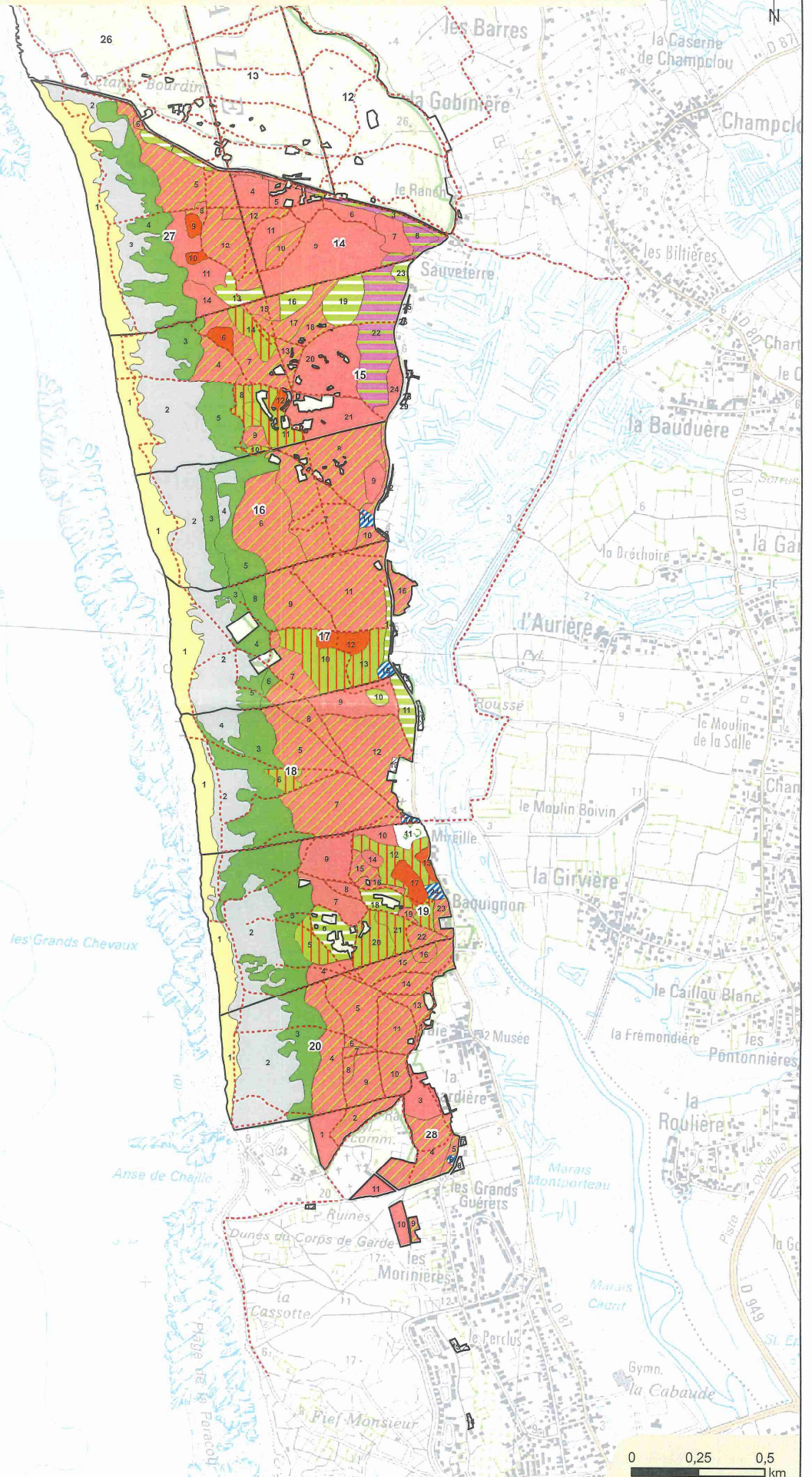
1:20 000

Description des peuplements - partie sud



Document ONF

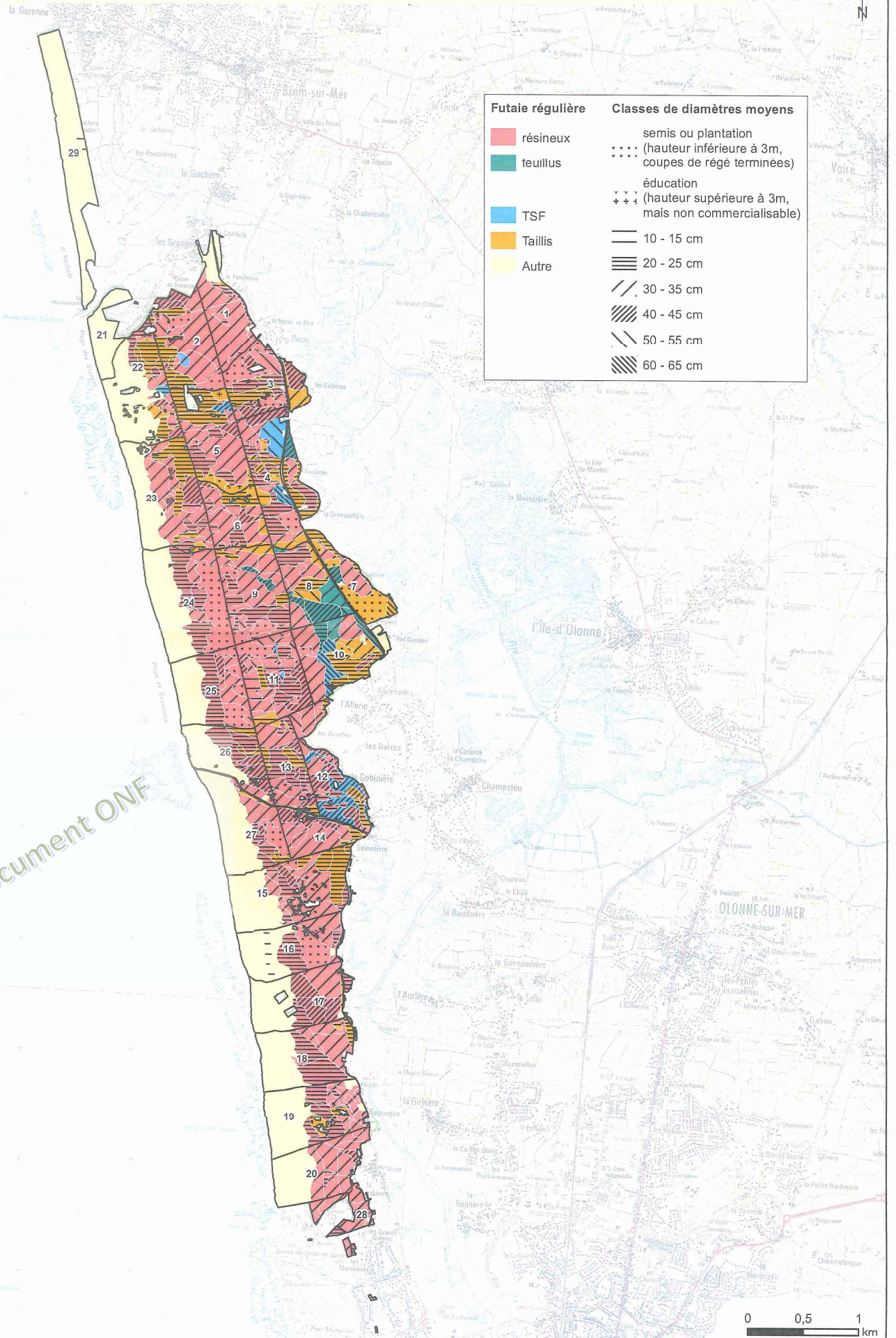
- FUTAIE REGULIERE**
- Pin maritime
 - Pin maritime et Chêne vert
 - Chêne vert et Pin maritime
 - Pin maritime et Pin laricio
 - Pin laricio
 - Pin laricio et Chêne vert
 - Chêne vert et Pin laricio
 - Résineux divers
 - Pin de Monterey
 - Chênes caducifoliés
 - Erable sycomore
 - Hêtre
- TAILLIS SOUS FUTAIE**
- Chênes caducifoliés
- TAILLIS**
- Chêne vert
 - Chêne et Chêne vert
 - Robinier
 - Robinier et Chêne vert
 - Feuillus divers
- AUTRE**
- Dune blanche
 - Dune grise
 - Fourré de protection
 - Prairie
 - Ancienne pépinière
 - Parking et accueil
 - Camping
 - Délaissés, hords de routes
 - Pistes et sentiers divers



Diamètres

Document ONF

Futaie régulière		Classes de diamètres moyens	
■	résineux	semis ou plantation (hauteur inférieure à 3m, coupes de régé terminées)
■	teuillus	⚡⚡⚡	éducation (hauteur supérieure à 3m, mais non commercialisable)
■	TSF	—	10 - 15 cm
■	Taillis	≡≡≡	20 - 25 cm
■	Autre	///	30 - 35 cm
		////	40 - 45 cm
		\\	50 - 55 cm
		\\\\	60 - 65 cm



- Répartition des essences principales forestières

La répartition des essences principales est présentée en surface du couvert occupé.

Les types 1, 2, ..., n se réfèrent aux n° types de peuplements proposés dans le tableau précédent.

Essences du couvert principal	Peuplements ou Familles de peuplements									Total (ha)	%	Essences d'accompagnement
	1 : FP.M (ha)	2 : FP.L (ha)	3 : FA.R (ha)	4 : TCHV (ha)	5 : FCHX (ha)	6 : FAFP (ha)	7 : SCHX (ha)	8 : TAFP (ha)	9 : Fourré (ha)			
Pin maritime	533	7	2	2	2		2	3	3	554	61	Chêne vert
Pin laricio	5	45	4	1						55	6	Chêne vert
Résineux divers	2	3	7	2						14	2	Chêne vert et feuillus divers
Chêne vert	10			89	1	4	3	4	88	199	22	Feuillus divers – Pin maritime
Feuillus divers	3			5	10	9	20	35	7	89	9	Pin maritime et résineux divers
Total (ha)	553	55	13	99	13	13	25	42	98	911	100	

Les feuillus divers sont essentiellement représentés par les chênes caducifoliés, le robinier, l'érable sycomore et l'érable plane. On retrouve également le hêtre, le peuplier et divers feuillus dans des proportions moindres.

- Carte des peuplements

Carte des peuplements avec N° d'unité élémentaire de peuplement (UEP)

Carte des peuplements et calibres

Annexe 4 : densité et exploitabilité du CHV, en sous-étage du PM ou en peuplement complet

B - État du renouvellement

- Renouvellement présent dans la forêt : traitements à suivi surfacique

Le précédent aménagement avait arrêté un groupe de régénération de 64 ha sur 15 ans, soit 44 ha pour les résineux (essentiellement du pin maritime) et 20 ha pour les feuillus.

La surface à régénérer de pin maritime était nettement inférieure à la surface d'équilibre, qui s'élevait à 117 ha, en arguant du déséquilibre en vieux bois (exploitabilité envisagée à 100 ans).

Le guide de sylviculture des forêts atlantiques dunaires (2008) a établi des règles de sylviculture plus dynamiques. Il a contribué à prendre conscience de la nécessité de procéder activement aux renouvellements des peuplements de pin maritime âgés au risque de le voir supplanté par le chêne vert dans de nombreuses zones pour les raisons évoquées au §1.1.5.A.

De plus, lors du bilan intermédiaire d'aménagement fait en 2010, de nombreux constats ont été faits quant au plan d'actions du document:

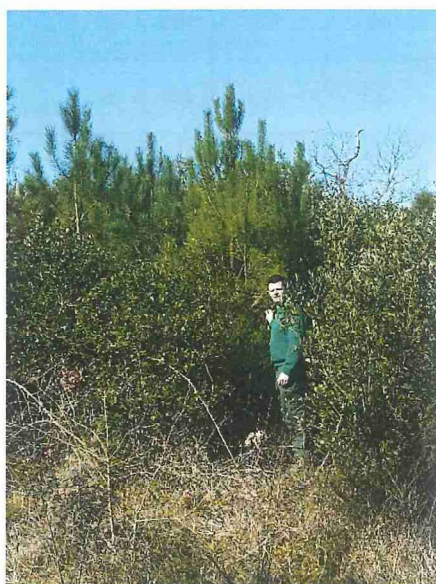
- La carte des peuplements était peu pratique et les parquets décrits difficilement retrouvables sur le terrain et les données dendrométriques dataient en fait de 1995
- Des peuplements adultes bien venants étaient mises en régénération alors que d'autres sur le déclin étaient être maintenues
- Des parquets étaient inexploitable compte-tenu du relief ou du sous-étage de chêne vert
- Les coupes devaient être rationalisées par une intensité plus forte et des parquets plus conséquents pour avoir plus de lumière et permettre une exploitation à un coût raisonnable

L'effort de régénération défini en 2003 était manifestement très insuffisant vis-à-vis de l'équilibre recherché et de l'évolution défavorable liée à la contrainte chêne vert

- La récolte en régénération était estimée à 72 m³/ha, moins de la moitié de ce qui a été constaté par la suite

Face aux premiers résultats encourageants, il a été décidé en 2011 de poursuivre sur cette dynamique en concevant un modificatif d'aménagement. Le projet de modificatif a depuis été appliqué jusqu'à l'échéance normale (2018).

Application de l'aménagement passé	Pin maritime	Feuillus	Surface
Surface à régénérer prévue	44	20	64 ha
Surface effectivement régénérée	68	17	85 ha
Surface détruite en cours d'aménagement non reconstituée (incendie, tempête, gibier, problème sanitaire)	0	0	0 ha



Globalement, le pin maritime est toujours l'essence principale obtenue après l'ouverture en régénération avec des densités assez faibles mais suffisantes. Les travaux sylvicoles sont réalisés à son bénéfice. Il constituera l'essence dominante des peuplements futurs, même si sa présence diminue face au chêne vert.

Ci-contre, régénération de pins de 9 ans en mélange avec le chêne vert

A noter cependant la forte dynamique du robinier, qui tend à supplanter les autres espèces dans les zones les plus fraîches et fertiles. Cette essence au comportement pionnier peut prendre un caractère envahissant. Lors du renouvellement des pinèdes, elle n'est pas recherchée et les travaux sylvicoles s'efforcent de la contenir au bénéfice des pins. Dans les secteurs où le robinier est exclusif, aucun acharnement en travaux n'est pratiqué et l'essence sera gérée sylvicolement pour obtenir des produits recherchés.

Bilan de la régénération de l'aménagement passé	Surface en sylviculture (ha)	Observations
Surface cumulée des unités de gestion dont la régénération a été terminée (coupe définitive réalisée)	85	Le pin maritime est souvent fortement concurrencé par le chêne vert.
Surface cumulée des unités de gestion en cours de régénération (régénération ouverte et coupe définitive non réalisée)	5	Parties des parcelles 8, 11, 16, 23.
Surface cumulée des unités de gestion et des vides boisables ayant fait l'objet de reconstitution (hors groupe de régénération)	0	
Surface acquise en régénération au cours de l'aménagement passé (régénération ayant dépassé 3 m de hauteur)	31	Essentiellement des peuplements feuillus où le robinier est dominant.

Données BDR de 2017 (Base de données régénération) :

Essences	Stock de régénération par essences			Observations
	Classe 0 (attente) régénération non entamée (ha)	Classe 1 (entamée) semis de quantité insuffisante ou à développement limité (ha)	Classe 2 (installée) semis < 3m de quantité suffisante (ha)	
Pin maritime	0	3,6	65,2	Forte concurrence du chêne vert
Robinier et A.F	0	0	5,7	Grande dynamique – à maîtriser
Total	0	3,6	70,9	

C - Inventaires réalisés

- Description du type d'inventaire réalisé

En raison d'un enjeu de production limité, la forêt n'a pas fait l'objet d'inventaire dendrométrique. Les premiers paragraphes du présent chapitre, précisent les éléments relevés au cours des opérations de description des peuplements.

- Analyse des inventaires dendrométriques passés

Sans objet

1.2 ANALYSE DES FONCTIONS PRINCIPALES DE LA FORET

1.2.1 Production ligneuse

Fonction principale	Répartition des niveaux d'enjeu (ha)				Surface totale retenue pour la gestion
	enjeu sans objet	enjeu faible	enjeu moyen	Enjeu fort	
Production ligneuse	310	713	93	0	1116

Le niveau d'enjeu de production est déterminé par la potentialité des stations forestières et la qualité des produits susceptibles d'être récoltés.

La qualité commune du pin maritime et des autres résineux, l'accroissement moyen estimé à 3m³/ha/an, conduisent à classer 693 ha en enjeu faible.

La partie feuillue, hors chêne vert, est plus productive, elle est classée en enjeu moyen, malgré une qualité des bois très commune.

Les 310 ha hors sylviculture ne sont pas concernés par l'enjeu de production.

A Volumes de bois produit

- Bilan des volumes récoltés au cours de l'aménagement précédent : comparaison volumes prévus/volumes réalisés

Volumes récoltés (période : 2004-2017)													
Régénération		Amélioration		Irrégulier		Autre		PA : produits accidentels		Total		p.m. Volume récolté 5 dernières années	
prévu	réalisé	prévu	réalisé	prévu	réalisé	prévu	réalisé	groupe REGE	autres groupes	prévu (hors PA)	réalisé		
en m³ totaux récoltés au cours de l'aménagement													
4400	12900	10440	25328	0	0	0	0	0	0	14840	38228	12592	
											Écart		
											+ 257 %		
en m³ / ha / an récoltés au cours de l'aménagement (ha de surface en sylviculture de production)													
0,36	1,05	0,85	2,06							1,21	3,11	2,87	

Les volumes récoltés sont des volumes commerciaux, houppiers compris.

- Analyse succincte du bilan des volumes récoltés.

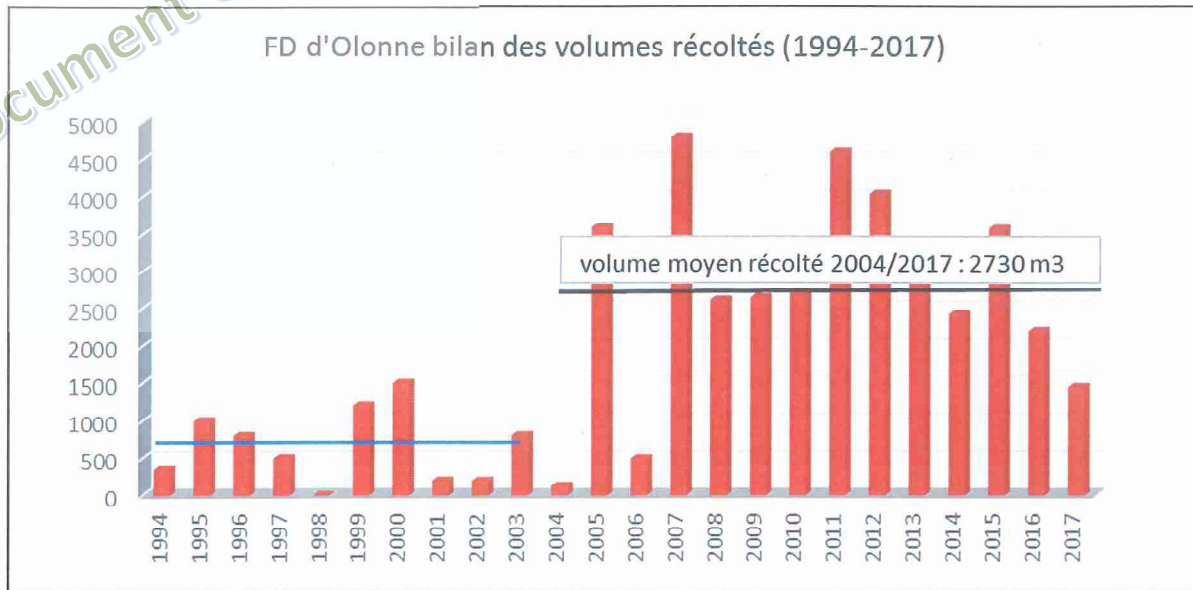
Les volumes récoltés au cours de la précédente période d'aménagement sont nettement supérieurs à ce qui était envisagé en 2003. Le niveau de récolte présumé avait en fait été établi en comparaison des volumes commercialisés durant les décennies 1980/1990 et non d'après les peuplements en place.

En 2003 le rédacteur notait, s'agissant du bilan de l'aménagement précédent : « *Les difficultés de commercialisation des éclaircies de pin et les faibles rotations n'ont pas permis de mobiliser ces petits bois* ». D'autre part il observait, concernant la futaie de pin maritime : « *La densité est forte dans les peuplements de 30 à 60 ans (> à 1000 tiges ha) et traduit un retard d'éclaircie* ».

L'estimation de la récolte, au début des années 2000, a été réalisée pendant une période de mévente du pin maritime qui perdurait depuis de nombreuses années. Les difficultés d'exploitation récurrentes, ajoutées à la désorganisation de la filière suite aux tempêtes de 1999 expliquent l'évaluation faible de la récolte envisagée qui se voulait réaliste.

Les nouvelles modalités de commercialisation développées à l'ONF (contrats pluriannuels et exploitations en bois façonné), ont permis de combler le retard accumulé depuis de nombreuses années en mobilisant véritablement ce qui était présent et faisable.

Les éclaircies, opérations sylvicoles essentielles à la pérennité du milieu forestier, ont été réalisées. Le renouvellement des peuplements de pin maritime a été mis en œuvre sur 85 ha (64 ha prévus).



Les difficultés de commercialisation au début des années 2000 peuvent s'expliquer par les désordres causés par les tempêtes Lothar et Martin des 26 et 27 décembre 1999, qui heureusement ont peu touché la forêt d'Olonne. Les bouleversements, à l'échelle nationale, des circuits d'approvisionnement des usines de transformation ont suspendu les exploitations dans les régions peu affectées. La tempête Klaus en 2009, d'un moindre impact, a eu moins de conséquence locale.

Plusieurs facteurs ont concouru à la reprise active des exploitations en forêt d'Olonne

- Le développement du bois façonné en parallèle à la mise en place de contrats d'approvisionnement pluriannuels.
- La mécanisation des coupes, qui n'est pas entravée par des sols portants en hiver, quand les zones de production plus intensives – Lande humide, Centre France - sont d'accès limité.
- Une nouvelle volonté de dynamiser la sylviculture, pour en partie permettre le maintien durable du pin maritime, de plus en plus concurrencé par le chêne vert
- La mise en œuvre du guide de sylviculture des forêts littorales atlantiques d'unaires (2009)
- La présence de particuliers exploitant le chêne vert en cessions pour leur besoin en bois de chauffage

Après une période de déstockage, justifiée par l'absence d'interventions de la période antérieure, on observe actuellement une diminution du niveau de récolte, plus conforme aux potentialités de la forêt sur le long terme.

Produits ligneux récoltés

Les résineux récoltés sont à destination de petits sciages ou de trituration.

Les feuillus (essentiellement du chêne vert) sont à destination de bois de feu ou bois énergie, grâce à des cessions à la mesure (Contrat de Vente/Délivrance), pour une utilisation locale.

Une chaufferie municipale locale est approvisionnée par contrat.

Le robinier, est de plus en plus recherché, tant en produits ronds (piquets, potelets) qu'en petit sciage à destination de mobilier extérieur ou de lames diverses.

- Commentaires succincts sur les qualités de bois exceptionnelles produites dans la forêt.

Sans objet

B - Desserte forestière

- État de la voirie forestière

Type de desserte		Long. Totale (Km)	Densité		État général	Points noirs existants	Rôle multifonctionnel
			km / 100 ha	suffisante oui/non			
Routes forestières accessibles aux grumiers	revêtues	0	1,1	Un peu faible			
	empierrées	2			Bon		DFCI - Desserte
	terrain nat.	0					
Routes publiques participant à la desserte		9,7					
Autres accès dont pistes et sommières		55					DFCI - Desserte - Tourisme

- Principales difficultés d'exploitation

Les principales difficultés d'exploitation sont liées au relief dunaire. La pente et l'instabilité du substrat sableux, dans certaines zones, rendent les interventions mécanisées très difficiles, parfois impossibles. Les surfaces concernées (environ 54 ha) ont été répertoriées au cours des opérations de description et les plus vastes cartographiées en surcharge sur la carte d'aménagement.

La parcelle 12, au relief accentué, est mal desservie par un chemin en terrain naturel étroit.

Les routes publiques participent à la desserte dans la mesure où des places de dépôts sont aménagées en bordure. Le réseau de 6 places de stockage existant méritera être complété par 2 ou 3 plateformes supplémentaires.

Les pistes et sommières en sable favorisent l'accès et le débardage. Elles s'adaptent au relief parfois tourmenté. Elles sont de circulation facile en période humide, même par des véhicules lourds, mais beaucoup moins en période sèche.

- Schémas de desserte existants

Il n'y a pas de schéma de desserte spécifique.

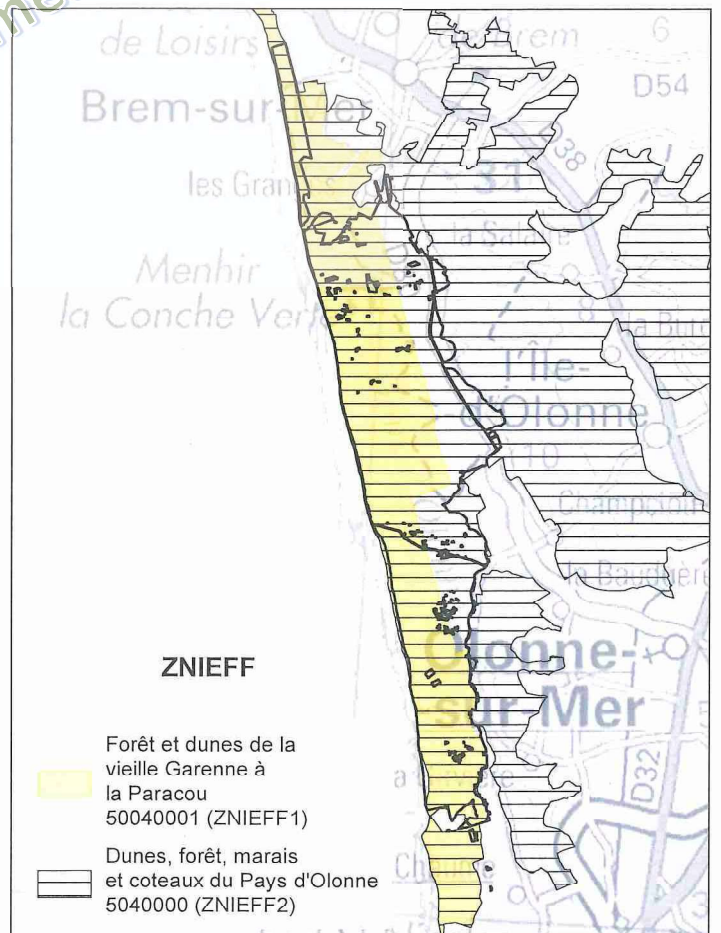
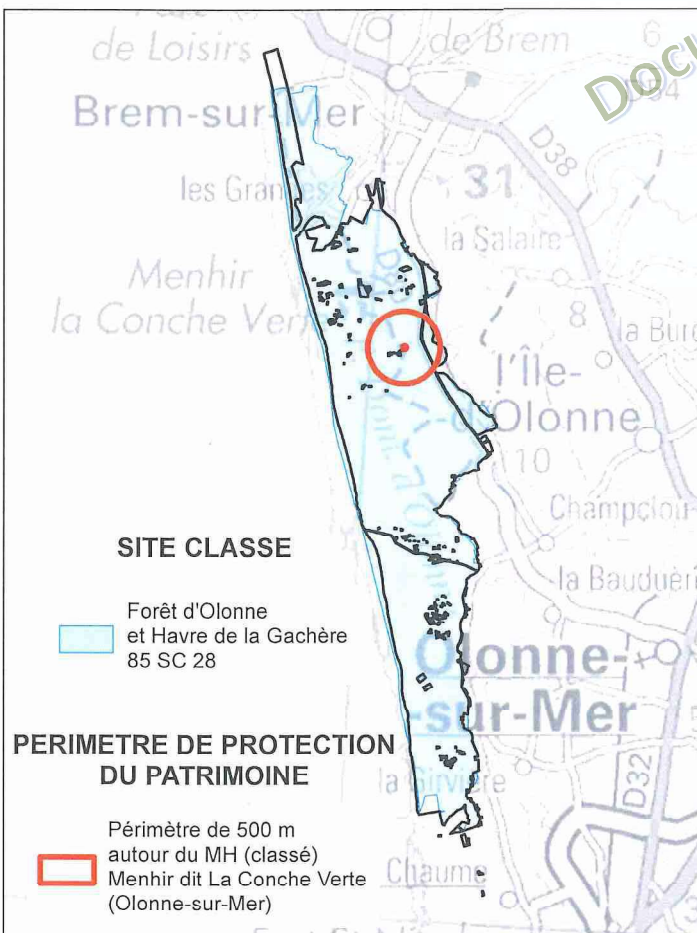
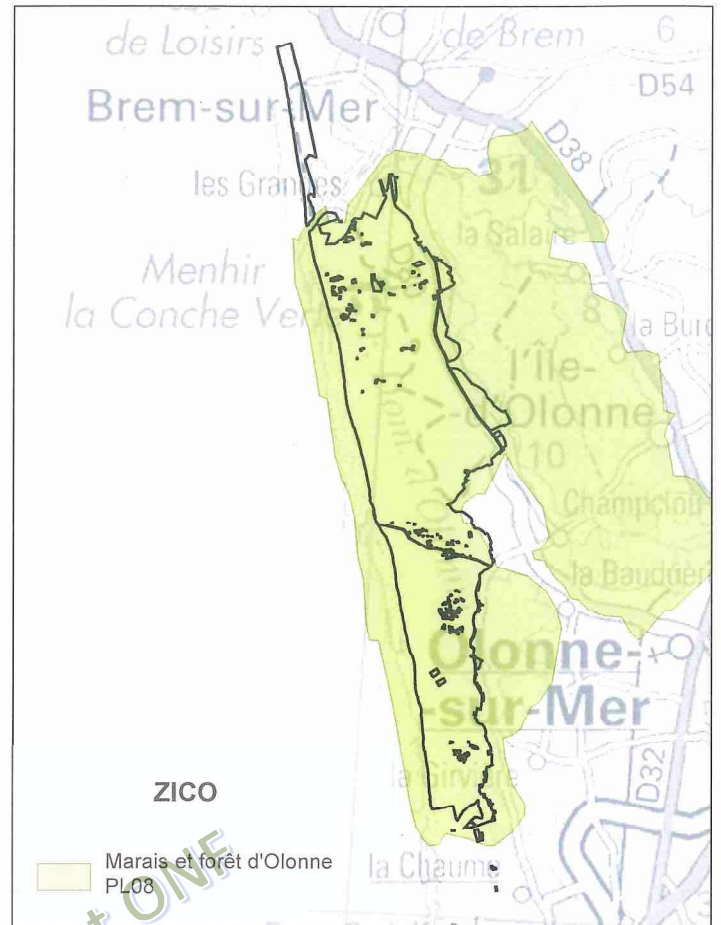
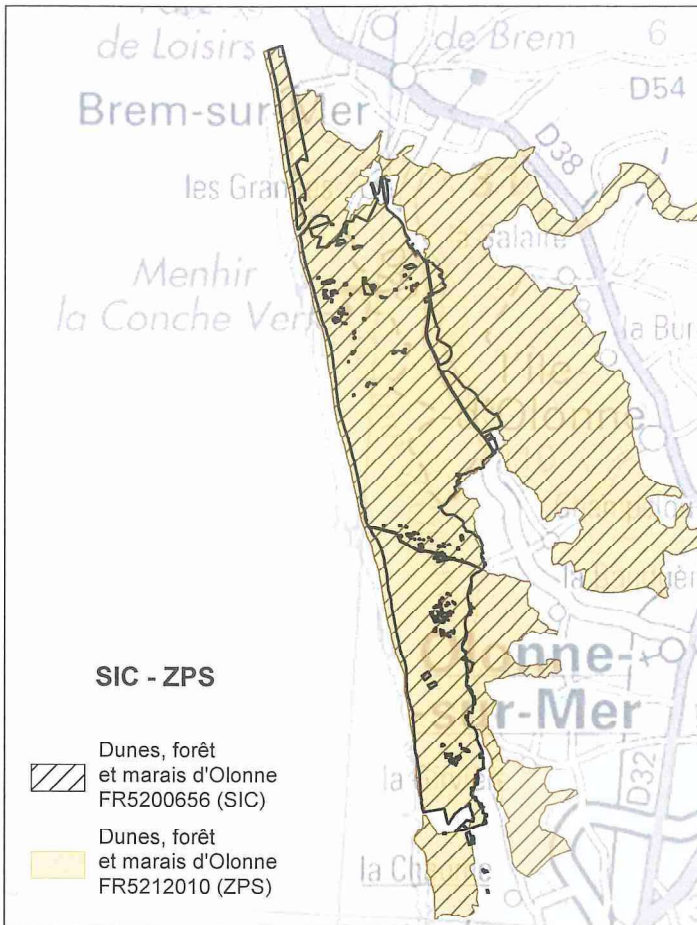
- Carte de la desserte

Cf ci-après

1.2.2 Fonction écologique

Fonction principale	Répartition des niveaux d'enjeu (ha)				Surface totale retenue pour la gestion
	enjeu sans objet	enjeu ordinaire	enjeu reconnu	enjeu fort	
Fonction écologique		0	1116	0	1116 ha

- Statuts réglementaires et zonages existants



Statuts et inventaires	Surface (ha)	Motivation - Objectif principal de protection	Document de référence
STATUTS DE PROTECTION : cadre réglementaire			
Forêt de protection (raison écologique)	0	Sans objet	
Réserves naturelles nationales	0	Sans objet	
Réserves naturelles régionales	0	Sans objet	
Réserve biologique intégrale	0	Sans objet	
Réserve biologique dirigée	0	Sans objet	
Biotope protégé par arrêté préfectoral	0	Sans objet	
Zones humides stratégiques	-	Périmètre au contact des marais	
Éléments du territoire orientant les décisions			
Aire d'adhésion de parc national	0	Non concerné	
Natura 2000 Habitats (ZSC)	1116	N° : FR 5200656 Dunes, forêt et marais d'Olonne. surf 2850 ha	DOCOB octobre 2011
Natura 2000 Oiseaux (ZPS)	1116	N° : FR 5212010 Dunes, forêt et marais d'Olonne. surf 2850 ha	DOCOB avril 2010
ZNIEFF de type I	1116	N° : 50040001 surf 1027,80 ha	Forêt et dunes de la Vieille garenne à la Paracou
ZNIEFF de type II	1116	N° : 5004000 surf 3887,60 ha	Dunes, forêt, marais et coteaux du pays d'Olonne.
SRCE : Schéma Régional de Cohérence Ecologique	1116	Réservoir de biodiversité	
SCAP : Stratégie nationale de Création d'Aires Protégées	1116	Protection de milieux fragiles	SCAP 060 : validé le 19/06/2013
Unité de conservation in situ des ressources génétiques	0	Sans objet	

- **Synthèse des risques pesant sur la biodiversité**

Il n'y a pas de risque majeur identifié pesant sur la biodiversité.

Cependant, la forêt subit une pression anthropique élevée. La fréquentation estivale est intense quand le milieu dunaire et forestier est sec, très sensible au piétinement. Les conséquences sont sensibles :

- Altération des habitats, banalisation, avec une tendance à la rudéralisation.
- Fragmentation de milieux fragiles.
- Dérangements, voire destruction d'espèces.
- Le développement de l'urbanisation et des équipements d'accueil accroît la pression sur un espace ouvert qui se réduit.

De plus, la dune grise, espace de grand intérêt biologique, a tendance à se réduire du fait du léger mais constant repli de la dune blanche à l'ouest et de la progression du fourré pré-forestier à l'est.

Plusieurs espèces au comportement invasif peuvent fragiliser les habitats naturels, notamment sur les périmètres au contact de l'urbanisation. Il s'agit en particulier du séneçon en arbre (*Baccharis halimifolia*), l'ailanthe (*Ailanthus altissima*), le laurier palme (*Prunus laurocerasus*), le yucca (*Yucca aloifolia*), l'herbe de la pampa (*Cortaderia selloana*).

On peut évoquer le robinier (*Robinia pseudoacacia*), ou encore l'érable sycomore et l'érable plane qui tendent à se développer abondamment dans les zones les plus fraîches au détriment de la diversité d'essences.

• Espèces remarquables présentes dans la forêt, sensibles aux activités forestières

Il n'y a pas eu d'inventaire ou d'études spécifiques conduites dans le cadre de l'élaboration de ce document car de nombreuses sources documentaires traitent de la richesse floristique et faunistique de ce milieu dunaire et forestier. Les listes d'espèces des ZNIEFF concernées, le DOCOB du site Natura 2000, les études diverses notamment sur la ZPS, apportent de précieuses informations sur la richesse écologique de cette zone, notamment en matière d'avifaune.

Les tableaux suivants ne citent que quelques espèces patrimoniales très particulièrement inféodées au milieu forestier ou dunaire.

Espèces remarquables	Surface concernée ou localisation	Observations Conséquences pour la gestion	Espèce protégée oui/non
Flore remarquable			
Cynoglosse des dunes * (<i>Omphalodes littoralis</i>)	Dune grise – frange forestière	Mise en défens Suivi pluriannuel par l'ONF	Oui
Spiranthe d'été (<i>Spiranthes aestivalis</i>)	Zones humides	Valorisation des zones humides intraforestières et dunaires	Oui
Sérapias à langue (<i>Serapias lingua</i>)	Dune grise et zone ouverte	Limiter l'embroussaillage	Oui
Œillet de France (<i>Dianthus gallicus</i>)	Dune blanche/dune grise	Limiter le piétinement	Oui
Faune remarquable			
Grand capricorne * (<i>Cerambyx cerdo</i>)	Vieux bois	Conserver des arbres morts	Oui
Rosalie des Alpes * (<i>Rosalia alpina</i>)	Vieux bois	Conserver des arbres morts	Oui
Chiroptères – espèces diverses	Forêts – peuplements âgés	Maintien de vieux bois Lisières pour zones de chasse	Oui
Pélobate cultripède (<i>Pelobates cultripes</i>)	Zones au contact du marais	Favoriser la connectivité forêt dunaire/marais	Oui
Circaète Jean le Blanc (<i>Circaetus gallicus</i>)	Milieu forestier	Nicheur – préserver les aires de nidification – Zone de quiétude	Oui
Héron cendré (<i>Ardea cinerea</i>)	Milieu forestier	Préserver les héronnières	Oui
Aigrette garzette (<i>Egretta garzeta</i>)	Milieu forestier	Préserver les héronnières	Oui

* Espèces prioritaires



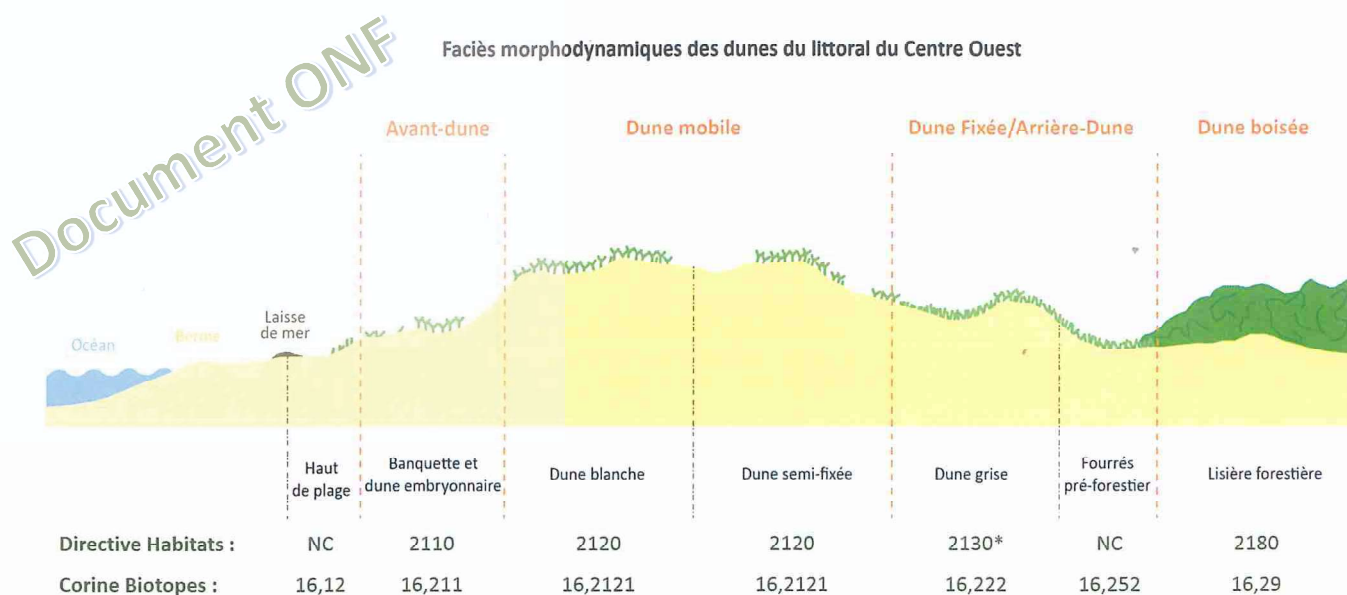
Cynoglosse des dunes

- Habitats naturels d'intérêt communautaire

Habitats Dénomination phytosociologique	Prioritaire oui/non	Code Natura 2000	Code CORINE	Sensibilité Conséquences pour la gestion	Surface concernée (ha)
Habitats d'intérêt prioritaire					
Dune blanche	Oui	2120	16.21	Piétinement, érosion marine et éolienne	56
Dune grise	Oui	2130	16.22	Limiter le piétinement, mise en défens, canaliser la fréquentation.	134
Habitats d'intérêt communautaire					
Dunes boisées des régions atlantique, boréale et continentale.	Non	2180	16.29 X 42.811	Dynamique du Chêne vert, favoriser la diversité.	850
Mare intra-dunaire	Non	2191 + 2195	16.35	Préserver ces zones disséminées	2

La totalité de la forêt domaniale, à l'exception de quelques hectares artificialisés au bénéfice de l'accueil du public, est concernée par des habitats d'intérêt communautaire.

Les habitats de dune mobile (dune blanche) et de dune fixée (dune grise), habitats prioritaires aux termes de la Directive habitats représentent plus de 20 % de la surface.



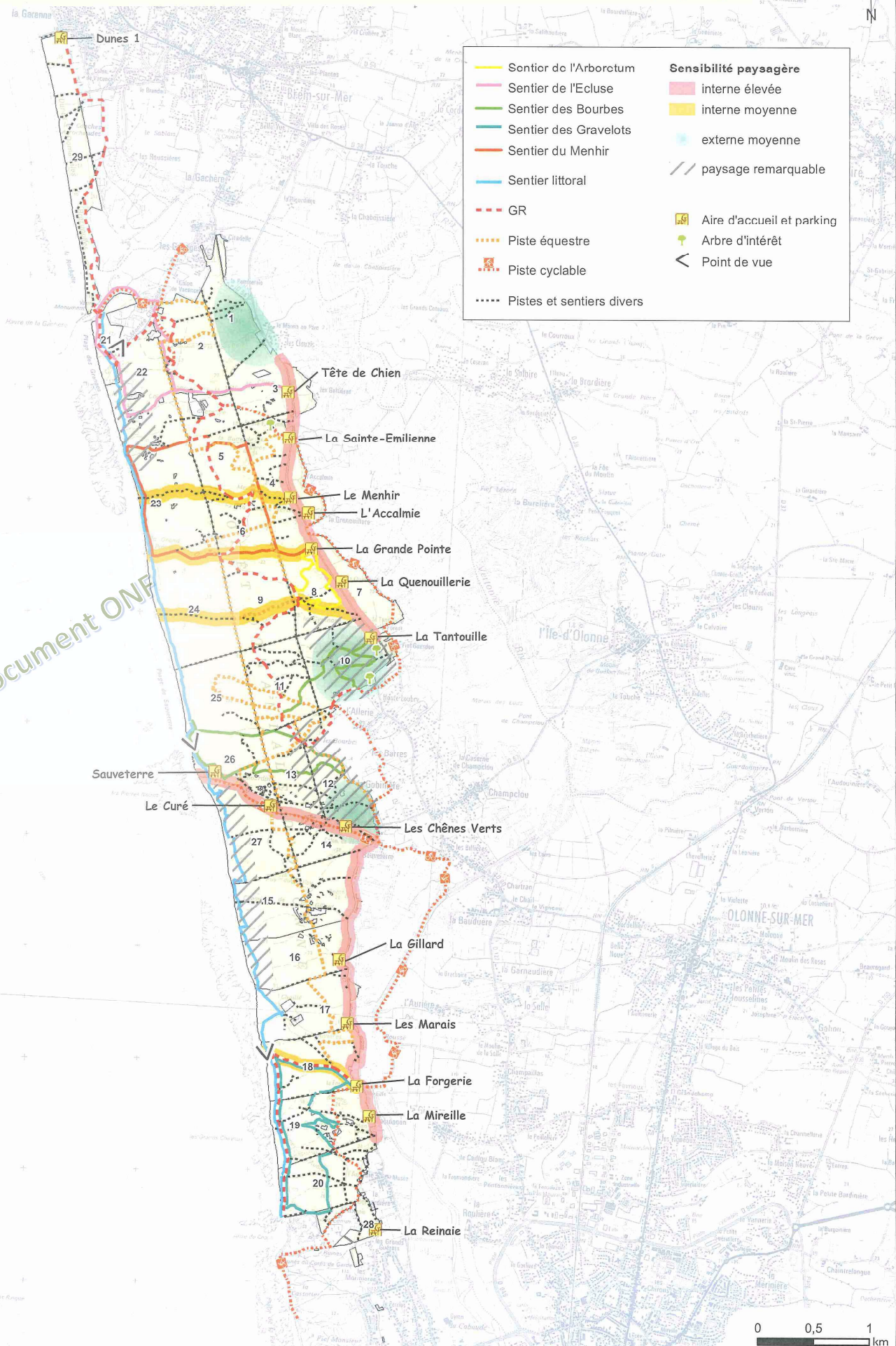
- Carte des statuts de protection réglementaire ou contractuelle sur la forêt

Ci-après carte des données environnementales.

- Carte des habitats naturels d'intérêt prioritaire et d'intérêt communautaire

Les habitats de dune blanche et dune grise, d'intérêt prioritaire sont spécifiés et cartographiés sur la carte des peuplements (chap 1.1.5)

Document ONF



	Sentier de l'Arboretum		Sensibilité paysagère interne élevée
	Sentier de l'Ecluse		interne moyenne
	Sentier des Bourbes		externe moyenne
	Sentier des Gravelots		paysage remarquable
	Sentier du Menhir		Aire d'accueil et parking
	Sentier littoral		Arbre d'intérêt
	GR		Point de vue
	Piste équestre		
	Piste cyclable		
	Pistes et sentiers divers		

1.2.3 Fonction sociale (Paysage, accueil, ressource en eau)

Fonction principale	Répartition des niveaux d'enjeu (ha)				Surface totale retenue pour la gestion
	enjeu sans objet	enjeu local	enjeu reconnu	enjeu fort	
Fonction sociale (Paysage, accueil, ressource en eau)		0	0	1116	1116 ha

La fonction sociale de la forêt d’Olonne est d’un niveau élevé. Le classement en site classé au titre du paysage, associé à une fréquentation élevée relève d’un enjeu social fort.

A - Accueil et paysage

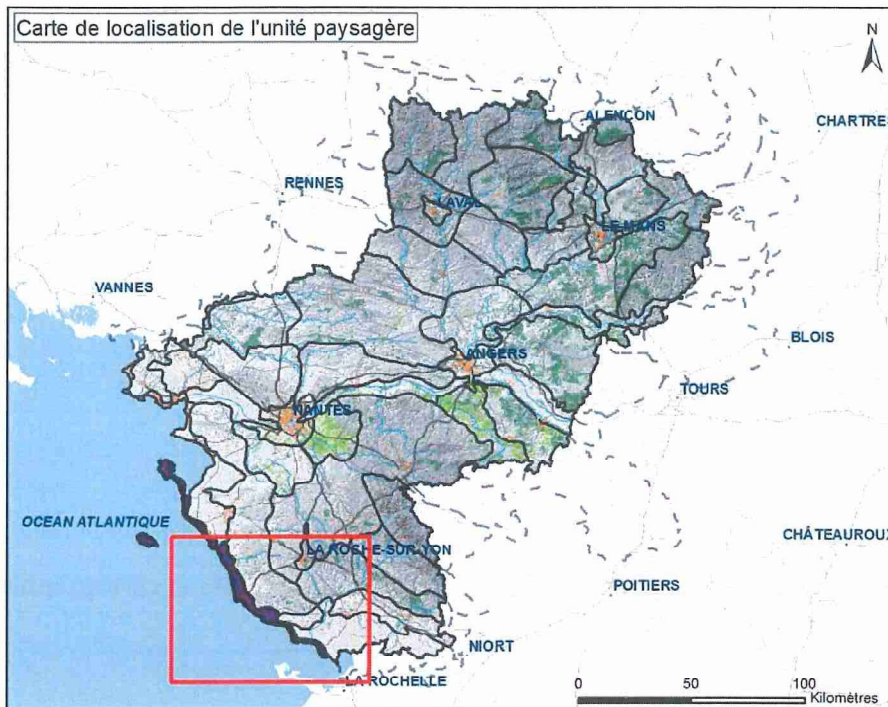
Le schéma d’accueil du public de la forêt domaniale (2016), est l’aboutissement d’une démarche concertée entre différents partenaires. Analysant les enjeux sociaux du territoire après un état des lieux, il précise les actions à mettre en œuvre. C’est le document de référence du présent chapitre. Il a vocation à être renouvelé d’ici une dizaine d’années.

- Référence à l’atlas régional des paysages

L’atlas régional des Pays de la Loire détermine 11 ensembles en Vendée. La forêt d’Olonne s’inscrit dans l’unité paysagère des « paysages littoraux urbains ».

Cette unité paysagère se caractérise par l’alternance de zones urbaines en développement et de milieux naturels, dunes, forêts, marais, à la haute valeur patrimoniale. La forte activité touristique accentue la pression sur ces espaces naturels qui participent de l’attractivité de la zone.

La forêt domaniale est un élément déterminant de ces espaces car elle constitue quasiment les seuls milieux boisés et dunaires structurants.



- Réglementations, plans départementaux et études existantes

Le schéma d'accueil de la forêt d'Olonne, approuvé en 2016, est en cours d'application. Il résulte d'une approche coordonnée et concertée des différents acteurs locaux concernés par l'accueil du public et le tourisme en général.

Il propose une stratégie d'accueil à l'échelle de la forêt et de ses sites tout en préservant les intérêts environnementaux et paysagers. Il s'inscrit dans un projet de territoire porté par les collectivités.

Les objectifs majeurs sont :

- Garantir une gestion durable des espaces naturels
- Permettre l'accessibilité au plus large public – en situation de handicap, scolaires, sportifs
- Respecter l'esprit des lieux
- Assurer la sécurité du public dans les espaces aménagés
- Partager la gouvernance avec les acteurs locaux et construire un partenariat régulièrement évalué



Ci-contre, piste cyclable et zone en régénération

La réponse à ces grands engagements valorisant un accueil de qualité, est conditionnée à une mobilisation de financements adaptés et pérennes de la part des collectivités.

Il se concrétise enfin par un plan d'actions à mettre en œuvre sur 5 ans.

- Description succincte des éléments paysagers singuliers et de la fréquentation.

L'association pin maritime et chêne vert dense, confère à ces peuplements forestiers une atmosphère très spécifique et caractéristique des forêts littorales atlantiques dont la formation a suivi le même processus historique.

Pour beaucoup, les dunes boisées de pins maritimes représentent les vacances et cette ambiance est particulièrement recherchée. Plusieurs enquêtes de satisfaction auprès des touristes mettent en avant un environnement préservé de qualité (forêt, marais). Cette ambiance est souhaitée par les élus, les habitants et les touristes.

Malgré des cheminements très nombreux et une forte fréquentation, la forêt conserve un niveau d'intimité élevé car les perspectives internes sont limitées en dehors de la dune grise et des coupe-feux.

Quelques peuplements où dominent les feuillus caducifoliés se démarquent totalement des paysages habituels, offrant des ambiances différentes aux couleurs variées.

Plusieurs arbres aux ports remarquables jalonnent les pistes et chemins. Il s'agit de chênes verts tourmentés ou de feuillus caducifoliés (chênes, hêtres) aux proportions remarquables.

- Description succincte des équipements structurants

Le schéma d'accueil précise ces éléments.

Le parking de Sauveterre, installé voici plusieurs décennies sur la dune grise, au centre de la forêt, est une vaste zone de stationnement aménagée pour accueillir plus de 300 véhicules. Il a ainsi permis de cantonner les véhicules sur ce site et de protéger le reste de la dune grise.

Sa nécessaire réhabilitation a fait l'objet d'un plan plage concerté en 2012 avec l'ensemble des partenaires concernés. La réponse aux contraintes environnementales et règlementaires, avec une recherche d'une intégration paysagère maximum, sont les éléments déterminants ayant guidé la démarche :

- Réduction de la surface et options été/hiver
- Délimitation des places et cheminements piétons/véhicules
- Voies secours
- Création d'une butte paysagée



La capacité de stationnement est complétée par 14 petites aires d'accueil discrètes et bien intégrées au milieu forestier.

Disséminées le long des voies publiques, en retrait du milieu dunaire, elles favorisent un accueil de qualité mais nécessitent une attention constante en terme de sécurité.

Un vaste réseau de sentiers de promenade balisés, voie cyclable et piste cavalière permet d'accéder aisément au milieu forestier.

Ces itinéraires sont pour la plupart en continuité avec des aménagements extérieurs à la forêt.

- Classements réglementaires

Type de classement réglementaire	Surface impactée (ha)	Date et nature de l'acte de création	Motivation - Objectif principal de protection	Préconisations impactant la gestion forestière
Site classé	1116	85-SC-28 Décret du 4/07/1983	Préservation d'un milieu original entre Océan et Marais	Bénéfice du L.122-7 sollicité
Monument historique	1	arrêté du 22 juin 1903.	Menhir de la Conche verte	Périmètre de protection de 500 m
Forêt de protection pour le bien-être des populations	0	Sans objet		
Loi littoral	1116	Code de l'Urbanisme Art L-146	Espace remarquable	Équipements limités et retour possible à l'état naturel
PLUI Plu intercommunal	1116	Code de l'Urbanisme Art L-113	Maintien du milieu boisé	Forêt en EBC

- Description des attraits de la forêt et de la fréquentation par sites

Sites	Attraits du site	Fréquentation	Traditions et manifestations associées
Dunes et forêt	Milieu naturel	Forte	Chemins en direction des plages – promenade
Plages	Tourisme estival	Très forte en période estivale	-
Forêt	Station touristique – Les Sables d'Olonne, au contact de la forêt	forte toute l'année, très élevée en été	-
Forêt	Nombreux équipements d'accueil et accessibilité facile par une voirie publique dense.	Forte	-

- Équipements structurants existants par sites

Sites	Équipements structurants existants	Impact sur le milieu Conflits d'usage	- État général des équipements - Adaptation (oui/non)
Pelle 1	camping		Bon
Pelle 26 - Sauveterre	Parking	Vaste parking type « urbain » sur la dune grise	Adapté à la fréquentation du site, mais installé dans un milieu patrimonial
Forêt	Stationnement - accueil	14 sites	Relativement discrets, bien intégrés et disséminés le long des accès publics principaux.
Forêt	GR	10 km	Bon
Forêt	Sentiers pédestres	23 km	Bon
Forêt	Piste cyclable	4 km	Bon
Forêt	Piste cavalière	18 km	Bon

L'offre en aménagements structurants apparaît suffisante.

Les financements doivent s'orienter vers l'entretien des équipements, l'effacement des points noirs et la limitation des conflits d'usage éventuels. (cf : carte accueil et sensibilités paysagères)

Les sentiers balisés sont inscrits au plan départemental des itinéraires de promenades et de randonnée (PDIPR).

- Sensibilités paysagères

Niveau de sensibilité paysagère	Localisation	Motivation de la sensibilité paysagère
Élevé	Routes longeant la forêt et accès publics, accès principaux aux plages	Circulation importante
Intermédiaire	Accès aux plages piétons empruntant le milieu forestier	Sensibilité interne
	Zones forestières, peu visibles de l'extérieur sauf sur certains points	Sensibilité semi-éloignée

- Synthèse des attentes et de la satisfaction exprimées par le public

Cf Schéma d'accueil du public.

Aucune enquête n'a été réalisée auprès des usagers de la forêt.

De la concertation participative menée dans le cadre du schéma d'accueil, il apparaît cependant que la préservation de la qualité de ce milieu naturel ouvert et accueillant est une priorité.

Le niveau d'équipement est suffisant. Il faut en assurer la pérennité.

L'information doit être accentuée afin de sensibiliser au respect et à la préservation de ces espaces naturels, et d'anticiper les conflits d'usage éventuels.

- Synthèse des opportunités, risques ou menaces relatifs à la qualité de l'accueil et des paysages.

Cf Schéma d'accueil du public

- Analyse des opportunités de mise en valeur de la qualité de l'accueil et des paysages de la forêt

Cf Schéma d'accueil du public + carte accueil et sensibilités paysagères

Les décideurs locaux sont pleinement conscients de la fragilité de ces milieux, et des risques qu'une fréquentation mal maîtrisée présente.

B - Ressource en eau potable

- Synthèse des risques liés à la gestion forestière sur la ressource en eau potable.

Sans objet

- Captages d'eau potable réglementés et périmètres impactant la forêt

Il n'y a pas de captage d'eau potable, ni de périmètre de protection.

Le périmètre du SAGE AUZANCE-VERTONNE intègre la forêt domaniale d'Olonne. Une zone critique est l'estuaire de l'Auzance (Havre de la Gachère) au contact de la forêt domaniale au nord.

1.2.4 Protection contre les risques naturels

Fonction principale	Répartition des niveaux d'enjeu (ha)				Surface totale retenue pour la gestion
	enjeu sans objet	enjeu faible	enjeu moyen	enjeu fort	
Protection contre les risques naturels	0	921	195	0	1116 ha

La forêt d'Olonne a été installée au milieu du XIXème siècle dans l'objectif de stabiliser le milieu dunaire mobile. Cet enjeu de protection perdure et est parfaitement assuré par la forêt. Les travaux conduits pour limiter l'érosion éolienne et le piétinement participent à ce rôle de protection sur un linéaire de 12 km le long des plages. Les dunes blanches et grises, de par leur intérêt, leur fragilité et l'érosion subie, sont classées en enjeu moyen.

Document ONF

Face à l'érosion marine, les dunes stabilisées ont un rôle important mais sans risque de submersion ici. Avec l'évolution attendue du climat, l'aléa dépasse les enjeux locaux.

Type de classement réglementaire	Surface impactée (ha)	Date et nature de l'acte de création	Motivation - Objectif principal de protection	Type de zonage induit	Préconisations impactant la gestion forestière
PPRL Plan de prévention des risques littoraux	Petite zone dunaire au Nord – Havre de la Gachère	Juillet 2015 (annulé par le Tribunal de Nantes le 14 mai 2018)	risque de submersion	PPRL	Le milieu forestier n'est pas concerné

- **Expertises réalisées**

La forêt est incluse dans le périmètre du PPRL mais est peu concernée par les analyses, car il n'y a pas d'enjeux majeurs.

- **Risque incendie**

Le risque incendie n'est pas considéré comme majeur. Il n'en demeure pas moins qu'une grande vigilance est nécessaire, notamment avec le développement du chêne vert, essence très inflammable.

Le DDRM (Dossier Départemental des Risques Majeurs) de 2012 relève que le risque feu de forêt existe, notamment dans les forêts littorales, sans revêtir un niveau de gravité important.

Un arrêté préfectoral annuel réglemente l'usage du feu et précise les mesures préventives à respecter, notamment vis-à-vis des espaces d'hébergements de plein-air limitrophes aux forêts.

2. PROPOSITIONS DE GESTION : OBJECTIFS PRINCIPAUX CHOIX, PROGRAMME D' ACTIONS

2.1 SYNTHÈSE ET DÉFINITION DES OBJECTIFS DE GESTION

Synthèse de l'état des lieux Points forts - Points faibles	Objectifs de gestion retenus
Production (ligneeuse et non ligneeuse)	
Potentialités limitées, associées à de fortes contraintes stationnelles.	Préserver l'écosystème forestier, assurer sa pérennité par un modèle de sylviculture économe.
Dynamique du chêne vert qui concurrence fortement le pin maritime au moment du renouvellement des peuplements	Confirmer le pin maritime comme essence principale, (avec une densité souvent plus faible). Conduire les opérations sylvicoles et travaux prioritairement à son bénéfice.
Feuillus caducifoliés, dans les zones plus fertiles, en peuplements purs ou en mélange.	Préserver ces peuplements originaux, mélangés, aux facies plus ou moins irrégularisés. Promouvoir un mode de traitement irrégulier.
Le pin maritime est bien adapté à la station.	Optimiser la production de pin maritime par une sylviculture dynamique.
Forte contrainte du chêne vert, souvent très dense, limitant la mécanisation.	Régénération à mettre en œuvre quand le chêne vert atteint un diamètre d'exploitabilité (minimum 15 cm). Eclaircie à réaliser avant que le chêne vert interdise la mécanisation, ou après exploitation du taillis.
Le relief dunaire est parfois tourmenté, mais la forêt est exploitable en période humide	Intervenir en priorité dans les zones mécanisables.
Fonction écologique	
Riche biodiversité	Poursuivre la sylviculture et les actions qui ont contribué à la préserver. Mettre en œuvre les préconisations du DOCOB.
Fragilité des habitats patrimoniaux, dunes grise et blanche, dépressions dunaires.	Protéger contre la surfréquentation.
Fonction sociale (accueil, paysage, eau potable)	
Forte pression liée à la fréquentation estivale, et aux zones urbaines.	Canaliser la fréquentation et informer. Favoriser un accueil de qualité par la mise en place du schéma d'accueil
Préserver le cachet paysager	Préserver la place du pin maritime ; gérer la mosaïque de peuplements
Pression sociale et impact négatif des exploitations.	Anticiper, communiquer et développer les actions conduisant à une acceptabilité sociale de nos interventions.
Protection contre les risques naturels	
Erosion éolienne	Travaux de protection (MIG dune)
Fragilité des dunes au contact de l'océan	Limiter le piétinement et les accès, mise en défens.
Autres enjeux et menaces pesant sur la forêt	
Pression foncière	Maintenir des limites claires.
Enclaves privatives	A résorber progressivement par acquisition ou échange.

2.2 TRAITEMENTS, ESSENCES OBJECTIFS, CRITERES D'EXPLOITABILITE

2.2.1 Traitements retenus

Traitements sylvicoles	Surface préconisée (ha)	Surface aménagement passé (ha)
Futaie régulière (dont conversion en futaie régulière)	675,14	
Futaie par parquets (dont conversion en futaie par parquets)		876,00
Futaie irrégulière (dont conversion en futaie irrégulière)	41,48	
Futaie jardinée (dont conversion en futaie jardinée)		
Taillis simple	89,87	
Taillis fureté		
Taillis-sous-futaie		
Attente sans traitement défini		
Traitement mixte (méthode combinée, parquets et bouquets)		
Sous-total : surface en sylviculture de production	806,49	
Hors sylviculture de production	309,61	240,85
Total : surface retenue pour la gestion	1116,10	1116,85

Les surfaces se répartissent comme suit :

- **Futaie régulière : 675,14 ha**
 - Pin maritime (P.M) 616,75 ha ; (dont pin laricio (P.L) sur 55,00 ha, présent mais non considéré comme une essence objectif à terme).
 - Robinier (ROB) et feuillus divers (A.F) : hêtre (HET) , chênes caducifoliés (CHX), érable sycomore (ERS), érable plane (ERP) 58,39 ha
- **Futaie irrégulière : 41,48 ha**
 - Chênes caducifoliés, érable sycomore et autres feuillus.
- **Taillis simple chêne vert : 89,87 ha**
 - Chêne vert (CHV) et quelques pins maritimes épars.
- **Hors sylviculture : 309,61 ha**
 - Dune blanche 56,30 ha ; dune grise 138,96 ha ; fourré de protection 97,56 ha ; HSY (accueil, concessions et divers) 16,79 ha

Le précédent aménagement retenait un traitement « irrégulier par parquets ». Ce mode de traitement n'existe plus sous cette appellation dans la nomenclature.

Il s'agit d'un **traitement en futaie régulière**, par petites unités de gestion, zones de 1 à 10 ha maximum, dont les limites s'appuient sur les formes de relief ou les accès et chemins existants. Si le pin maritime demeure l'essence objectif principale, une partie des peuplements feuillus sera traitée en futaie régulière. Cela concerne notamment le hêtre, les chênes caducifoliés et éventuellement le robinier et les érables.

Le **traitement en taillis** s'adresse aux peuplements de chêne vert pur, installés sur des vieilles dunes où le pin maritime a disparu. L'expérience montre qu'il est illusoire de vouloir réinstaller le pin maritime, même à grand frais. On peut espérer que la coupe rase du taillis, conjointe à la mise en renouvellement de peuplements de pin maritime voisins, permettra l'ensemencement partiel en pin des zones contiguës.

Le **traitement en futaie irrégulière** concerne les peuplements feuillus caducifoliés, qui présentent un faciès hétérogène tant au niveau des essences (chênes, érable sycomore, érable plane, ...). L'objectif est d'améliorer progressivement la structuration du peuplement principal en diamètres et d'obtenir un renouvellement en continu, sans passer par une coupe rase.

Enfin, la surface **hors sylviculture de production (HSY)** s'accroît sensiblement.

Le fourré de protection, formation linéaire au contact de la dune grise, est exclu de la surface boisée susceptible d'opérations sylvicoles. Il est composé essentiellement d'un taillis de chêne vert très dense, malmené par les embruns (court, port en drapeau) avec quelques pins épars.

Des interventions opportunistes, relevant de la sécurisation des sentiers ou des travaux de renaturation et de retour à la dune grise (habitat prioritaire) pourront y être réalisées.

2.2.2 Essences objectifs et critères d'exploitabilité

- Essences objectifs retenues

Essences objectifs : critères d'exploitabilité retenus								
Essences objectifs	Précisions	Surface en sylviculture		Âge retenu	Diamètre		Essences d'accompagnement	Unités stationnelles concernées
		ha	%		Optimum retenu	Minimum retenu (disponibilité)		
Pin maritime	Qualité moyenne	616,75	76	80	45	40	CHV – P.L	FD02
Chênes caducifoliés	Futaie régulière	18,79	3	150	60	50	HET-ERS-A.F	FD02
	Futaie irrégulière	41,48	5	-	60	50	ERS-A.F-P.M	FD02
Robinier	Futaie et Taillis	39,60	5	40	40	30	A.F - CHV	FD02 - 03
Chêne vert	Taillis	89,87	11	50	20	15	A.F	FD03
Total surface en sylviculture de production		806,49	100%					

Le pin maritime, adapté aux contraintes stationnelles du milieu dunaire, demeure l'essence objectif principale sur une large partie de la forêt.

Le chêne vert, en tant qu'essence objectif sera traité en taillis simple. Le diamètre et l'âge d'exploitabilité retenus permettront d'obtenir des produits commercialisables en bois énergie.

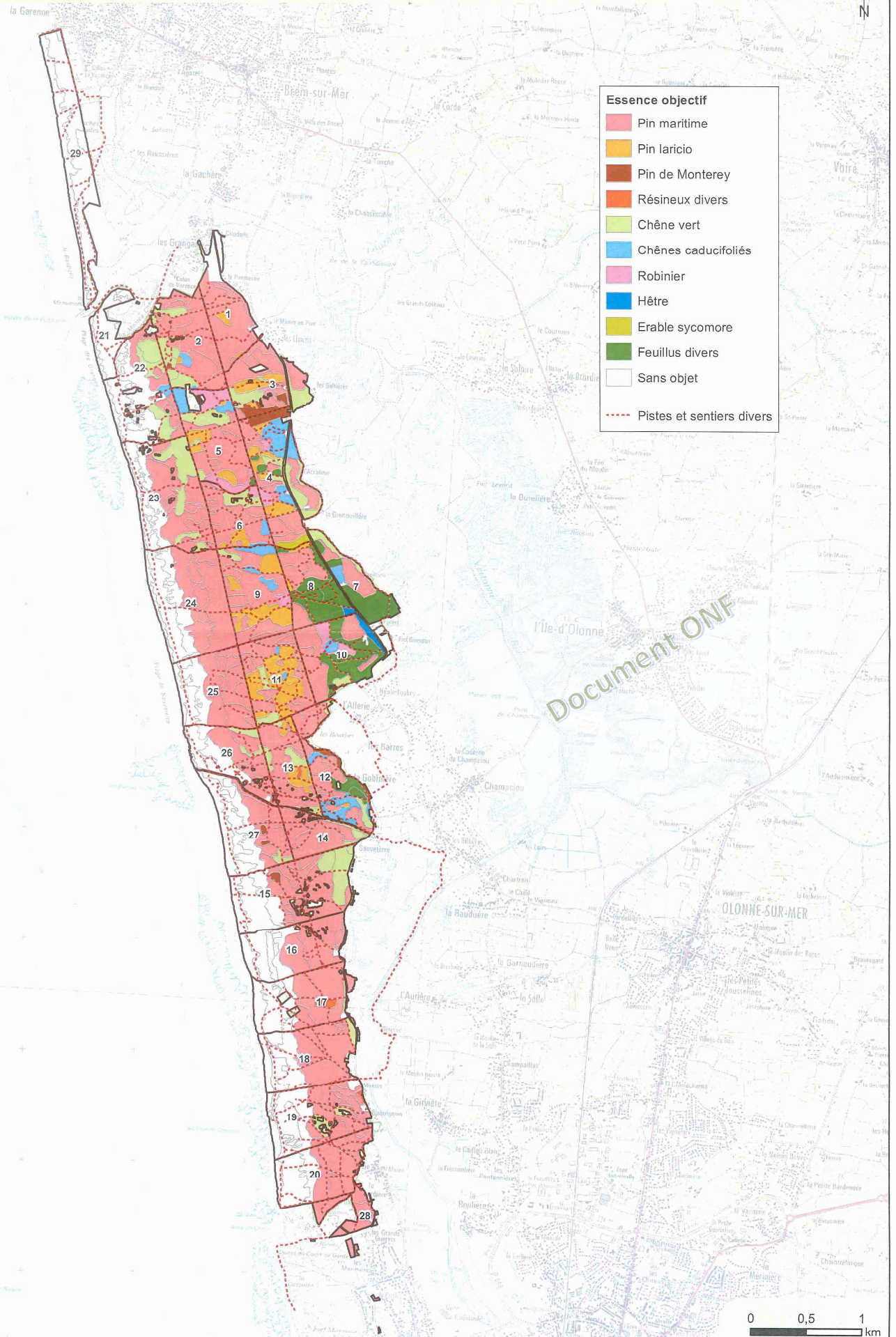
Les feuillus caducifoliés, qui occupent les stations les plus fertiles, seront traités en futaie régulière ou en futaie irrégulière selon l'hétérogénéité du peuplement dominant.

Le robinier est retenu sur les secteurs où il est exclusif.

Essence actuellement présente et non retenue comme essence objectif : critères d'exploitabilité retenus à court terme.								
Essences objectifs	Précisions	Surface en sylviculture		Âge retenu	Diamètre		Essences d'accompagnement	Unités stationnelles concernées
		ha	%		Optimum retenu	Minimum retenu (disponibilité)		
Pin laricio	Qualité moyenne	55,0	5	100	55	45	CHV – P.M	FD02

Essence objectif

Essence objectif	
	Pin maritime
	Pin laricio
	Pin de Monterey
	Résineux divers
	Chêne vert
	Chênes caducifoliés
	Robinier
	Hêtre
	Erable sycomore
	Feuillus divers
	Sans objet
	Pistes et sentiers divers



Le pin laricio est très présent en peuplements complets, souvent en petits parquets. Installé en diversification, afin de pallier les difficultés de régénération du pin maritime, il se révèle moins adapté et moins performant que ce dernier.

On le maintiendra jusqu'à son diamètre d'exploitabilité, (qu'aucun peuplement n'atteindra au cours des 20 ans à venir) avant de le remplacer par le pin maritime.

- Carte des essences objectifs

Cf carte suivante

Document ONF

2.3 OBJECTIFS DE RENOUVELLEMENT

2.3.1 Futaie régulière : forêts ou parties de forêts à suivi surfacique du renouvellement

- Synthèse des calculs de surface à régénérer

Renouvellement suivi en surface (futaie régulière, futaie par parquets)	Surface cible de l'aménagement
Surface disponible (Sd)	196 ha
Surface de contrainte de vieillissement (Sv)	110 ha
Surface d'équilibre (Se)	177 ha

Sd : Surface disponible P.M de 175 ha (soit les calibres 5, 4 et 1/3 des calibres 3) + ROB / CHX / A.F de 21 ha

Sv : Surface de contrainte de vieillissement P.M de 99 ha (soit les calibres 4 et 5, plus ceux qui ne gagnent pas à vieillir) + 11 ha pour la futaie feuillue dont les peuplements sont dans un état sanitaire fragile.

Pas de contrainte au niveau de l'âge des peuplements qui n'atteindront pas le maximum.

Se : La surface d'équilibre est calculée à partir des surfaces occupées à long terme par les essences objectif et de l'âge d'exploitabilité retenu. Cette donnée est une référence théorique qui doit être appréhendée au regard de Sd et Sv.

Surface d'équilibre P.M 155 ha + ROB-CHX-A.F 22 ha

$$Se = \frac{18}{150} + \frac{40}{40} + \frac{617}{80} \times 20 = (0,12 + 1,00 + 7,71) \times 20 = 177 \text{ ha}$$

Futaie régulière : surface du groupe de régénération (GR)		137 ha	
Futaie par parquets : surf. cumulée des parquets à renouveler		Ha	Niveau prévu à mi-période
Surface à ouvrir (So)	→ INDICATEUR NATIONAL – reporté en §3.2	137 ha	62 Ha
Surface à terminer (St)	→ INDICATEUR NATIONAL – reporté en §3.2	128 ha	54 Ha
Surface à renouveler – conditionnelle		58,45 ha	29 ha
Surface de régénération acquise (Sa) y compris reconstitution		117 ha	

Le groupe de régénération est composée de 116,49 ha de futaie résineuse (P.M) et de 20,89 ha de futaie feuillue (ROB-CHX-HET-A.F).

So : L'ensemble des Unités de Gestion du groupe de régénération est à ouvrir avant le terme de l'aménagement.

St : Une partie des UG à régénérer, tant en pin maritime qu'en feuillus, ne sera pas au stade de la coupe définitive à la fin de la période. (feuillus 1,0 ha + Résineux 8,0 ha)

Sa : Au regard des régénérations conduites au cours des dix années passées, on peut évaluer la surface acquise à 85 % de la surface ouverte.

La surface du groupe de régénération est ainsi arrêtée à 195,83 ha qui se répartit ainsi :

- **GR résineux ferme** : **116,49 ha** (soit 5,8 ha/an)
- **GR résineux conditionnel** : **58,45 ha** (cf p.38)
- **GR feuillus** : **20,89 ha** (soit 1 ha/an)

- Analyse détaillée de la surface disponible et des contraintes de vieillissement

Disponibilité à 20 et 40 ans (Sd)

Analyse de la disponibilité : peuplements constitutifs	Résineux		Feuillus	
	Période 1	Périodes 1+2	Période 1	Périodes 1+2
1 : Surface dont les peuplements ont une courte durée de survie	25,20 Ha	14,39 ha	8,45 ha	8,45 ha
2 : Surface dont les peuplements atteindront pendant l'aménagement les critères maximaux d'exploitabilité	66,31 Ha	149,74 ha	2,15 ha	3,75 ha
3 : Surface dont les peuplements atteindront pendant l'aménagement les critères optimaux d'exploitabilité ou ne peuvent plus gagner à vieillir	0 Ha	102,50 ha	3,60 ha	4,19 ha
4 : Surface dont les peuplements n'atteindront pendant l'aménagement que les critères minimaux d'exploitabilité	83,43 Ha	104,46 ha	6,69 ha	20,95 ha
Total	174,94 Ha	371,09 ha	20,89 ha	37,34 ha
Moyenne par période = Total / (nb périodes)	175 Ha	186 ha	21 ha	19 ha

➤ **Sd - résineux**

Le critère de diamètre de disponibilité correspond au diamètre atteint à la mise en régénération. Les calibres 5, 4 sont disponibles. Une partie des calibres 3 (27,5 cm à 37,4 cm) atteindra 40 cm au cours de la période (accroissement estimé de 7 à 9 cm sur le diamètre en 20 ans selon la fertilité). Le calcul portera sur une puis deux périodes d'aménagement.

- 1/ Période 1 : peuplement en mauvais état sanitaire, Classes d'âges 80/100 ans et calibre 5.
- 2/ Période 1 : Calibre 4
- 4/ Période 1 : partie des calibres 3 qui atteindront le minimum d'exploitabilité.

- 1/ Périodes 1+2 : peuplement en mauvais état sanitaire, classe d'âges 80/100 ans et calibre 5
- 2/ Périodes 1+2 : Calibre 4 et + au cours de cette période
- 3/ Périodes 1+2 : Calibre 3 partie
- 4/ Périodes 1+2 : solde des calibre 3 qui atteindront le minimum d'exploitabilité.

La surface disponible en résineux concerne presque exclusivement le pin maritime.

➤ **Sd - feuillus**

Sont concernés les peuplements surannés.

Contrainte de vieillissement à 20 et 40 ans (Sv)

L'évaluation de la contrainte de vieillissement est biaisée en raison de la grande imprécision sur l'âge des peuplements. Cette incertitude sera progressivement réduite au fil des actualisations de la Base de Données Régénération.

Les critères maximaux sont assis d'abord sur les diamètres moyens relevés au cours des opérations de description.

Analyse du vieillissement : peuplements constitutifs	Résineux		Feuillus	
	Période 1	Périodes 1+2	Période 1	Périodes 1+2
Surface dont les peuplements ont déjà fait l'objet de la 1 ^{ère} coupe de renouvellement, et dont la coupe définitive devra être réalisée durant la période d'aménagement	0 ha	8 ha		
Surface des peuplements dont la régénération, entamée ou non, doit être achevée au terme de la période d'aménagement compte tenu de leur faible durée de survie	25,20 ha	25,20 ha	8,45 ha	8,45 ha
Surface des peuplements dont la régénération n'est pas entamée et qui atteindront pendant l'aménagement les critères maximaux d'exploitabilité	73,55 ha	130,55 ha	2,15 ha	3,75 ha
Total	98,76 ha	163,75 ha	10,60 ha	12,10 ha
Moyenne par période = Total / (nombre de périodes)	99 ha	82 ha	11 ha	6 ha

Sv - résineux. La contrainte de vieillissement est faible, hormis les peuplements décrits comme "fatigués", donc à la durée de survie faible. Appréciée à 40 ans la surface concerne les peuplements qui dépasseraient 80 ans (avec les réserves sur la précision en la matière) sans que cela représente une contrainte vitale pour le pin maritime. Par contre, un âge avancé hypothèque l'objectif d'un maintien général du pin maritime sur la forêt.

Sv futaie feuillue. La contrainte de vieillissement est faible ; sont concernés les peuplements surannés.

SYNTHESE DES ANALYSES

a) Peuplements résineux – pin maritime

Pour la période 1 (0-20 ans), $Sd1 > Se > Sv$. La surface disponible Sd est supérieure à la surface d'équilibre Se , quand les contraintes de vieillissement sont peu élevées. Cette configuration doit permettre théoriquement de choisir les parcelles à régénérer et de s'approcher de la surface d'équilibre.

Pour la période 2 (20-40 ans), $Sd2 > Se > Sv2$. La surface disponible Sd est encore plus élevée, l'écart entre Sd et Se s'accroît. Les contraintes de vieillissement sont peu élevées.

Il faut rappeler les facteurs principaux limitant le renouvellement du pin.

- la fertilité des semenciers qui diminue avec l'âge des arbres
- le nombre des semenciers, parfois en nombre insuffisant
- l'encombrement au sol de débris végétaux limitant l'accès de la graine au milieu favorable
- la maturation des sols par la pédogenèse, moins favorable à la germination des pins
- la dynamique du chêne vert et du robinier conduisant à éliminer les jeunes semis de pin

Dans ces conditions, il est important de maintenir un rythme de renouvellement soutenu, au risque de voir vieillir dangereusement les peuplements de pin maritime. L'enjeu est de ne pas altérer irrémédiablement les capacités du pin à se régénérer naturellement.

La contrainte majeure est celle représentée par le chêne vert, sa densité et sa dynamique.

La réussite potentielle de la régénération naturelle de pin maritime, ne peut être envisagée qu'après exploitation du chêne vert.

Le groupe de régénération de pin maritime sera composé des unités de gestion relevant de la surface disponible, où le taillis de chêne vert est ou sera économiquement exploitable au cours des 20 prochaines années.

Surface : 116,49 ha.

b) Futaie feuillue

La surface disponible est d'un niveau égal à la surface d'équilibre. S'agissant pour la plupart de peuplements surannés, la surface disponible sera inscrite en totalité dans le groupe de régénération

Surface : 20,89 ha

- Surface à renouveler ou reconstituer de manière conditionnelle (GR conditionnel)

L'analyse montre que le GR ferme est à un niveau réaliste mais insuffisant pour assurer un renouvellement équilibré sur le long terme.

Le groupe de régénération conditionnel est composé d'une partie des surfaces disponibles mais dont les contraintes liées au chêne vert ne permettent pas le renouvellement dans des conditions économiques envisageables en 2018. Le taillis très présent, au diamètre trop faible, ne peut être commercialement exploité. Cela condamne le développement des semis naturels de pin maritime. La réussite potentielle de la régénération naturelle, ne peut être envisagée qu'après broyage du chêne vert et travail du sol éventuel.

Les financements nécessaires ne peuvent être mobilisés dans les conditions financières actuelles. Dans le cas où des opportunités s'ouvriraient, la régénération de cette partie du groupe de régénération serait engagée.

2.3.2 Futaie irrégulière et futaie jardinée : forêts ou parties de forêts à suivi non surfacique du renouvellement

Le traitement en futaie irrégulière s'adresse aux peuplements feuillus hétérogènes, aux diamètres diversifiés, situés dans les zones les plus fraîches et fertiles.

Structure générale des peuplements		Globalement vieillie		
Indicateurs de renouvellement		Cible future	Valeurs observées	Note globale forêt
Surface terrière (m ² /ha)	→ INDICATEUR NATIONAL – reporté en §3.2	18	22	Globalement vieillie
Part de la surface ayant une régénération satisfaisante (%)	→ INDICATEUR NATIONAL – reporté en §3.2	15	4	
Densité de perches (tiges/ha)	→ INDICATEUR NATIONAL – reporté en §3.2	25		
Surface moyenne annuelle à passer en coupe (ha)		3		

La forte présence d'essences comme les érables et le chêne vert sera un obstacle important pour un bon renouvellement des chênes sessile ou pédonculé.

2.3.3 Taillis et taillis sous futaie

- Bilan des coupes de taillis menées au cours de l'aménagement précédent

Application de l'aménagement passé	Surface prévue en coupe	Surface passée en coupe
Taillis simple	20 ha	5 ha

- Surface à passer en coupe de taillis simple (S_{taillis})

Surface à passer en coupe de taillis	→ INDICATEUR NATIONAL – reporté en §3.2	1,9 ha
--------------------------------------	---	--------

Le traitement en taillis s'adresse uniquement au chêne vert. La surface de taillis relevant de la sylviculture s'élève à 89,87 ha. Une grande part atteint le diamètre d'exploitabilité. Les coupes de taillis porteront en moyenne sur 1,9 ha par an.

2.4 CLASSEMENT DES UNITES DE GESTION

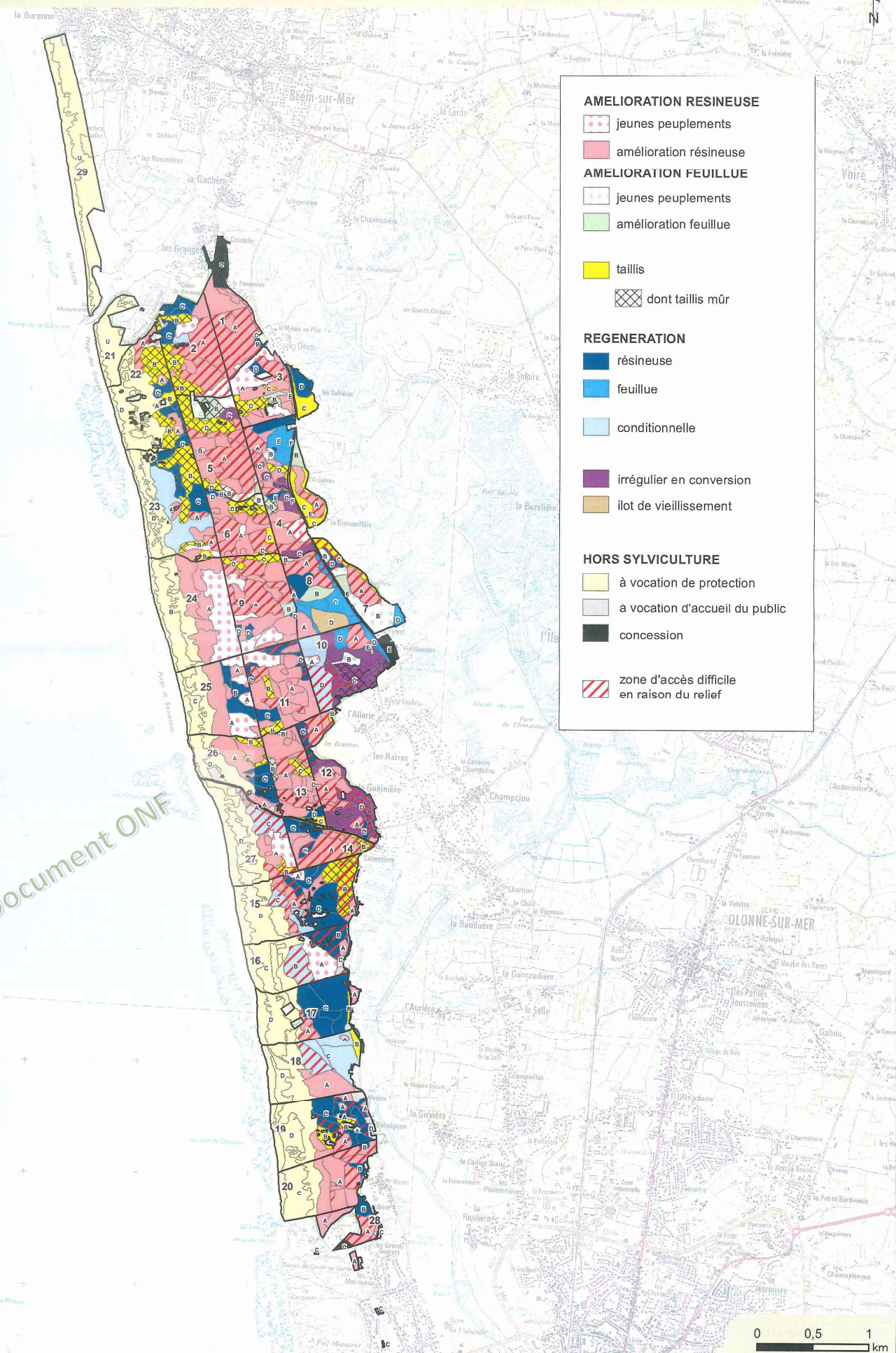
2.4.1 Classement des unités de gestion surfaciques

A - Constitution des groupes d'aménagement

Groupes de régénération

Libellé groupe - précisions sur les actions	Code groupe	Unité de gestion		Surface totale (ha)	dont surf. en sylvi. (ha)	Surf. à ouvrir So	Surf. à terminer St	Essence objectif	Surface par groupe	Surface d'accès très difficile
		N°	UG							
REGR régénération naturelle de pin maritime.	REGR	1	B	0,46	0,46	0,46	0,46	P.M	116,49	
		2	C	5,58	5,58	5,58	5,58	P.M		
		3	D	4,11	4,11	4,11	3,11	P.M		
		4	E	4,2	4,2	4,2	3,31	P.M		
		6	D	0,67	0,67	0,67	0,67	P.M		
		7	D	1,41	1,41	1,41	0	P.M		0,93
		8	C	3,2	3,2	3,2	3,2	P.M		
		9	D	1,49	1,49	1,49	1,49	P.M		
		11	C	7,25	7,25	7,25	6,15	P.M		2,79
		12	C	3,76	3,76	3,76	3,76	P.M		0,49
		13	D	1,03	1,03	1,03	1,03	P.M		
		14	C	4,32	4,32	4,32	2,38	P.M		0,6
		15	C	13,15	13,15	13,15	13,15	P.M		1,05
		16	B	6,22	6,22	6,22	6,22	P.M		
		17	C	19,32	19,32	19,32	19,32	P.M		
		19	C	12,98	12,98	12,98	9,53	P.M		0,73
		20	B	1,58	1,58	1,58	1,58	P.M		
		22	C	4,93	4,93	4,93	4,93	P.M		
		23	C	7,64	7,64	7,64	6,15	P.M		
		25	B	5,88	5,88	5,88	5,88	P.M		
26	C	5,53	5,53	5,53	5,53	P.M				
28	B	1,78	1,78	1,78	1,78	P.M				
Surface REGR				116,49	116,49	116,49	105,21			6,59
REGF régénération naturelle de feuillus.	REGF	4	E	5,63	5,63	5,63	5,63	CHX	20,89	
		7	D	1,28	1,28	1,28	1,28	A.F		
		8	C	1,95	1,95	1,95	1,95	A.F		
		10	D	1,99	1,99	1,99	1,99	HET		
		8	C	6,34	6,34	6,34	6,34	A.F-HET		
		10	D	2,15	2,15	2,15	2,15	A.F		
		8	C	1,55	1,55	1,55		A.F		
Surface REGF				20,89	20,89	20,89	19,34			
REG-Cond Pin maritime Chêne vert économiquement non exploitable. Régénération conditionnée à l'obtention de financements adaptés.	REG- Cond	2	C	0,95	0,95			P.M	58,45	
		10	D	11,18	11,18			P.M		
		15	C	4,32	4,32			P.M		0,41
		16	B	6,59	6,59			P.M		0,66
		18	C	15,6	15,6			P.M		0,46
		23	C	13,46	13,46			P.M		
		27	C	6,35	6,35			P.M		0,64
Surface GR conditionnel				58,45	58,45					2,17
Total Groupes de Régé, yc cond.				195,83	195,83		125		195,83	8,76

Document ONF



AMELIORATION RESINEUSE

- jeunes peuplements
- amélioration résineuse

AMELIORATION FEUILLUE

- jeunes peuplements
- amélioration feuillue

TAILLIS

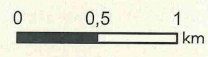
- taillis
- dont taillis mûr

REGENERATION

- résineuse
- feuillue
- conditionnelle

HORS SYLVICULTURE

- à vocation de protection
- à vocation d'accueil du public
- concession
- zone d'accès difficile en raison du relief



Groupes d'amélioration, îlot de vieillissement, Irrégulier, taillis

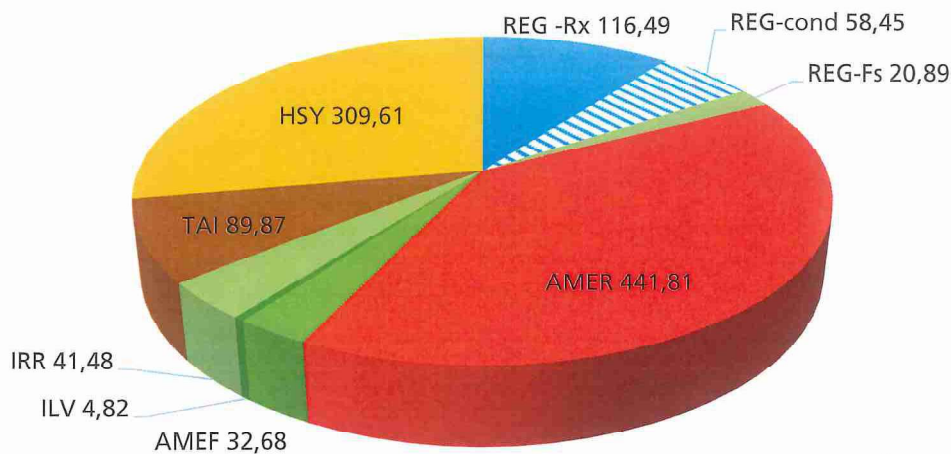
Libellé groupe - nature des actions	Code groupe	Unité de gestion		Surface totale (ha)	surface en sylviculture (ha)	Rotation (années)	Surface par groupe	Surface d'accès très difficile
		N°	UG					
Amélioration résineuse	AMER	1	A	24,57	24,57	1 passage	373,42	3,1
		2	A	21,08	21,08	1 passage		3,14
		3	A	13,75	13,75	1 passage		1,74
		4	A	16,41	16,41	1 passage		5,32
		5	A	24,87	24,87	1 passage		3,6
		6	A	19,8	19,8	1 passage		1,65
		7	A	9,7	9,7	1 passage		0,55
		8	A	10,37	10,37	1 passage		1,74
		9	A	32,23	32,23	1 passage		3,56
		10	A	3,56	3,56	1 passage		1,07
		11	A	26,1	26,1	1 passage		1,68
		12	A	14,48	14,48	1 passage		4,52
		13	A	23	23	1 passage		1,85
		14	A	14,08	14,08	1 passage		2,6
		15	A	9,18	9,18	1 passage		0,15
		16	A	0,87	0,87	1 passage		
		17	A	3,94	3,94	1 passage		0,29
		18	A	8,33	8,33	1 passage		
		19	A	6,14	6,14	1 passage		0,66
		20	A	20,37	20,37	1 passage		4,03
		22	A	5,35	5,35	1 passage		0,3
		23	A	6,44	6,44	1 passage		0,62
		24	A	20,15	20,15	1 passage		
		25	A	12,21	12,21	1 passage		
		26	A	11,61	11,61	1 passage		
		27	A	5,85	5,85	1 passage		2,05
		28	A	8,98	8,98	1 passage		1,28
			AMEJPR	1	A	0,28		0,28
2	A			5,35	5,35	travaux		
3	A			8,14	8,14	travaux		
4	A			3,38	3,38	travaux		
6	A			0,44	0,44	travaux		
9	A			6,71	6,71	travaux		
10	A			0,97	0,97	travaux		
11	A			3,58	3,58	travaux		
15	A			0,92	0,92	travaux		
16	A			7,1	7,1	travaux		
19	A			0,83	0,83	travaux		
22	A			0,7	0,7	travaux		
23	A			1,31	1,31	travaux		
24	A			15,78	15,78	travaux		
25	A			8,44	8,44	travaux		
27	A	4,46	4,46	travaux				
Amélioration feuillue	AMEF	3	B	1,24	1,24	12	15,56	
		4	B	1,5	1,5	12		
		5	B	3,54	3,54	12		
		7	B	3,21	3,21	12		

		8	B	3,23	3,23	12		
		9	B	1,26	1,26	12		
		13	B	1,58	1,58	12		
	AMEJPF	4	B	0,55	0,55	travaux	17,12	
		5	B	4,16	4,16	travaux		
		6	B	1,01	1,01	travaux		
		7	B	9,88	9,88	travaux		
		10	B	1,52	1,52	travaux		
	ILV	8	D	4,82	4,82	12		4,82
IRREGULIER	ICONVF	4	C	6,14	6,14	12	41,48	
		5	C	1,58	1,58	12		
		10	C	19,48	19,48	12		
		12	D	14,28	14,28	12		
TAILLIS	TAI	2	B	8,57	8,57	50	89,87	
		3	C	7,08	7,08	50		
		4	D	1,34	1,34	50		
		5	D	8,39	8,39	50		
		6	C	4,98	4,98	50		
		7	C	8,16	8,16	50		
		9	C	3,35	3,35	50		
		11	B	2,86	2,86	50		
		12	B	0,54	0,54	50		
		13	C	3,08	3,08	50		
		14	B	2,37	2,37	50		
		15	B	9,59	9,59	50		
		17	B	0,57	0,57	50		
		18	B	1,38	1,38	50		
		19	B	2,64	2,64	50		
		22	B	10,3	10,3	50		
		23	B	11,07	11,07	50		
		26	B	2,42	2,42	50		
		27	B	1,18	1,18	50		
Hors Sylviculture	HSYPR	15	D	20,17				292,82
		16	C	17,16				
		17	D	16,54				
		18	D	17,42				
		19	D	20,59				
		20	C	16,07				
		21	U	15,06				
		22	D	27,11				
		23	D	18,38				
		24	B	26,32				
		25	C	14,52				
		26	D	12,23				
		27	D	26,2				
		29	U	45,05				
		HSYAC	1	C	0,23			8,42
			3	E	0,14			
			4	G	0,3			
			7	E	0,33			
			10	E	0,31			
			15	D	0,19			
		16	C	1,62				

	17	D	0,38			
	18	D	0,52			
	19	D	1,96			
	26	D	1,45			
	28	C	0,56			
	29	U	0,43			
HSY- concession	1	C	5,49			8,37
	7	E	2,04			
	18	D	0,14			
	28	C	0,7			
Total hors régénération			920,67			920,67
						<i>54,35</i>

La surface inexploitable mécaniquement en raison du relief est évaluée à 54,35 ha (régénération : 6,59 ha + 2,17 ha ; amélioration 45,59 ha).

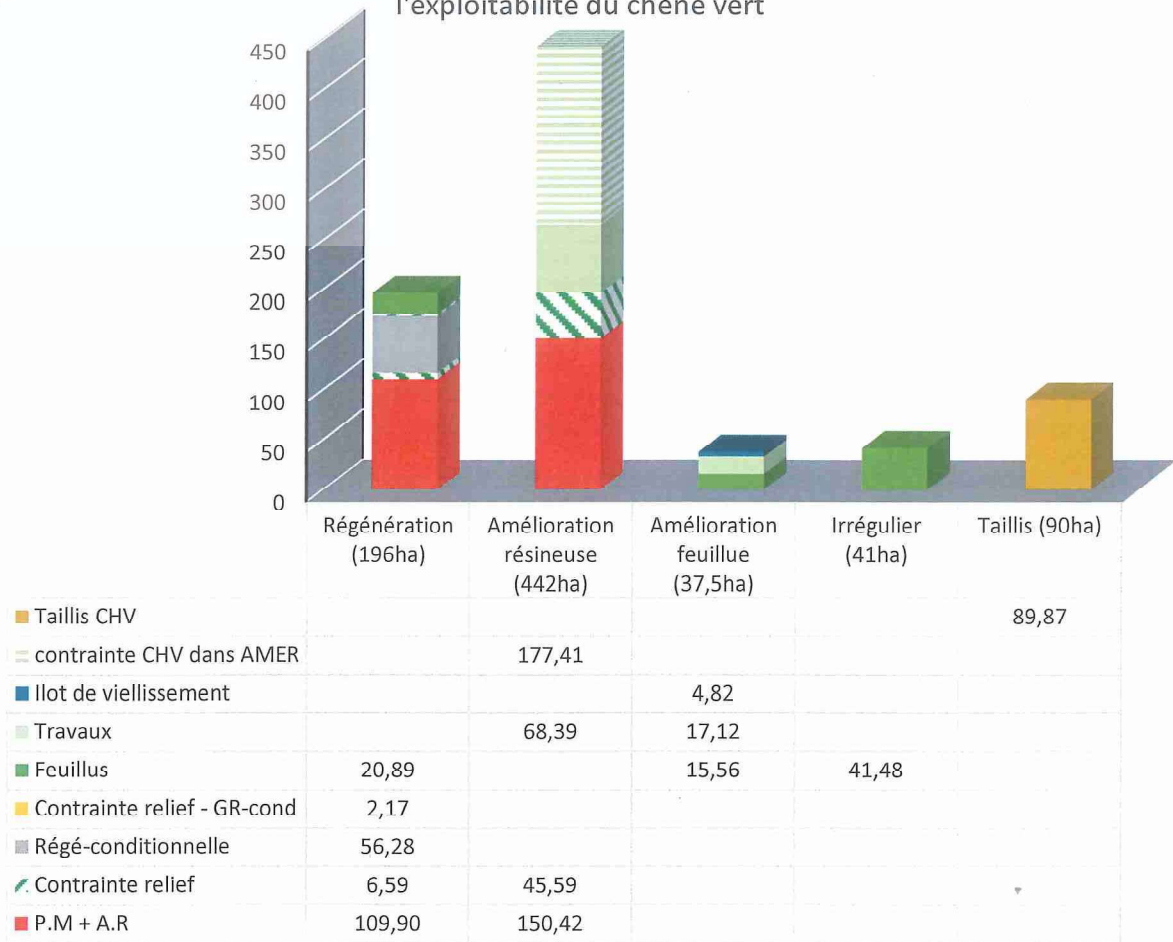
Surfaces et distribution des groupes d'aménagement



Le graphique suivant compare, pour les UG en sylviculture, le classement des peuplements et précise les surfaces concernées :

- par les contraintes liées à l'exploitabilité du taillis de chêne vert (diamètre trop faible)
- par les contraintes liées à l'accessibilité par les engins d'exploitation (relief)
- par des travaux sylvicoles uniquement et non des coupes

Classement des peuplements et contraintes en fonction du relief et de l'exploitabilité du chêne vert



- Carte d'aménagement

La carte d'aménagement ci-après fait apparaître le parcellaire et le découpage en Unités de Gestion avec le classement qui s'y attache. En surcharge sont signalées les zones où la mécanisation est rendue difficile voire impossible par le relief.

B - Constitution de divisions

Sans objet

2.4.2 Classement des unités de gestion linéaires

Sans objet

2.4.3 Classement des unités de gestion ponctuelles

Sans objet

2.5 PROGRAMME D' ACTIONS POUR LA PERIODE 2019 - 2038

2.5.1 Programme d'actions FONCIER - CONCESSIONS

- Principaux types d'actions envisageables

Numéro	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action	Localisation	Observations	Coût indicatif de l'action (€ HT)
FON 1	1	Résorption des enclaves	forêt	Echange, acquisition	Non chiffré
FON 2	1	Entretien des limites et du parcellaire	forêt	Profiter des coupes programmées	26000
FON 3	2	Mise en œuvre du plan d'action détaillé en Annexe 1	forêt	ANNEXE 1	Non chiffré
Coût total FONCIER (€)					26000
Coût moyen annuel FONCIER					1300

- Développement éventuel des revenus liés aux concessions.

Les concessions répondent à une demande sociale ou relèvent d'un intérêt de service public. L'ONF gestionnaire du domaine privé de l'Etat, doit tendre à atténuer leur impact sur le milieu naturel, tout en optimisant les recettes.

2.5.2 - Programme d'actions PRODUCTION LIGNEUSE

A - Documents de référence à appliquer

Le Guide de sylviculture des forêts littorales atlantiques dunaires, édité en 2008, est le document de référence pilotant la sylviculture conduite en forêt domaniale d'Olonne.

Régénération naturelle de pin maritime :

- RE (coupe d'ensemencement). Deux situations se présentent :
 - A) Nombre de pins important (> 150/200 tiges à l'ha). La coupe d'ensemencement réalise sur la même année n, l'exploitation du taillis (RCV) et dans la foulée une coupe de pins (80% environ du volume sur pied) permettant d'éclairer le parterre et de favoriser l'ensemencement de la parcelle.

- B) Nombre de pins faible : la coupe d'ensemencement consiste à exploiter uniquement le taillis dominé.
- RD (coupe définitive) - cas A, coupe à n+1 ou n+2 ; cas B coupe à n+5 au maximum.

Régénération naturelle de feuillus :

- Relevé de couvert et ensemencement année n : exploitation du chêne vert et des tiges sans intérêt.
- Coupe définitive n+6 au maximum

B - Coupes

- Programme de coupes

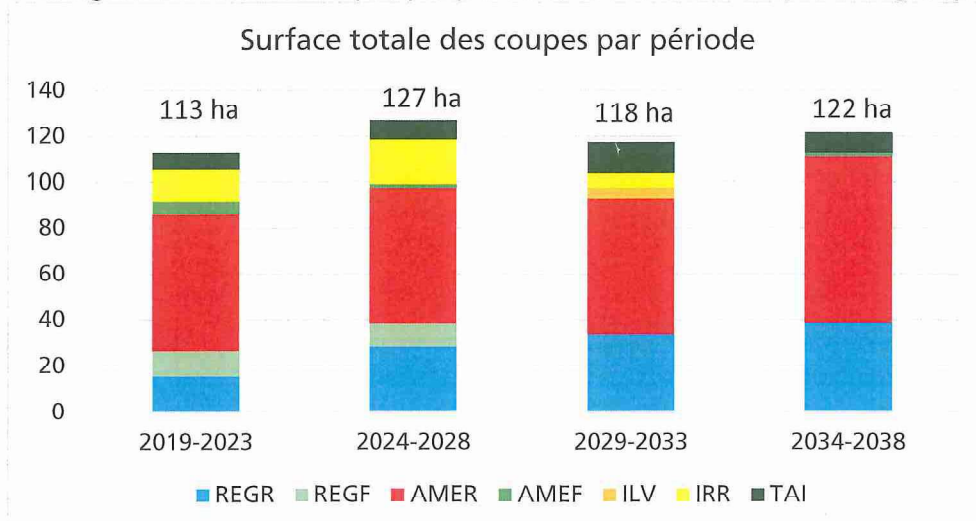
Coupes programmables par années

Année	Pelle	UG	Groupe	Surf Tot UG	Surf à désigner	UEP concernée	Type prélèvement	Coupe
2019	19	C	REGR	12,98	2,05	21;22	TCHV2x	RE
2019	20	B	REGR	1,58	1,58	13;16	TCHV2x	RE
2019	8	C	REGF	9,84	1,95	10	TA.Fx	RCV
2019	10	D	REGF	4,14	1,99	6	TA.Fx	RCV
2019	19	B	TAI	2,64	0,94	18	TCHV2x	TS
2019	23	B	TAI	11,07	1,00	7p	TCHV2x	TS
2019				9,51				
2020	11	C	REGR	7,25	0,62	6	TCHV2x	RE
2020	19	C	REGR	12,98	5,28	12;15;17	TCHV2x	RE
2020	7	D	REGF	1,28	1,28	16	FAFP51	RD
2020	19	A	AMER	6,14	1,77	4;13;14	FPMV22	APBR
2020	28	A	AMER	12,02	12,02	1;2;4;5;9;10	FPMV32	ABMR
2020				20,97				
2021	2	B	TAI	8,57	1,79	4	TCHV2x	TS
2021	1	B	REGR	0,46	0,46	11	TCHV2x	RE
2021	2	C	REGR	5,58	5,58	2;3;7	TCHV2x	RE
2021	11	C	REGR	7,25	0,62	6	FP.M31	RD
2021	19	C	REGR	12,98	7,33	12;15;17;21;22	FPMV32	RD
2021	20	B	REGR	1,58	1,58	13;16	FPMV41	RD
2021	24	A	AMER	20,15	7,22	4	FPMV22	APBR
2021				24,58				
2022	4	E	REGF	5,63	5,63	3	TAFP21	RCV
2022	1	B	REGR	0,46	0,46	11	FP.M32	RD
2022	2	C	REGR	5,58	5,58	2;3;7	FP.M32	RD
2022	25	A	AMER	12,21	10,42	4;13	FPMV22	APBR
2022				22,09				
2023	4	A	AMER	16,41	5,24	23;24	FP.M22	APBR
2023	6	A	AMER	19,80	12,68	3;7;9-12;14	FP.M22	APBR
2023	8	C	REGF	9,84	4,75	11;14	TA.Fx	RCV
2023	9	C	TAI	3,35	3,35	1;3	TCHV2x	TS
2023	12	A	AMER	14,48	9,93	2;3;7-10;12;13;21;23	FPMV31	APBR
2023	12	D	IRR	14,28	14,28	5;6;11;14-20;24-27	TA.Fx	JA
2023				50,23				
2024	3	B	AMEF	1,24	1,24	7;8	TAFP22	APBF
2024	5	A	AMER	24,87	22,52	8;9;11;13;14;16;19	FP.M21	APBR
2024	8	C	REGF	9,84	3,14	6;9	TA.Fx	RCV
2024	8	B	AMEF	3,23	3,23	1,8	TA.Fx	APBF
2024	9	B	AMEF	1,26	1,26	12	TA.Fx	APBF

2024				31,39				
2025	10	C	IRR	19,48	19,48	3;8-10;12-14;16;17	TA.Fx	JA
2025	11	A	AMER	26,10	17,19	3;7;12;14;15;17;18;21;24	FP.L2	APBR
2025	10	D	REGF	4,14	4,14	4;6	TA.Fx	RD
2025				40,81				
2026	13	D	REGR	1,03	1,03	20	TCHV2x	RE
2026	14	C	REGR	4,32	4,32	4;5;10	TCHV2x	RE
2026	13	C	TAI	3,08	2,03	8;15	TCHV2x	TS
2026	13	B	AMEF	1,58	1,58	1;9;10	TA.F2x	APBF
2026	14	B	TAI	2,37	1,06	8	TCHV2x	TS
2026				10,02				
2027	13	D	REGR	1,03	1,03	20	FPMV41	RD
2027	14	C	REGR	4,32	4,32	4;5;10	FPMV42	RD
2027	15	C	REGR	13,15	5,94	14;16;21	TCHV2x	RE
2027	13	A	AMER	23,00	6,86	2-7;11-18	FP.L22	APBR
2027	14	A	AMER	14,08	1,71	1;2;7	FPMV32	ABMR
2027	15	B	TAI	9,59	2,50	22p	TCHV2x	TS
2027				22,36				
2028	15	C	REGR	13,15	7,21	17;20	TCHV2x	RE
2028	17	C	REGR	19,32	10,00	9;-13	TCHV2x	RE
2028	15	B	TAI	9,59	3,00	22p	TCHV2x	TS
2028	26	A	AMER	11,61	5,05	7;12	FPMV22	APBR
2028	27	A	AMER	5,85	5,85	6;7;9;10;11;14	FPMV22	APBR
2028				31,11				
2029	4	E	REGF	5,63	5,63	3	FAP41	RD
2029	7	A	AMER	9,70	5,27	14	FP.M32	APBR
2029	10	A	AMER	3,56	3,56	5	FP.M32	ABMR
2029	8	C	REGF	9,84	9,84	6;9;10;11;14	FAPFX1	RD
2029	15	C	REGR	13,15	13,15	14;16;17;20;21	FPMV32	RD
2029	17	C	REGR	19,32	9,32	9;-13	TCHV2x	RE
2029	15	A	AMER	9,18	2,07	6;12;24	FA.R31	APBR
2029				48,84				
2030	2	A	AMER	21,08	21,08	1;9;12;14-16;19	FP.M32	ABMR
2030	8	D	ILV	4,82	4,82	13	FA.F2	APBF
2030	17	C	REGR	19,32	19,32	9;-13	FPMV42	RD
2030	17	A	AMER	3,94	3,94	7;16	FPMV21	APBR
2030				49,16				
2031	3	A	AMER	13,75	13,75	2;4;9-11;13-16	FP.M32	ABMR
2031	6	D	REGR	0,67	0,67	2	TCHV2x	RE
2031	22	C	REGR	4,93	4,93	10;13;14;18;19	TCHV2x	RE
2031	23	C	REGR	7,64	3,81	5	TCHV2x	RE
2031	22	B	TAI	10,30	3,32	7	TCHV2x	TS
2031	23	B	TAI	11,07	5,10	9;14;/p	TCHV2x	TS
2031				31,58				
2032	6	D	REGR	0,67	0,67	2	FP.M41	RD
2032	19	C	REGR	12,98	5,65	7-9;	TCHV2x	RE
2032	23	C	REGR	7,64	3,83	10	TCHV2x	RE
2032	26	C	REGR	5,53	5,53	9;10;11	TCHV2x	RE
2032	22	A	AMER	5,35	5,35	5;9;12;16	FPMV31	ABMR
2032	23	A	AMER	6,44	3,99	11;12;16	FPMV22	APBR
2032	23	B	TAI	11,07	4,10	7p	TCHV2x	TS
2032				29,12				
2033	4	D	TAI	1,34	1,34	13	TCHV2x	TS
2033	4	C	IRR	6,14	6,14	9;12;15;16;21;27	TA.Fx	JA
2033	4	E	REGR	4,20	4,20	8;18;29	TCHV2x	RE
2033	12	C	REGR	3,76	3,76	4;22	TCHV2x	RE

2033	19	C	REGR	12,98	5,65	7-9;	FPMV42	RD
2033	22	C	REGR	4,93	4,93	10;13;14;18;19	FPMV41	RD
2033	23	C	REGR	7,64	7,64	5;10	FPMV41	RD
2033	26	C	REGR	5,53	5,53	9;10;11	FPMV41	RD
2033				39,19				
2034	3	C	TAI	7,08	3,60	5;6	TCHV2x	TS
2034	4	B	AMEF	1,50	1,50	1	TROB11	APBF
2034	3	D	REGR	4,11	4,11	3;19	TCHV2x	RE
2034	4	E	REGR	4,20	4,20	8;18;29	FA.R41	RD
2034	12	C	REGR	3,76	3,76	4;22	FPMV41	RD
2034	25	B	REGR	5,88	3,00	5;8p	TCHV2x	RE
2034	20	A	AMER	20,37	13,24	4-10;	FPMV31	ABMR
2034	26	B	TAI	2,42	2,42	6;8	TCHV2x	TS
2034				35,83				
2035	1	A	AMER	24,57	24,57	3-8 ; 10	FP.M32	ABMR
2035	3	D	REGR	4,11	4,11	3;19	FP.M32	RD
2035	7	D	REGR	1,41	1,41	10	TCHV2x	RE
2035	8	C	REGR	3,20	3,20	4	TCHV2x	RE
2035	9	D	REGR	1,49	1,49	14;15;17	TCHV2x	RE
2035	25	B	REGR	5,88	2,88	8p	TCHV2x	RE
2035				37,66				
2036	8	A	AMER	10,37	6,10	2;5;12	FP.M31	ABMR
2036	9	A	AMER	32,23	27,84	2;4-6;8-10;13;16;20;21	FP.M32	ABMR
2036	11	B	TAI	2,86	2,86	13;25	TCHV2x	TS
2036	7	D	REGR	1,41	1,41	10	FP.M32	RD
2036	8	C	REGR	3,20	3,20	4	FP.M32	RD
2036	9	D	REGR	1,49	1,49	14;15;17	FP.M32	RD
2036	11	C	REGR	7,25	6,63	1;11;23	TCHV2x	RE
2036	25	B	REGR	5,88	5,88	5;8	FPMV42	RD
2036				55,41				
2037	11	C	REGR	7,25	6,63	1;11;23	FPMV32	RD
2037	16	B	REGR	6,22	6,22	8	TCHV2x	RE
2037	28	B	REGR	1,78	1,78	3	TCHV2x	RE
2037				14,63				
2038	16	A	AMER	0,87	0,87	9	FPMV22	APBR
2038	16	B	REGR	6,22	6,22	8	FPMV32	RD
2038	28	B	REGR	1,78	1,78	3	FPMV31	RD
2038				8,87				

L'histogramme suivant indique, par périodes, le cumul des coupes tous groupes confondus.



• Volume présumé récoltable (hors coupes conditionnelles)

Groupe ou Type de coupe	Surface terrière totale à récolter* (seuil précomptage 20 cm)		Volume bois fort total sur écorce à récolter** (tige + houppier + taillis)	
	Moyenne annuelle (m ² /an)	durant aménagement (m ²)	Moyenne annuelle (m ³ /an)	durant aménagement (m ³)
REGR	84	1675	935	18701
REGF	10	196	175	3490
AMER	52	1037	363	7261
AMEF	2	35	14	282
ILV	1	19	8	154
IRR			58	1161
TAI			150	3005
Totaux	148	2962	1703	34054

→ INDICATEUR NATIONAL – reporté en §3.2.

* Tiges précomptables uniquement

** Tiges précomptables et non précomptables

Le volume présumé récoltable diminue par rapport à la précédente période :

- Le capital sur pied des parcelles proposées à la régénération est souvent plus faible qu'avant.
- Les UG à améliorer ont déjà eu des éclaircies avec un prélèvement conséquent. Très généralement, seule une éclaircie en 20 ans pourra être faite. De plus, la surface en amélioration est faible, une part importante n'est pas mécanisable dans les conditions économiques de 2018.

Éléments d'estimation du volume prévisible récoltable.						
Groupe	Type de peuplement	Type d'inventaire	Type de coupe	G à récolter - estimation	Volume total	houppier %
REGR	Futaie	Estimée	RD	Total	G x 9	10%
AMER	Futaie	Estimée	APBR ; ABMR	3 ; 4	G x 7	10%
REGF	Futaie	Estimée	RD	Total	G x 12	50%
AMEF	Futaie	Estimée	APBF ; ABMF	4	G x 8	30%
IRR	Irrégulier	Estimée	JA	4	G x 8	30%
TAI	Taillis	Estimée			75/80 m3/ha	

• Mode de suivi de la récolte

La surface terrière (G) est la base du support technique du pilotage de la récolte. Le volume commercial est toujours un élément déterminant du suivi, vis-à-vis de la filière bois d'abord et des autres partenaires extérieurs.

C - Desserte

- Plan d'action pour l'amélioration de la desserte forestière

L'entretien de la desserte et un niveau d'équipement satisfaisant, sont les garants de la réalisation des travaux et exploitations dans des conditions optimum.

Le réseau de desserte participe aussi au rôle multifonctionnel de la gestion forestière (social, accueil, cynégétique, DFCI).

N°	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action création / amélioration / étude	Localisation ou n° UG linéaire	Long. (m) ou quantité	Avantages attendus (volumes, surfaces) Précautions (paysage, biodiversité...)	Coût indicatif de l'action (€ HT)
Pistes et routes forestières						
DES1	1	Entretien pistes stabilisées	forêt			35000
Entretien courant du réseau						
DES1	1	Entretien accotements – fauchages	forêt			30000
DES2	1	Entretien de la signalisation				15000
Autres équipements (places de dépôt, places de retournement, ancrage...)						
DES3	2	Création de deux places de dépôt				9000
Coût total DESSERTE (€)						89000
Coût moyen annuel DESSERTE (€/an)						4450

D - Travaux sylvicoles

Les ITTS (Itinéraires Techniques de Travaux Sylvicoles) détaillés dans le guide de sylviculture des forêts littorales atlantiques dunaires, pilotent les interventions réalisées dans le cadre du renouvellement des peuplements et de leur installation progressive.

Le tableau suivant précise les itinéraires mis en œuvre, ainsi que les parcelles et surfaces concernées.

Les coûts totaux sont évalués, car dépendant de l'évolution constatés des peuplements aux stades juvéniles.

La Base de Données Régénération est l'outil de suivi de ces opérations, dont les flux sont régulièrement mis à jour tous les deux ans.

Itinéraires Techniques de Travaux Sylvicoles		Parcelle-UG	Surface (ha)	Conditions - Observations		Coût unitaire (€/HT/ha)	Coût total indicatif (€ HT)
Code	Libellé						
1PMV1L (1P.M3)	Régé nat P.M - forêt dunaire en contexte chêne vert	I : 1A, 2A, 3A, 4A, 6A, 9A, 10A, 11A, 15A, 16A, 19A, 22A, 23A,24A, 25A, 27A	68,39	Favoriser le P.M en toute circonstance	Ppts ouverts entre 2006 et 2016	1326	90865
		II : 1B, 2C, 3D, 4E, 6D, 7D, 8C, 9D, 11C 12C, 13D, 14C, 15C, 16B, 17C, 19C, 20B, 22C, 23C, 25B, 26C, 28B.	116,49		Régé résineuse prévue entre 2019 et 2038	1326	125649

5PMV11 (5P.M3)	Amélio P.M - forêt dunaire en contexte chêne vert	idem I	65,39	Favoriser le P.M en toute circonstance		290	9917	
		idem II	116,49			290	6069	
1A.F2	Régé nat feuillus divers	III : 4B, 5B, 6B, 7B, 10B	17,12	Favoriser les chênes caducifoliés, le hêtre et le robinier.	Ppts ouverts entre 2006 et 2016	2197	32511	
		IV : 4E, 7D, 8C, 10D	20,89		Régé feuillue prévues	2197	45874	
5A.F2	Amélio feuillus divers	idem III	17,12				1328	1576
		idem IV	20,89				1328	1693
3A.F2	Régé artificielle feuillus divers	à définir selon les besoins	5,00	Ponctuellemen t pour assurer une régénération trop incomplète.	Non envisagé en 2018. Chênes caducifoliés	1619	4854	
5A.F2	Partie de l'ITTS Amélio feuillus divers	IRR	41,48	Valorisation des cônes de régénération naturelle et travaux divers		374	15514	
Coût total TRAVAUX SYLVICOLES (€)						334522		
Coût moyen annuel TRAVAUX SYLVICOLES (€/an)						16726		

Les montants des travaux à partir des ITTS et des flux de la BDR sont calculés grâce à l'application utilisée en DT COA (le détail est présenté dans le tableau en Annexe 5).
Il est rappelé que l'objectif est une gestion extensive des boisements, avec des travaux limités.

2.5.3 Programme d'actions FONCTION ÉCOLOGIQUE

A - Biodiversité courante

La gestion sylvicole habituelle contribuera à préserver la biodiversité ordinaire ainsi que le rappellent les différentes directives de l'ONF.

Les pratiques sylvicoles conduites en forêt d'Olonne depuis des décennies ont permis d'obtenir et de préserver une qualité et une diversité écologique reconnues.

Les interventions proposées, dans la continuité du travail passé, répondent aux mêmes exigences.

Les mesures sont d'ordre général et s'appliquent à l'ensemble de la forêt.

On distingue les mesures de la gestion "courante" et les actions particulières en faveur de certains milieux spécifiques ou d'espèces.

La gestion sylvicole quotidienne mise en œuvre (coupes, travaux sylvicoles et d'équipements) intègre la prise en compte de la biodiversité courante. On citera ainsi les éléments suivants :

- Mise en défens des dunes afin d'en limiter la dégradation par le piétinement. Canalisation de la fréquentation au travers des peuplements forestiers dans le même objectif.
- Les zones marginales de faible surface : zones humides, pelouses et clairières sont maintenues dans l'état.

- Les exploitations, en amélioration et dans le cadre du renouvellement des peuplements, réservent un certain nombre d'arbres sénescents, morts ou/et à cavités. L'abandon de ces arbres de $\varnothing > 30$ cm, permet de multiplier les sites arboricoles potentiels pour chauve-souris, petits mammifères, l'avifaune cavernicole et la communauté saproxylique.
- Les fauchages et débroussailllements sont réalisés si possible en dehors de la période de nidification (mars à juillet), la hauteur de coupe devant dépasser 10 cm. Les dépendances verticales les lignes enherbées ou les cloisonnements de sécurité des parcelles- font l'objet de fauches tardives voire bisannuelles.
- Les travaux de régénération naturelle maintiennent des limites irrégulières, souples, diversifiées et une surface de lisière importante, interfaces multi-strates favorables à la richesse biologique.
- Les cloisonnements d'exploitation permettent de limiter les dégâts aux arbres et à la strate herbacée. Les sols sont ici très peu sensibles.
- Les mares reconnues sont préservées lors des interventions. Un relevé partiel du couvert pour apporter de la lumière et l'enlèvement des bois tombés dans l'eau est réalisé si possible et si nécessaire. Les berges peuvent être profilées en pente douce, à l'occasion de travaux à proximité.
- Protection des aires de rapaces (notamment Circaète) et maintien de perchoirs de chasse dans les zones de régénération.
- La quiétude des zones de nidification des hérons sera préservée.
- L'emploi de phytocides est proscrit.

Engagement environnemental lié au maintien de vieux bois		Surface boisée
Surfaces en vieillissement	Îlots de vieillissement (groupe ILV)	5 ha
	Réserves biologiques dirigées : surface avec maintien de TGB	-
	Total	5 ha
Surfaces en sénescence Ou boisées sans interventions sylvicoles	Îlots de sénescence (groupe ILS)	-
	Réserves biologiques intégrales : surface boisée (prise en compte dans la limite de 500 ha par RBI)	-
	Autres surfaces boisées hors sylviculture de production sur le long terme *	98 ha *
	Total	98 ha

* La frange boisée littorale, constituée essentiellement d'un taillis de chêne vert malmené par les embruns, est une interface indispensable entre la dune grise et le peuplement forestier stabilisé qui relève de la sylviculture. C'est une vaste zone boisée de protection, sans aucune intervention hormis celles marginales au titre de la sécurisation des sentiers conduisant à la mer.

L'îlot de vieillissement sera traité en parallèle au peuplement feuillu voisin. Un passage en éclaircie sélective est prévu au cours de la période, afin de favoriser les meilleures tiges.

B - Biodiversité remarquable (hors réserves biologiques et réserves naturelles)

• Programme d'actions en faveur de la biodiversité remarquable

Les actions citées dans le tableau suivant, sont inscrites dans les fiches actions du DOCOB du site NATURA 2000. Des financements externes permettront de les mettre en œuvre.

Numéro	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action Espèce(s) ou Habitat(s) concerné(s)	Localisation	Surface ou quantité	Précautions Observations	Coût indicatif de l'action (€ HT)
Actions à contractualiser (conditionnées par financements externes)						
BIO1	1	Restauration de mares	Dune grise	3	En faveur du Pélobate cultripède	29000
BIO2	2	Blocage éventuel de la dynamique naturelle de végétalisation de la dune grise	Dune grise	-	Ponctuel – complémentaire de MIG dune	35000
Autres actions						
BIO3	1	Préservation des habitats de dune blanche et de dune grise	Milieu dunaire	-	MIG dune	408000
BIO4	1	Suivi de nidification de rapace (Circaète)	Forêt	-	Suivi national	-
Coût total BIODIVERSITÉ REMARQUABLE (€)						472000
Coût moyen annuel BIODIVERSITÉ REMARQUABLE (€/an)						23600

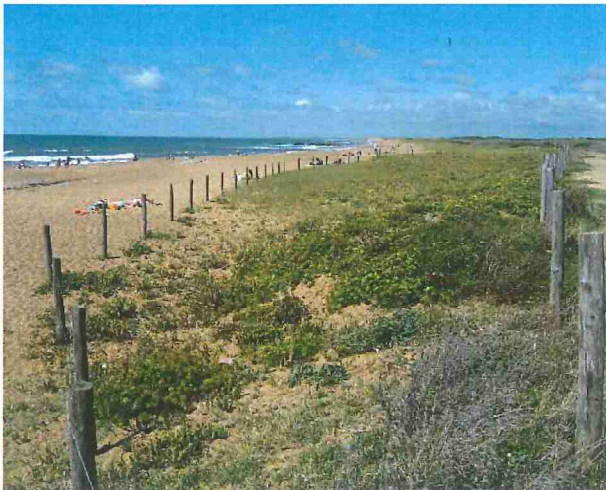
Chaque année un programme de travaux **MIG Dune** financé par le Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation est mené.

Les actions mises en œuvre relèvent de deux axes indissociables et complémentaires :

- ✓ Lutte contre l'érosion éolienne et protection physique du stock de sable accumulé en haut de plage, soumis aux assauts de l'océan.
- ✓ Préservation de la biodiversité remarquable, habitats et espèces, du milieu dunaire non boisé.

Les travaux dunaires et les actions en faveur du massif dunaire non boisé suivants sont réalisés :

- Lutte contre l'érosion éolienne par pose de ganivelles ou de branchages
- Protection contre le piétinement par pose de clôtures (en général fil lisse)
- Signalisation pour informer et canaliser
- Protection et restauration des espèces, des milieux et des habitats
- Confortement de la frange forestière
- Relevés et suivis faune/flore/trait de côte



Les travaux sont déployés tout au long de l'année avec un accroissement de l'activité sur les trimestres 1 et 4. Ceci est dû principalement aux mouvements éoliens qui sont plus importants et morphogènes sur ces périodes et à la présence de nombreux usagers en période estivale.

Les travaux relèvent en général de l'entretien courant des milieux qui sont peu modifiés mais bien protégés.

Il arrive que des moyens plus importants soient mis en œuvre et notamment des reprofilages de dune à l'aide d'engins de terrassement. Dans ce cas, seule la dune blanche fait l'objet d'intervention. C'est un milieu qui peut bénéficier de mouvements de sable importants car il possède des capacités de résilience très élevées. C'est un milieu qui doit d'ailleurs bénéficier d'une mobilité forte pour être dans un bon état de conservation.

La flore de la dune blanche est composée d'espèces psammophiles avec des systèmes racinaires très étendus et dynamiques qui supportent aisément les enfouissements et les fragmentations.

C - Réserves biologiques et réserves naturelles

Sans objet

D - Documents techniques de référence

- le guide technique « La gestion des mares forestières de plaine »
- la note de service n° NDS-09-T-310 « Ilots de vieux bois »
- la note de service n° NDS-09-T-297 « Travaux sylvicoles ou d'exploitations et protection des sols »
- l'instruction nationale sur la biodiversité
- Guide de la gestion durable des dunes boisées atlantiques (par DT Centre-Ouest-Aquitaine).
- DOCOB du site NATURA 2000 et fiches actions
- Etudes naturalistes conduites sur le site et recommandations formulées

2.5.4 Programme d'actions FONCTIONS SOCIALES DE LA FORET

A - Accueil et paysage

Les pratiques sylvicoles courantes intègrent systématiquement une composante paysagère et une attention particulière à l'accueil du public. L'acceptabilité sociale des coupes et plus généralement des interventions, demande une grande anticipation et une communication à la hauteur des enjeux (niveau de fréquentation, incidence paysagère, impact émotionnel, ...).

- Schéma d'accueil du public

Le schéma d'accueil validé en 2016 répond à la nécessaire anticipation :

- d'une part, aux demandes plus ou moins formulées des acteurs et « consommateurs » du territoire
- d'autre part, à l'impact des actions envisagées et des opérations sylvicoles assurant la pérennisation de l'espace forestier dont l'ONF est le garant

Le volet entretien des équipements existants est mis en œuvre dans le cadre d'une convention cadre pluriannuelle (actuellement 2017/2019) entre les collectivités locales concernées et l'ONF.



Les financements externes permettent de conforter la qualité et la sécurité des équipements à destination du public tout en préservant le milieu naturel comme :

- Stationnements et aires d'accueil
- Sentiers, balisage, mise en sécurité
- Piste cyclable, entretien, signalisation, mise en sécurité
- Piste équestre, balisage et sécurité
- Accès aux plages, platelages et sécurité
- Informations du public

Ci-contre, platelage pour accès-plage

• Programme d'actions en faveur de l'accueil et du paysage

Les actions présentées dans le tableau suivant sont inscrites dans le schéma d'accueil mais d'autres peuvent être menées si elles correspondent aux objectifs poursuivis.

Numéro	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action	Localisation	Surface ou quantité	Précautions Observations	Coût indicatif de l'action (€ HT)
ACCUEIL DU PUBLIC						
ACC1	1	Entretien des équipements d'accueil.	forêt	-	Maintenir les équipements dans un état permettant un usage sécurisé.	1099000
ACC2	2	Renouvellement des équipements obsolètes – aires d'accueil	forêt	-	Financement multiple – Anticiper la concertation	240000
ACC3	2	Confortation et amélioration de la signalisation/signalétique informative.	forêt	-		20000
ACC4	3	Site de l'ancienne pépinière à réhabiliter	Ancienne pépinière	-	Proposition schéma d'accueil	A définir
ACC5	3	Cf Schéma d'accueil – Travaux et équipement en investissement	forêt	-		A définir
ACC6	1	Accès plages et secours	Accès référencés service secours		Lien avec SDIS 85	A définir
PAYSAGE						
ACC7	1	Entretien des lisières internes / externes		Périmètre	Sécurité et paysage	7000
Coût total ACCUEIL - PAYSAGE (€)						1366000
Coût moyen annuel ACCUEIL - PAYSAGE (€/an)						68300

Principes paysagers et clauses techniques applicables aux actions forestières (coupes et travaux)

Les actions de gestion courante (coupes, travaux sylvicoles et d'équipements) respectent les préconisations des documents de référence en vigueur (directives, orientations, guides de sylviculture, instructions et notes de service) qui prennent en compte le paysage.

L'organisation spatiale des coupes et des travaux sera réfléchi à l'échelle de chaque secteur sensible en terme d'accueil. L'objectif est de limiter l'impact paysager des actions et de rechercher la compréhension sinon l'adhésion de la population fréquentant le site.

Les cloisonnements sylvicoles :

Les cloisonnements, nécessaires à des exploitations de qualité, sont à implanter de façon parallèle aux sentiers empruntés par le public. Lorsqu'ils recoupent d'autres infrastructures utilisées par le public, on veillera à maintenir une bande non broyée suffisamment large pour en masquer la vue.

Cette zone est à considérer comme un peuplement à travailler à l'identique du reste de la parcelle. Il s'agit simplement d'atténuer ou supprimer l'impact visuel parfois négatif des cloisonnements.

Les coupes de régénération :



L'implantation, la forme, la surface des coupes de régénération sera réfléchi pour s'intégrer paysagèrement et être acceptée par les usagers de la forêt. Les surfaces unitaires des parcelles concernées sont réduites.

Ces interventions, loin d'être toujours négatives, ouvrent des fenêtres avec souvent de nouvelles perspectives inattendues et de grand intérêt.

La très forte dynamique naturelle, du pin et du chêne vert conduit à fermer rapidement le couvert forestier et à effacer l'impression initiale parfois négative.

La communication devra aussi être systématique.

Il faut aussi rappeler le rôle fondamental pour l'avifaune de ces zones ouvertes évolutives, insérées dans un environnement forestier. Le circaète et les busards notamment trouvent dans ces espaces des zones de chasse idéales et saines.

Le maintien de bouquets d'arbres pendant quelques années dans les zones les plus sensibles, limitera d'autant l'impact paysager mais on veillera toutefois à bien raisonner l'exploitabilité future de ces bouquets.

Les coupes d'éclaircie :



Les éclaircies dans les peuplements matures de pin maritime, diminuent progressivement la densité, favorisent le mélange d'essences. Elles assurent la stabilité et la pérennisation du peuplement. En forêt d'Olonne, la vigueur et la densité du chêne vert est un frein à ces interventions. Elles ne peuvent être réalisées que lorsque le chêne vert est jeune ou en densité suffisamment faible afin d'en limiter l'impact paysager.

- Documents techniques de référence
 - le guide des traitements des paysages
 - le guide « Approche paysagère des actions forestières »
 - le guide « Gérer les forêts périurbaines »
 - Schéma d'accueil du public en vigueur
 - Fiche N°1 Paysage – Plan d'actions – Partager nos objectifs de gestion avec la société – régénérations (ONF 2018)

B - Ressource en eau potable

Sans objet

C - Chasse – Pêche

- État des lieux

La forêt d'Olonne est divisée en 2 lots de chasse à tir de 504 ha et 557 ha. Sangliers et chevreuils, soumis à plan de chasse, font l'objet de battues. Parmi les petits gibiers, la bécasse est aussi recherchée.

Le lapin, considéré comme « clef de voûte » dans cet écosystème (il favorise le développement d'omphalodes et multiplie les sites de nidification potentiels du Tadorne), bénéficie d'une attention particulière et d'une pression de chasse volontairement réduite.

Gibier	Exercices			
	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
Chevreuil	22	22	22	21
Sanglier	11	10	14	22

- Déséquilibre sylvo-cynégétique

Il n'y a pas de déséquilibre sylvo-cynégétique constaté.

Cependant la vigilance doit être soutenue en raison notamment :

- Du renouvellement progressif des peuplements qui augmente l'attractivité de ces zones pour les ongulés avec les dommages d'abrouissements induits.
- Des risques que la grande faune représente pour la circulation automobile et des dégâts sur les espaces économiques (marais, cultures) ou urbains (golf, pelouse, stade) limitrophes

Le Schéma Départemental de Gestion Cynégétique préconise de maîtriser l'évolution des populations de grand gibier, particulièrement du sanglier qui peut rapidement poser de grandes difficultés – dégâts et sécurité.

- Programme d'actions Chasse - Pêche

Numéro	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action	Localisation	Surface ou quantité	Précautions Observations	Coût indicatif de l'action (€ HT)
Actions ciblant le maintien de l'équilibre sylvo-cynégétique						
CHP1	1	Vigilance sur la réalisation des plans de chasse	forêt	-		-
CHP2	1	Suivi des populations	forêt	-		3000
Autres actions Chasse – Pêche						
CHP 3	1	Entretien des lignes de tir	forêt	-	chasseurs	3000
Coût total CHASSE PÊCHE (€)						6000
Coût moyen annuel CHASSE PÊCHE (€/an)						300

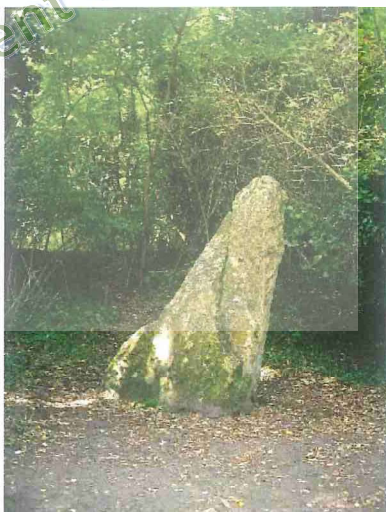
D – Pastoralisme

Sans objet

E- Richesses culturelles

- État des lieux

Richesses culturelles	Description succincte Statut de protection	Localisation	Précautions à prendre par la gestion forestière
Menhir de la conche verte	Monument historique Arrêté du 22 juin 1903	Pelle 4	Périmètre de protection de 500 m de rayon
Site néolithique	CF étude spécifique		
Mur de l'Atlantique	Deux blockhaus détruits : Gde pointe (2018) et Sauveterre (2012)	Quelques éléments périphériques subsistent	Sécurité - accueil



La consultation de la DRAC/SRA s'impose en cas d'intervention dans ces zones. Toute découverte doit être signalée à ce service.

- Documents techniques de référence
 - NdS 09-T-295 « Guide archéologie et forêt »
 - Rendez-vous Techniques N° 14 « prise en compte de l'archéologie dans la gestion forestière »
 - Site internet de la DRAC

2.5.5 Programme d'actions PROTECTION CONTRE LES RISQUES NATURELS

A - Actions relevant de la sylviculture

Sans objet

B - Actions relevant du génie biologique (hors récolte de bois et travaux sylvicoles)

- Actions programmées

Numéro	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action	Localisation	Surface ou quantité	Précautions Observations	Coût indicatif de l'action (€ HT)
PRO1	1	Lutte contre l'érosion éolienne et stabilisation du stock de sable au plus près de l'océan	Dune blanche	56		280000
Coût total PROTECTION (€)						280000
Coût moyen annuel PROTECTION (€/an)						14000

Chaque année un programme de travaux **MIG Dune** financé par le Ministère de l'agriculture et de l'alimentation est mené.



Les actions de protection sont conjointes et complémentaires de celles menées dans le cadre de la préservation de la richesse écologique de ces milieux.

Ci-contre, modèle de panneau posé sur les clôtures

2.5.6 Programme d'actions MENACES PESANT SUR LA FORET

A - Incendies de forêt

- **Contraintes réglementaires**

La forêt domaniale d'Olonne ne fait pas l'objet d'un classement particulier.

Le DDRM (Dossier Départemental des Risques Majeurs) de 2012 relève que le risque feu de forêt existe, notamment dans les forêts littorales, sans revêtir un niveau de gravité important. Un arrêté préfectoral annuel réglemente l'usage du feu et précise les mesures préventives à respecter.

- **État des lieux**

L'aléa incendie de forêt n'est pas considéré comme élevé. La forte dynamique du chêne vert est un facteur potentiellement aggravant.

Diverses modalités ont été testées lors des coupes de régénération quant au traitement du chêne vert et notamment vis-à-vis des rémanents, très inflammable une fois secs. Les rémanents sont actuellement incinérés par les cessionnaires en hiver afin de limiter le combustible disponible en été, notamment le long des itinéraires mais aussi pour faciliter la germination des graines de pins.

La fréquentation très élevée de la forêt en période estivale peut se révéler :

- Un facteur aggravant par le risque multiplié de départs de feux involontaires ou non.
- Un facteur favorable par la présence constante permettant une alerte immédiate.

Équipements structurants dédiés à la défense des forêts contre les incendies (DFCI)

Type d'équipement DFCI structurant	Quantités suffisantes (oui / non)	État général	Points noirs existants
Pistes balisées, accessibles aux véhicules incendie.	O	Satisfaisant	-
Bornes incendies le long de la voirie publique	O	Bon	-

- Plan d'action pour la défense des forêts contre les incendies (y compris études)

Numéro	Priorité (1 ou 2)	Description de l'action création / amélioration / étude	Localisation ou n° UG linéaire	Quantités	Observations Priorités	Coût indicatif de l'action (€ HT)
Équipements						
INC1	1	Balisage des accès, signalétique adaptée aux services de secours,	Forêt			120000
INC2	1	Entretien des lignes coupe-feu	Forêt			-
Travaux spécifiques (débroussaillage...)						
INC3	1	Débroussaillage autour du camping	Pelle 1		Financé par le concessionnaire	
Coût total DFCI (€)						120000
Coût moyen annuel DFCI (€/an)						6000

B - Déséquilibre sylvo-cynégétique

Il n'y a pas de déséquilibre observé

D - Tassement des sols

Le milieu dunaire sableux n'est pas sensible aux risques de tassement du sol.

2.5.7 Programme d'actions ACTIONS DIVERSES

A - Certification PEFC

L'ONF est certifié PEFC pour la forêt d'Olonne en 2018.

B - Autres actions

Une placette de suivi des populations de processionnaire du pin est installée au centre de la parcelle 1 dans un peuplement de pin laricio.

2.5.8 Analyse Natura 2000 et compatibilité de l'aménagement avec le DOCOB

- Analyse des impacts de l'aménagement sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	Décisions de l'aménagement pouvant engendrer un impact		Actions de préservation prévues par l'aménagement	Effets attendus et nature du bilan	
	surf. ¹ (ha)	surf. ² (ha)			
Habitats d'intérêt communautaire					
Dune embryonnaire	~	-	~	Mise en défens, canalisation	Positif
Dune mobile *	56		56	Mise en défens, lutte contre l'érosion éolienne, travaux de génie écologique, canalisation de la fréquentation.	Positif
Dune grise *	139	Fréquentation - travaux	139		Positif
Dune à salix arenaria et roselières dunaires	~		~	Entretien des dépressions et mares	Positif
Forêt dunaire de pin maritime et chêne vert	821	Exploitations forestières, travaux	821	Maintien de la diversité et du couvert forestier.	Neutre
Espèces d'intérêt communautaire					
Cynoglosse des dunes*		Fréquentation		Mise en défens de la dune	Positif
Œillet de France		piétinement		Mise en défens de la dune	Positif
Spiranthe d'été		Fermeture du milieu		Lutte contre l'enrichissement	Positif
Euphorbe peplis			Positif		
Grand capricorne*		Exploitations		Maintien de vieux arbres	Neutre
Rosalie des Alpes*			Maintien de vieux arbres	Neutre	
Lucane cerf-volant*			Maintien de vieux arbres	Neutre	
Ecaille chinée*		Fermeture du milieu		Préserver les pelouses	Neutre
Chiroptères divers		Exploitations-travaux		Préserver des arbres à cavités	Positif
Pélobate cultripède		Exploitations-travaux		Favoriser connexions dunes/marais	Positif
Batraciens divers			Préserver des dépressions humides	Positif	
Circaète Jean le Blanc		Exploitations-travaux		Préserver des périodes de calme lors de la nidification, maintenir des zones ouvertes au contact du couvert forestier	Positif
Rapaces divers			positif		
Avifaune en général			Positif		
Bilan général	L'aménagement engendre-t-il des effets notables dommageables sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 ?				non
	L'aménagement forestier est-il compatible avec les objectifs de gestion et de conservation définis par le DOCOB ?				oui

surf.¹ : surface de l'habitat sur l'ensemble du site Natura 2000 (si surface connue).

surf.² : surface de l'habitat impactée par la décision d'aménagement.

* Habitats et espèces inscrits à l'annexe 2 de la Directive habitats.

Les décisions d'aménagement, conformes aux prescriptions du DOCOB du site NATURA 2000, vont conforter la qualité des habitats naturels et permettre le développement des habitats d'espèces.

- Soumise aux fortes contraintes marines, l'évolution des dunes embryonnaires ainsi que des dunes mobiles externes est faiblement concernée par l'aménagement forestier.
- Les travaux de protection et de mise en défens concernent plus particulièrement les dunes mobiles internes et les dunes grises. Siège d'une riche biodiversité, ces territoires sont l'objet d'une attention permanente. La lutte contre l'érosion éolienne par des travaux de génie

écologique, la canalisation de la fréquentation, la limitation des espèces invasives, sont des actions essentielles.

- Les interventions sylvicoles visent à pérenniser et dynamiser cet écosystème qui demeure fragile. La recherche de la diversité d'essences en augmente la qualité

2.5.9 Compatibilité avec les autres réglementations visées par les articles L.122-7 (§ 2°) et L.122-8 du code forestier

Réglementation Concernée	surf. ¹ (ha)	Décisions de l'aménagement pouvant engendrer un impact	surf. ² (ha)	Précautions spécifiques prévues par l'aménagement	Effets attendus et nature du bilan
	Site classé	1116	Exploitations forestières, renouvellement des peuplements matures. Rénovation et entretien des structures d'accueil		
Monument historique (Menhir de la Conche verte)	78	Périmètre de protection r = 500m	78	Information, Accès uniquement piéton	Positif

surf.¹ : surface concernée par la réglementation dans le périmètre de la forêt

surf.² : surface impactée par la décision d'aménagement

Les interventions envisagées dans le document d'aménagement concourent à maintenir ou augmenter la qualité du site.


Une prise en compte des impacts paysagers de nos actions est aussi recherchée dans la gestion courante.

Le document d'aménagement sera présenté à la commission départementale de la nature des sites et des paysages afin d'obtenir validation du programme d'actions (hors travaux lourds d'infrastructure) pour la période considérée 2019/2038.

L'application de l'art L 122-7 sera demandée pour les opérations d'exploitation forestière au titre de la réglementation sur les sites classés et périmètres de protection des monuments historiques.



Signatures et mention des consultations réglementaires

Date	nom, fonction	signature
Document		
Rédigé le : 20 décembre 2018	par : René PELLOQUIN	
Et la participation de :		
	Sandrine BOULIGAND - Géomaticienne	
	Vincent BOISSONNEAU – Technicien inventariste	
	Carl REMAUD – Technicien forestier territorial	
	Xavier PAGNOUX – Technicien forestier territorial	
	Pierre COURTOT – Responsable UT Vendée	
	Bruno COCHET - Responsable du service forêt	

Vérifié le : 03/07/2019 **par :** Jean-Bernard FIAT
RATD Sylviculture littorale

Proposé le : **par :**

Cas des forêts domaniales (§ à supprimer pour les autres forêts)

- Consultation des communes de situation et le cas échéant des communes limitrophes : 08/10/2018
- Bilan de la consultation des communes, résumant les questions et remarques des élus et les réponses apportées.
(en annexe de l'aménagement).

Tous types de forêts (le cas échéant → sinon, § à supprimer)

- Consultation de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites : 14/05/2019