



conseils pratiques de plantation

# PLANTER DANS LE LITTORAL



# planter dans le littoral

Le littoral, l'île de Noirmoutier et l'île d'Yeu composent une façade océane variée sur plus de 240 kilomètres. De largeur variable, les massifs dunaires, ponctuellement entrecoupés de côtes rocheuses, se succèdent sur toute la longueur de la côte vendéenne qui rassemble un des plus importants complexes sableux du littoral Ouest de la France.

Deux îles, deux territoires distincts : Noirmoutier s'inspire du continent avec un cordon dunaire boisé, une plaine et des marais, l'île d'Yeu alterne les plages sablonneuses et les côtes rocheuses abruptes.

Sur les massifs dunaires, les dunes forment un ensemble naturel fragile. La végétation y joue un rôle capital contribuant à leur maintien.

La végétation des milieux dunaires s'organise en ceintures parallèles au rivage. De la plage jusqu'à l'intérieur des terres, teneur en sel et vent vont décroissants, marquant une succession de faciès dunaires\* caractérisés par une végétation spécifique : la dune initiale ou dune verte, la dune mobile ou dune blanche, la dune fixée ou dune grise, la frange forestière, la dune boisée, les dépressions humides d'arrière-dune.

La forêt dunaire du littoral vendéen, principalement domaniale, est gérée par l'Office National des Forêts. Elle accueille un développement touristique croissant et joue un rôle important sur le plan paysager.

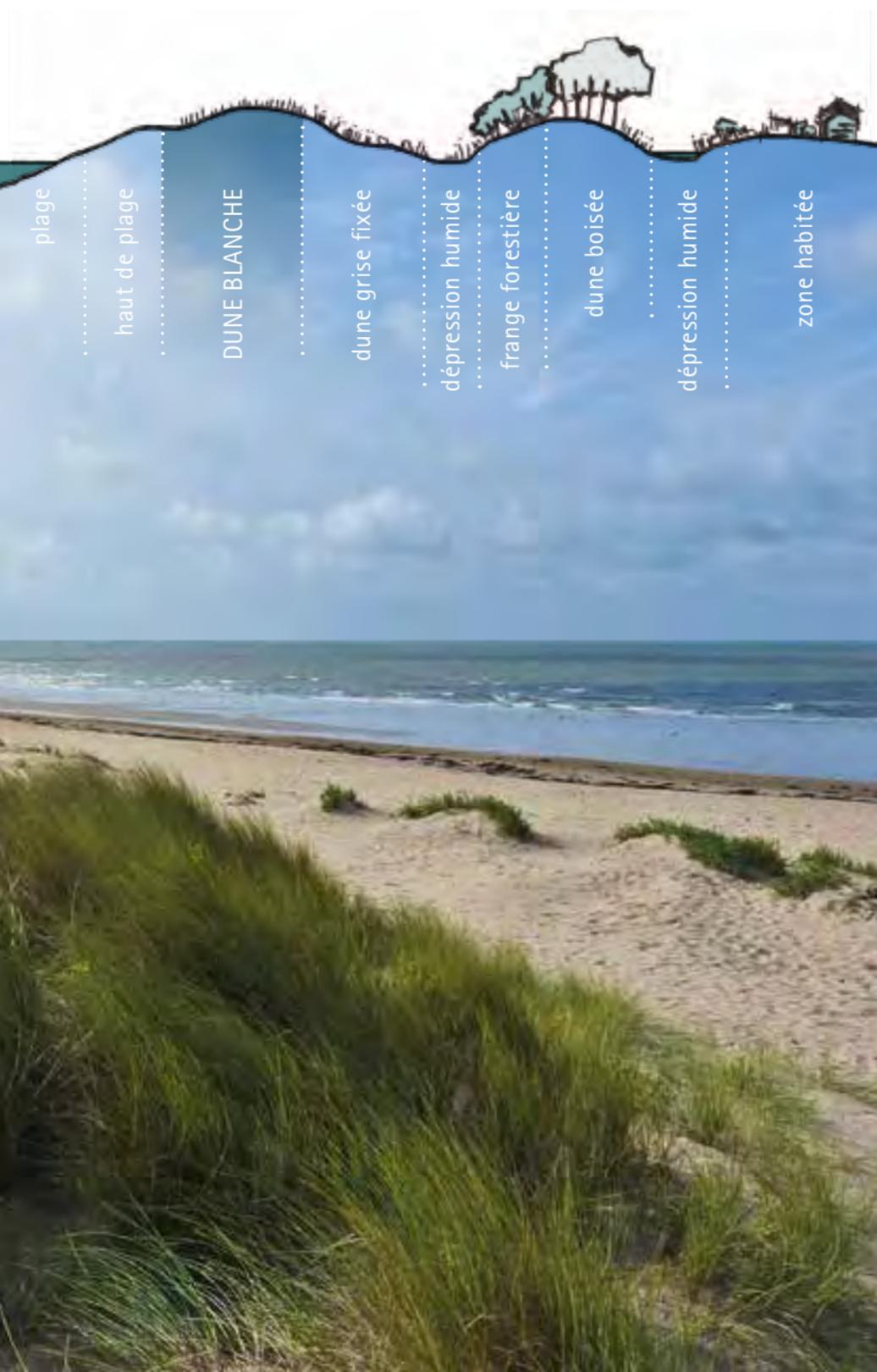
Localement surfréquentés ou urbanisés, les massifs dunaires ont fortement pâti de l'urbanisation, d'aménagement d'équipements (enrochements, digues, bâtiments...) et d'infrastructures d'accueil (aires de stationnement notamment) dont l'installation à proximité immédiate de la plage s'est souvent faite au détriment des milieux naturels les plus fragiles. Ces espaces doivent faire l'objet d'une gestion assurant leur protection.



# a la dune blanche ou dune mobile

La dune blanche doit son nom à la couleur du sable qui n'est pas encore enrichi en matière organique\*. Exposée aux embruns salés, à la force du vent, à l'enfouissement par le sable, à la pauvreté en éléments nutritifs et au manque d'eau, elle offre ainsi des conditions particulières permettant le développement d'une flore halophile\* originale à grande valeur patrimoniale.

Pendant les phases pionnières, l'Oyat domine, progressivement rejoint par son cortège\* de trois espèces omniprésentes : le Panicaut, l'Euphorbe et le Liseron des sables.



# la colonisation naturelle

## OBJECTIF ENVIRONNEMENTAL

---

Maintenir le milieu ouvert sans plantation d'espèces ligneuses\* pour préserver la biodiversité très spécifique de ce milieu.

## LOCALISATION

---

La dune « blanche » ou dune mobile précède la dune grise.

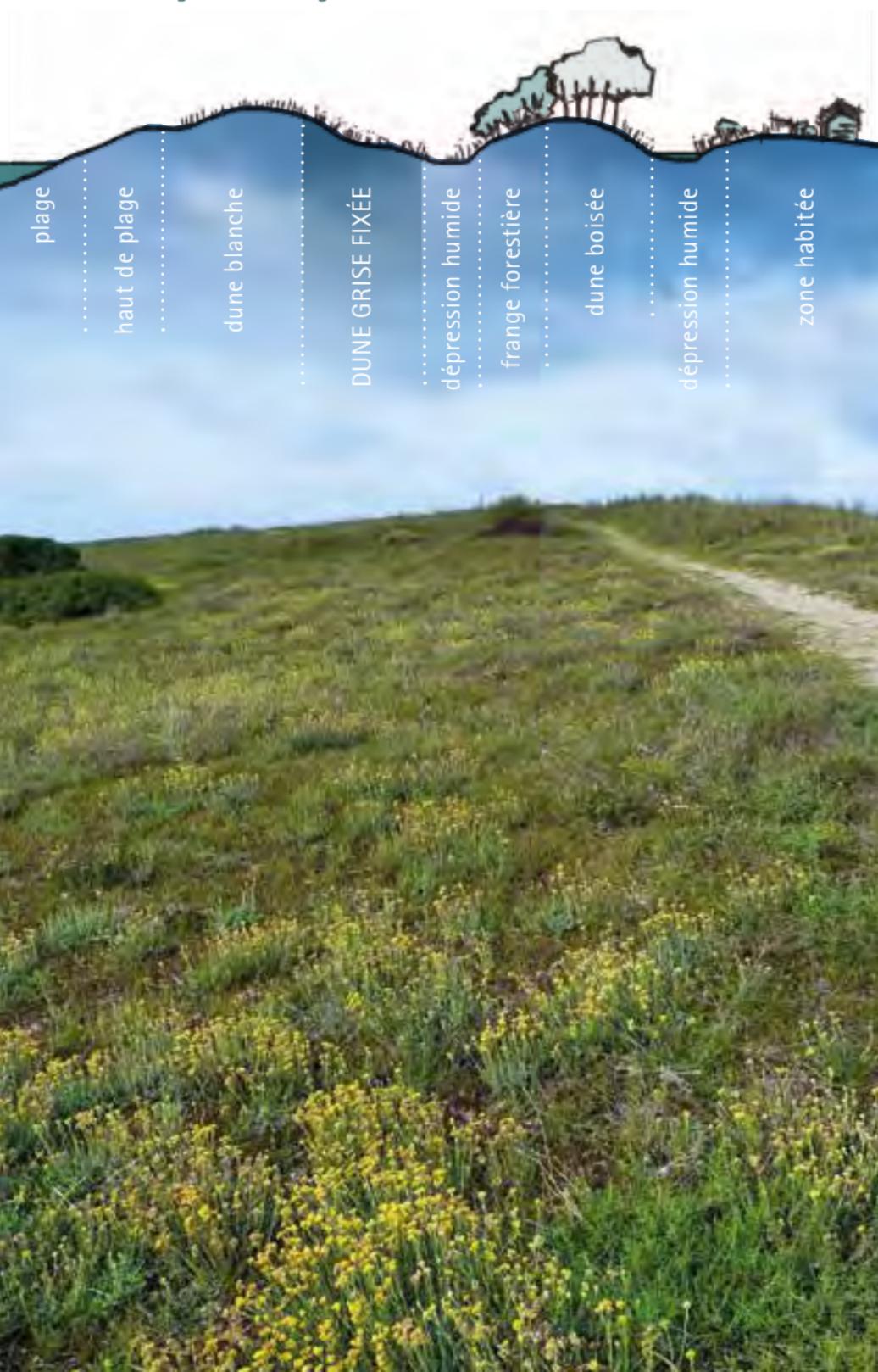
## végétaux rencontrés

Plantes herbacées\*, principalement l'oyat.

# b la dune grise ou dune fixée

La dune « grise » ou dune fixée doit son nom à la couleur de la végétation qui la recouvre. Caractérisée par une pelouse sèche, elle est composée de mousses, de lichens, de plantes herbacées (Immortelle des sables, raisin de mer,...) parfois de plantes arbustives (rosier pimprenelle au nord des Sables d'Olonne).

La dune grise abrite des espèces protégées et d'intérêt communautaire. Cet habitat fragile est menacé par l'urbanisation et les boisements de pins maritimes réalisés dès le XIX<sup>e</sup> siècle. Toute plantation d'arbres et d'arbustes est préjudiciable à la biodiversité très spécifique de ce milieu. Dans la dune grise, l'apparition d'arbustes est le signe d'une dégradation du milieu.



# la colonisation naturelle

## OBJECTIF ENVIRONNEMENTAL

Maintenir le milieu ouvert (sans plantation d'essences ligneuses) pour préserver la biodiversité très spécifique de ce milieu.

## LOCALISATION

La dune grise succède à la dune « blanche » mobile.

## végétaux rencontrés

Plantes herbacées, mousses et lichens caractérisent cette zone.

# C la frange forestière

Comme toute lisière, la frange forestière présente une grande richesse biologique. Située entre la dune grise et la dune boisée, la végétation spécifique des deux milieux s'y retrouve mêlée. « L'ourlet », au contact de la dune grise, est composé d'une végétation basse d'espèces herbacées et ligneuses. Le long des premiers arbres de la dune boisée, buissons et arbustes constituent une bande appelée « manteau ». Les végétaux ligneux de cette zone poussant sous la contrainte du vent et des embruns présentent souvent des anémomorphoses\* caractéristiques.



# la colonisation naturelle

## OBJECTIF ENVIRONNEMENTAL

---

Maintenir la biodiversité de ce milieu.

## LOCALISATION

---

La frange forestière marque le passage progressif de la dune grise vers la dune boisée.

## végétaux rencontrés

### ARBRES

chêne vert (anémomorphosé\*)

### ARBUSTES

daphné garou (très localisé)

genêt à balais

troène commun

# d la dune boisée

La forêt littorale joue un rôle dans la stabilisation des dunes et la conservation des habitats dunaires. Au-delà des plantations de pins maritimes et des chênes verts largement répandus, la forêt s'enrichit d'essences feuillues notamment le chêne pédonculé, sur le versant dunaire exposé vers l'intérieur des terres.

Cette partie de la zone forestière offre une grande diversité floristique ainsi que le gîte et la nourriture pour la faune du littoral (oiseaux, insectes). Le maintien et le développement des espèces de feuillus y sont primordiaux. Par la diversité qu'elles apportent, elles contribuent à limiter les risques de feu et peuvent héberger les prédateurs des insectes nuisibles au Pin maritime (rôle phytosanitaire\*).



# la colonisation naturelle

## OBJECTIFS SANITAIRES ET DE SÉCURITÉ

Améliorer la protection contre le feu, constituer un écosystème\* favorable aux prédateurs d'insectes nuisibles.

## OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX

servir de support de biodiversité notamment par la présence des feuillus (abris, lieu de reproduction, source de nourriture pour la faune sauvage).

## OBJECTIFS AGRONOMIQUES

fixer la dune, créer un brise-vent, protéger des embruns, limiter l'érosion du sol.

## LOCALISATION

La dune boisée représente le stade final de l'évolution dunaire parfois séparée de la dune grise par les fourrés plus ou moins épais de la frange forestière.

## végétaux rencontrés

### ARBRES

chêne pédonculé (sol frais\*)  
chêne pubescent  
chêne vert  
pin laricio de Corse  
pin maritime

### ARBUSTES

ajonc  
genêt à balais  
houx  
sureau noir  
troène commun

# e les dépressions humides

La succession de buttes et de vallons caractérise le paysage dunaire. Lorsque les « vallons » appelés dépressions entrent en contact avec la nappe phréatique, ils constituent des milieux humides. Ces dépressions humides peuvent être naturellement creusées par le vent ou liées à l'activité humaine.

L'humidité plus ou moins forte et constante de la dépression apporte une biodiversité différente de celle du milieu dunaire.

Généralement proche de la surface, la nappe phréatique génère de fréquentes inondations hivernales et maintient l'humidité du sol en profondeur durant l'été.

Composés d'une mosaïque de surfaces de pelouses rases, de buissons bas de saules des dunes parfois de roselières et de mares, ces écosystèmes\* offrent une diversité écologique maximale lorsque le milieu reste ouvert. Cette diversité est menacée par le développement d'espèces ligneuses (saule des dunes) au détriment d'espèces herbacées plus rares.



# la colonisation naturelle

## OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX

Maintenir le milieu ouvert sans plantation d'essences ligneuses pour préserver la biodiversité très spécifique de ce milieu.

## LOCALISATION

Dans la partie basse formée par le relief dunaire, on distingue des petites dépressions à l'arrière de la dune grise, et, dans la partie basse formée par le relief dunaire, des dépressions plus importantes à l'arrière de la dune boisée.

### > Les petites dépressions à l'arrière de la dune grise ou pannes humides

Naturelles ou artificielles (extraction de sable, anciennes Casses\*), de taille modeste, ces dépressions sont mouillées par de l'eau douce à saumâtre. Elles constituent un habitat particulièrement riche. La flore herbacée\* caractérise ces zones, constituant une aire d'alimentation privilégiée pour l'avifaune\*.

### > Les grandes dépressions à l'arrière de la dune boisée

De grandes dimensions, ces dépressions sont constamment mouillées par de l'eau douce. Le sol y est recouvert d'eau pendant une grande partie de l'année.

## végétaux rencontrés

### PETITES DÉPRESSIONS

#### ARBUSTES

arroche de mer (naturalisée\*)  
prunellier  
saules (des dunes, roux) (sol frais\*)  
troène commun

### GRANDES DÉPRESSIONS

#### ARBRES

aulne glutineux  
(sol frais\*, attention aux attaques de phytophthora\*)  
chêne pédonculé (sol frais\*)  
chêne pubescent

#### ARBUSTES

arroche de mer (naturalisée\*)  
prunellier  
saules (des dunes, roux) (sol frais\*)  
troène commun

# f les zones d'habitation

Les villages se sont d'abord implantés sur les sols sains et stables en retrait des dunes ou sur la côte rocheuse, à l'abri du danger et des intempéries. Ainsi les villages de pêcheurs tournent le dos à la mer pour se protéger des embruns et du vent.

En deux siècles, l'attrait de la côte et l'essor touristique font évoluer radicalement l'implantation traditionnelle des zones d'habitation. Le front de mer, les plantations de pins sur la dune grise et la dune boisée sont confrontées au développement d'une urbanisation de villégiature puis résidentielle. De qualité très variable, cette urbanisation composée d'habitations, d'équipements et d'infrastructures, fragilise et détériore définitivement les milieux dunaires dans lesquels elle s'implante.

Selon la localisation de l'habitation, il s'agira d'identifier le contexte (urbain ou rural), la nature du lieu (centre bourg ancien, extension pavillonnaire sur le milieu dunaire), d'en apprécier les enjeux pour s'adapter et préserver la biodiversité du milieu (colonisation naturelle ou plantation, maintien d'un milieu ouvert ou plantation d'espèces ligneuses, espèces locales\* ou horticoles\*).



# la colonisation naturelle

En terme de maintien des espèces et des habitats rares, la plantation d'arbres et d'arbustes n'est pas toujours judicieuse. L'intérêt des plantations devra être étudié au cas par cas.

## OBJECTIF ENVIRONNEMENTAL

---

Valoriser les pelouses rases occupant les sols pauvres de l'arrière dune, particulièrement intéressantes pour la biodiversité.

## LOCALISATION

---

Dans l'arrière dune boisée.

# le boisement

## OBJECTIFS AGRONOMIQUES

Valoriser les sols pauvres, créer un brise vent, atténuer l'impact des embruns, produire du bois de chauffage (selon l'importance du boisement et le choix des espèces).

## OBJECTIF ENVIRONNEMENTAL

Servir de support de biodiversité notamment par la présence des feuillus (abris, lieu de reproduction, source de nourriture pour la faune sauvage).

## OBJECTIFS SANITAIRES ET DE SÉCURITÉ

Améliorer la protection contre le feu, constituer un écosystème favorable aux prédateurs d'insectes nuisibles.

## LOCALISATION

Dans la dune boisée.

## végétaux recommandés

### ARBRES

alisier torminal  
chêne chevelu  
chêne pédonculé (sol frais\*)  
chêne pubescent  
chêne tauzin  
chêne vert  
érable champêtre  
érable de Montpellier  
frêne oxyphylle (sol frais\*)  
ormes (champêtre, hybride, Lutèce)  
pin laricio de Corse  
pin maritime

### ARBUSTES

arbousier (naturalisé\*)  
houx  
noisetier commun  
sureau noir

# la haie champêtre

## OBJECTIFS AGRONOMIQUES

Atténuer l'impact des embruns, limiter l'érosion des sols, créer un brise-vent (en mélangeant arbustes, cépées\* et arbres tiges).

## OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX

Servir de support de biodiversité (abris, lieu de reproduction, source de nourriture pour la faune et les insectes), assurer la continuité des corridors écologiques, améliorer le confort thermique à proximité des habitations (créer un brise-vent, apporter un ombrage).

## OBJECTIFS PAYSAGERS

Clôturer une parcelle, intégrer des bâtiments.

## LOCALISATION

Dans la dune boisée et en limite d'urbanisation au contact avec le paysage rural ou littoral.

## végétaux recommandés

### ARBRES

alisier torminal  
chêne chevelu  
chêne pédonculé (sol frais\*)  
chêne pubescent  
chêne tauzin  
chêne vert  
cormier  
érable champêtre  
érable de Montpellier  
frêne oxyphylle (sol frais\*)  
néflier  
ormes (champêtre, hybride, Lutèce)

### ARBUSTES

ajonc  
arbousier (naturalisé\*)  
arroche de mer (naturalisé\*)  
daphné garou  
églantier (arbuste sarmenteux\*)  
fusain d'Europe  
genêt à balais  
houx  
noisetier commun  
prunellier  
rosier botanique pimprenelle  
saule pourpre  
saules (des dunes, roux) (sol frais\*)  
sureau noir  
tamaris de France  
tamaris de printemps  
trène commun  
viorne lantane  
viorne obier

# la haie libre près du bâti

## OBJECTIF AGRONOMIQUE

Limiter l'érosion des sols

## OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX

Améliorer le confort thermique à proximité des habitations (créer un brise-vent, apporter un ombrage), servir de support de biodiversité (abris, lieu de reproduction, source de nourriture pour la faune sauvage), améliorer l'équilibre écologique du jardin (en privilégiant les essences locales).

## OBJECTIFS PAYSAGERS

Clôturer une parcelle, donner de l'intimité, favoriser l'intégration paysagère des bâtiments.

## LOCALISATION

uniquement près du bâti en milieu urbain.

## végétaux recommandés

Espèces à utiliser avec parcimonie en mélange avec les essences locales rencontrées dans les milieux plus naturels.

### ARBUSTES

filaire

nerprun alaterne

noisetier à gros fruits

olivier de Bohême (espèce pouvant devenir gênante)

rosier botanique toujours vert (arbuste sarmenteux\*)

tamaris d'été

viorne tin



# planter dans le littoral

## arbres de haut jet et en cépée



**alisier torminal** C CÉ HJ  
*Sorbus torminalis*

usage : boisement et haie champêtre dans les zones d'habitation, haie près du bâti.



**aulne glutineux** C CÉ HJ  
*Alnus glutinosa*

usage : colonisation naturelle des dépressions humides d'arrière-dune (attention au phytophthora) (sol frais).



**chêne chevelu** C HJ  
*Quercus cerris*

usage : boisement et haie champêtre dans les zones d'habitation.



**chêne pédonculé** C HJ  
*Quercus robur*

usage : colonisation naturelle des dépressions humides d'arrière-dune, boisement et haie champêtre dans la dune boisée et les zones d'habitation (sol frais).



**chêne pubescent** C M HJ  
*Quercus pubescens*

usage : colonisation naturelle des dépressions humides d'arrière-dune, boisement et haie champêtre dans la dune boisée et les zones d'habitation.



**chêne tauzin** C M HJ  
*Quercus pyrenaica*

usage : boisement et haie champêtre dans les zones d'habitation.



**chêne vert** P HJ CÉ  
*Quercus ilex*

usage : colonisation naturelle de la frange forestière, boisement et haie champêtre dans la dune boisée et les zones d'habitation.



**cormier** C HJ  
*Sorbus domestica*

usage : haie champêtre dans les zones d'habitation.



**érable champêtre** C CÉ HJ  
*Acer campestre*

usage : boisement, haie champêtre et haie libre dans les zones d'habitation.



**néflier** C CÉ  
*Mespilus germanica*

usage : haie champêtre et haie libre dans les zones d'habitation.



**pin Laricio de Corse** P HJ  
*Pinus nigra laricio corsicana*

usage : boisement dans la dune boisée et les zones d'habitation.



**pin maritime** P HJ  
*Pinus pinaster*

usage : boisement dans la dune boisée et les zones d'habitation.

# planter dans le littoral

## arbustes & arbrisseaux



**ajonc** **P**  
*Ulex europaeus*

usage : boisement dans la dune boisée, haie champêtre dans les zones d'habitation.



**arbousier** **P**  
*Arbutus unedo*

usage : boisement, haie champêtre et haie libre dans les zones d'habitation.



**arroche de mer** **P**  
*Atriplex halimus*

usage : colonisation naturelle des dépressions humide d'arrière-dune, haie champêtre et haie libre dans les zones d'habitation.



**fusain d'Europe** **C**  
*Euonymus europæus*

usage : haie champêtre et haie libre dans les zones d'habitation.



**houx** **P**  
*Ilex aquifolium*

usage : boisement, haie champêtre et haie libre dans la dune boisée et les zones d'habitation.



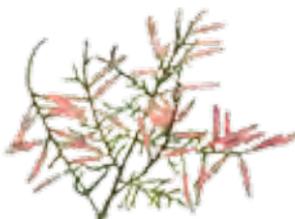
**noisetier commun** **C**  
*Corylus avellana*

usage : boisement, haie champêtre et haie libre dans les zones d'habitation.



**sureau noir** **C**  
*Sambucus nigra*

usage : boisement, haie champêtre haie libre dans la dune boisée et les zones d'habitation.



**tamaris de printemps** **C**  
*Tamarix africana*

usage : haie champêtre et haie libre dans les zones d'habitation.



**viorne obier** **C**  
*Viburnum opulus*

usage : haie champêtre et haie libre dans les zones d'habitation.



**viorne tin** **P**  
*Viburnum tinus*

usage : haie libre dans les zones d'habitation.

**P** essences **persistantes** (gardant leur feuillage en hiver).

**C** essences **caduques** (perdant leur feuillage en hiver).

**M** essences **marcescentes** (dont le feuillage sec reste attaché aux branches en hiver).

**HJ** arbres de **haut jet** (qu'on laisse se développer).

**CÉ** arbres **utilisables en cépée** (qu'on taille à dix cm du sol la 3<sup>e</sup> année pour obtenir une ramification depuis la base).

# tableaux de **synthèse**

ARBRES	COLONISATION NATURELLE		COLONISATION NATURELLE		BOISEMENT PRÈS DU BÂTI		HAIE CHAMPÊTRE		HAIE LIBRE *	
		BOISEMENT DANS LA DUNE BOISÉE								
alisier torminal					•		•			•
aulne glutineux	•									
chêne chevelu					•		•			
chêne pédonculé	•	•	•		•		•			
chêne pubescent	•	•	•		•		•			
chêne tauzin					•		•			
chêne vert	•	•	•		•		•			
cormier							•			
érable champêtre					•		•			•
érable de Montpellier					•		•			•
frêne oxyphylle					•		•			•
néflier							•			•
ormes (champêtre, hybride, Lutèce)					•		•			•
pin Laricio de Corse		•			•					
pin maritime		•			•					

CORDON DUNAIRE

ZONES D'HABITATION

\* HAIE LIBRE : près du bâti on veillera à utiliser les essences horticoles ou exotiques avec parcimonie, en mélange avec les essences champêtres.

- essence horticole ou exotique.
- essence locale ou naturalisée.

ARBUSTES ET ARBRISSEAUX	COLONISATION NATURELLE	BOISEMENT DANS LA DUNE BOISÉE	COLONISATION NATURELLE	BOISEMENT PRÈS DU BÂTI	HAIE CHAMPÊTRE	HAIE LIBRE *
ajonc		•			•	
arbousier				•	•	•
arroche de mer	•				•	•
daphné garou	•					•
églantier					•	•
filiaire						•
fusain d'Europe					•	•
genêt à balais	•	•			•	•
houx		•		•	•	•
nerprun alaterne						•
noisetier à gros fruits						•
noisetier commun				•	•	•
olivier de Bohême						•
prunellier	•				•	
rosier botanique Pimprenelle	•				•	•
rosier botanique toujours vert						•
saules (des dunes, roux)	•				•	•
saule pourpre					•	•
sureau noir		•		•	•	•
tamaris de printemps					•	•
tamaris d'été						•
troène commun	•	•			•	•
viorne lantane					•	•
viorne obier					•	•
viorne tin						•

CORDON DUNAIRE

ZONES D'HABITATION

# glossaire

---

## ANÉMOMORPHOSE

modification de la forme naturelle des végétaux ligneux induite par le vent et les embruns.

## AVIFAUNE

ensemble des espèces d'oiseaux d'une région donnée.

## CASSES

sur la côte vendéenne, dépression de terrain creusée par l'homme dans le sable et mise en culture.

## CÉPÉE

touffe de jeunes tiges partant de la souche d'un arbre coupé au ras du sol.

## CORTÈGE

ici cortège floristique, ensemble des espèces végétales vivant naturellement dans un même milieu.

## ÉCOSYSTÈME

ensemble formé par une association d'êtres vivants et son environnement biologique, géologique, climatique, etc. (le biotope). Les éléments constituant un écosystème développent un réseau d'échange d'énergie et de matière permettant le maintien et le développement de la vie.

## ESPÈCE OU PLANTE HERBACÉE

plante dont la tige est souple et tendre.

## ESPÈCE OU PLANTE LIGNEUSE

plante qui fabrique de la lignine (constituant du bois) donnant à la plante sa solidité, comme les arbres, les arbrisseaux, les arbustes et les lianes.

## ESPÈCE LOCALE OU ESSENCE INDIGÈNE

essence poussant spontanément dans un milieu donné.

## ESPÈCE EXOTIQUE

essence non indigène. Selon leurs capacités d'adaptation, leur vitesse de reproduction, etc. certaines espèces exotiques peuvent présenter un risque pour les essences locales (indigènes).

---

#### ESPÈCE NATURALISÉE

essence exotique, qui ayant trouvé des conditions favorables à son développement dans un autre milieu, s'y reproduit naturellement.

#### ESPÈCE HORTICOLE

plante cultivée pour l'ornement, ne se trouvant pas à l'état naturel dans le paysage local.

#### FACIÈS DUNAIRES

ensemble de caractéristiques permettant de qualifier un milieu dunaire donné.

#### HALOPHILE

qui affectionne les milieux salés.

#### MATIÈRE ORGANIQUE

matière décomposée, ici d'origine végétale, qui se trouve dans le sol.

#### PHYTOPHTHORA

Phytophthora de l'aulne (alni), champignon microscopique s'attaquant à l'aulne glutineux jusqu'à son dépérissement.

#### PHYTOSANITAIRE

relatif aux soins à donner aux végétaux.

#### SARMENTEUX

plantes aux rameaux longs et flexibles nécessitant un support pour s'élever.

#### SOL FRAIS

sol gardant un minimum d'humidité. Certains végétaux comme le chêne pédonculé sont à planter exclusivement en sol frais au risque de dépérir.

> conception Et réalisation : CAUE de la Vendée.

> iconographie : CAUE de la Vendée.

> photo aérienne de couverture : Michel Bernard, ECAV Aviation.

> avec le concours de la Chambre d'Agriculture de la Vendée, du Centre Régional de la Propriété Forestière, du Service Environnement du Conseil Général de la Vendée, de la Ligue de Protection des Oiseaux, des responsables espaces verts et chargés de missions des communes de Brétignolles sur Mer, Château d'Olonne, Saint Jean de Monts.

> imprimé en février 2012 par l'Imprimerie Rochelaise.



CONSEIL en ARCHITECTURE, URBANISME  
et ENVIRONNEMENT de la VENDÉE,  
*Maison du Tourisme et de l'Architecture*  
45, boulevard des États-Unis, bp 685,  
85017 la Roche sur Yon cedex.

Pour tout renseignement, contactez-nous  
au 02 51 37 44 95  
ou sur le site <http://www.caue85.com>

ISBN : 978-2-918010-17-3  
ISSN : 2110-0578



**VENDÉE**  
CONSEIL GÉNÉRAL