

> ENVIRONNEMENT <

VÉGÉTATION LOCALE ADAPTÉE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

NOTE TECHNIQUE
MARS 2026

Reménagement du cœur de station à Molles-et-Maés © Loomstar GIP Littoral

GIP LITTORAL

2030



1 | Sommaire

2	Objet de la note	3
3	Végétation caractéristique du littoral de Nouvelle-Aquitaine	4
3.1	Diversité des milieux côtiers et espèces végétales emblématiques.....	4
3.2	Rôles écologiques de la végétation littorale	7
4	Espèces à privilégier pour des plantations.....	8
4.1	Milieu dunaire sur sol sableux.....	9
4.2	Côte rocheuse, falaises et jardins dunaires	14
4.3	Bords de lac et milieux humides.....	19
4.4	Milieu urbain	24
5	Espèces à éviter, dont les espèces exotiques envahissantes.....	29
5.1	Définition des espèces exotiques envahissantes	29
5.2	Principales espèces exotiques présentes en Nouvelle-Aquitaine	29
5.3	Autres espèces végétales à éviter	30
6	Organisation et déroulement d'un projet de végétalisation.....	31
6.1	Les acteurs impliqués et le rôle de chacun.....	31
6.2	Les grandes étapes d'un projet de végétalisation littorale	32
6.3	Le calendrier : meilleures périodes pour planter et entretenir.....	33
7	Fournisseurs et gamme de tarifs.....	34
7.1	Les producteurs labellisés « Végétal local ».....	34
7.2	Les pépinières départementales	36
7.3	Les démarches locales et innovantes	37
7.4	Les gammes de tarifs	41
8	Autres guides et ressources (mars 2026).....	43
9	Conclusion.....	44
10	Bibliographie et personnes ressources (mars 2026).....	45

2 | Objet de la note

Un travail de synthèse mené en 2024 par le GIP Littoral a permis de compiler et d'analyser les données existantes sur les paysages afin de produire une synthèse illustrée des paysages littoraux de Nouvelle-Aquitaine ¹. Cette matière est utilisée par le GIP Littoral pour accompagner les territoires qui s'engagent dans une démarche d'élaboration ou de révision d'un document de planification (SCoT, PLU(i)), ainsi que pour les projets locaux d'aménagement durable.

Sur ce dernier point, au regard des retours d'expériences des territoires, il est apparu intéressant de produire une **note technique permettant de synthétiser de la connaissance concernant le recours à une végétalisation basée sur la flore indigène locale qui soit adaptée aux effets du changement climatique**. L'objectif de cette note est ainsi de guider les choix de végétaux à (re)planter au sein des projets d'aménagement durable menés sur le littoral régional, d'identifier les différentes étapes d'un projet ainsi que le rôle de chaque acteur, et de partager les bonnes pratiques à travers des retours d'expériences (sélection des essences végétales, stratégie d'implantation puis d'entretien). **Ces préconisations** ne concernent pas directement les espaces naturels (dune blanche ou dune grise, forêts, marais...), mais **s'orientent sur les secteurs de réaménagement à proximité ou au sein du tissu urbain au sein duquel de plus en plus de projets de végétalisation ou de renaturation sont engagés**. A ce titre, il s'avère important de **disposer d'une stratégie végétale adaptée**.

Cette note abordera les points suivants :

- La végétation caractéristique du littoral de Nouvelle-Aquitaine ;
- Les espèces à privilégier dans le cadre de plantations sur le littoral, selon le contexte local. Ce chapitre sera largement illustré et contient notamment des retours d'expériences ;
- Les espèces à éviter, dont les espèces exotiques envahissantes ou à fort enjeu ;
- L'organisation et le déroulement d'un projet de végétalisation ;
- Les fournisseurs (pépinières) et entreprises susceptibles de produire des végétaux adaptés, incluant des informations sur les gammes de tarifs pratiqués.

Ce document a vocation à être diffusé auprès du partenariat régional, mais aussi et surtout auprès des collectivités littorales et des entreprises qui les accompagnent dans leurs projets d'aménagement (bureaux d'études et entreprises de travaux).

La note technique sera actualisée ponctuellement afin d'être complétée au regard des nouveaux enseignements issus des plantations réalisées (réussites, échecs, points de vigilance) et/ou des nouvelles connaissances associées aux végétaux et aux effets du changement climatique sur le littoral de Nouvelle-Aquitaine.



Illustration de plantations réalisées sur la commune de Moliets-et-Maâ en 2025 © GIP Littoral

¹ GIP Littoral, 2024 - Unités paysagères du littoral néo-aquitain

<https://www.giplittoral.fr/ressources/unites-paysageres-du-littoral-neo-aquitain-2024>

3 | Végétation caractéristique du littoral de Nouvelle-Aquitaine

La synthèse « *Unités paysagères du littoral néo-aquitain* » permet de décrire et d'illustrer la diversité des milieux naturels présents sur le littoral régional, depuis la Charente-Maritime jusqu'aux Pyrénées-Atlantiques. Ces paysages sont façonnés par les interactions entre les facteurs environnementaux (géologie, température, humidité, salinité, vent...) et l'action anthropique (urbanisation, agriculture, fréquentation, interventions de stabilisation ou de protection des côtes, etc.). La végétation diversifiée qui s'y développe est le fruit de ces dynamiques et joue un rôle écologique fondamental.

3.1 Diversité des milieux côtiers et espèces végétales emblématiques

Remarque : Parmi les espèces végétales citées dans ce document, certaines bénéficient d'un statut de rareté et/ou de protection au niveau national ou local. Leur destruction ou l'altération de leur habitat naturel est interdite. Pour plus d'informations à ce sujet, se référer aux statuts réglementaires disponibles sur le site de l'Inventaire national du patrimoine naturel (INPN) ou sur le site de l'Observatoire de la biodiversité végétale de Nouvelle-Aquitaine (<https://obv-na.fr/fiche-espece>).

3.1.1 Les dunes littorales

Les cordons dunaires sont emblématiques du littoral de Nouvelle-Aquitaine, en particulier dans les départements de la Gironde et des Landes. Ils sont également présents dans le sud de la Charente-Maritime. Ces dunes sont soumises à des conditions particulières : substrat sableux, forte mobilité, salinité et exposition au vent. La végétation en place est adaptée à ces contraintes et joue un rôle essentiel dans la fixation des sables. En fonction de la mobilité et de la végétalisation des dunes, plusieurs formations sont distinguées : plage, haut de plage, dune embryonnaire, dune blanche, dune grise, fourrés dunaires et forêt de protection. La nature du sol (calcaire, neutre ou acide) et les conditions d'ensablement conditionnent également le développement des espèces végétales, ainsi des différences peuvent être retrouvées entre la végétation présente sur les dunes de la pointe du Médoc et celle présente au sud du littoral girondin ou landais.

Ces espaces dunaires présentent un fort taux d'endémisme en région sud-atlantique, ce qui signifie que le littoral régional possède une responsabilité territoriale élevée en matière de préservation des habitats naturels et des espèces.

Quelques espèces végétales emblématiques des dunes littorales	
Astragale de Bayonne (<i>Astragalus baionensis</i>)	Immortelle des dunes (<i>Helichrysum stoechas</i>)
Chiendent à feuilles de jonc (<i>Elytrigia juncea</i> subsp. <i>boreoatlantica</i>)	Linaire à feuilles de thym (<i>Linaria thymifolia</i>)
Diotis maritime (<i>Achillea maritima</i>)	Oyat ou goubet (<i>Ammophila arenaria</i>)
Euphorbe maritime (<i>Euphorbia paralias</i>)	Pin maritime (<i>Pinus pinaster</i>)

Remarque : Pour plus d'informations sur les espèces emblématiques, plusieurs ressources sont citées dans la suite du document et en bibliographie (guides & sites internet).



3.1.2 Les falaises et côtes rocheuses

Présentes en Charente-Maritime et dans les Pyrénées-Atlantiques, les falaises maritimes accueillent une flore adaptée à la sécheresse et à la salinité, souvent rase et enracinée dans les fissures rocheuses. Des végétations herbacées (pelouses) et ligneuses (landes) peuvent parfois les surplomber, sur le plateau des falaises.

Quelques espèces végétales emblématiques des falaises et côtes rocheuses	
Armérie maritime (<i>Armeria maritima</i>)	Fétuque rouge (<i>Festuca rubra</i>)
Carotte à gomme (<i>Daucus carota</i> subsp. <i>gummifer</i>)	Limonium de Dodart (<i>Limonium dodartii</i>)
Euphorbe d'Occident (<i>Euphorbia flavicoma</i> subsp. <i>occidentalis</i>)	Plantain maritime (<i>Plantago maritima</i>)
Fenouil marin (<i>Crithmum maritimum</i>)	Silène maritime (<i>Silene uniflora</i>)



3.1.3 Les fourrés et forêts littorales

Les pinèdes et autres boisements littoraux, bien que parfois artificiels et destinés à une production sylvicole (notamment les boisements monospécifiques de Pin maritime), constituent un écran protecteur contre les vents marins et une zone tampon entre les milieux dunaires et l'arrière-pays. Depuis la mer vers l'intérieur des terres se succèdent les fourrés d'arrière dune, la forêt de protection puis la forêt de protection.

Remarque : La forêt des Landes de Gascogne a été plantée artificiellement au XIX^{ème} siècle afin de fixer les dunes et d'assécher les landes humides présentes à l'époque.

Quelques espèces végétales emblématiques des fourrés et forêts littorales	
Arbousier (<i>Arbutus unedo</i>)	Ciste à feuilles de sauge (<i>Cistus salviifolius</i>)
Brande (<i>Erica scoparia</i>)	Filaire à feuilles étroites (<i>Phillyrea angustifolia</i>)
Chêne liège (<i>Quercus suber</i>)	Pin maritime (<i>Pinus pinaster</i>)
Chêne vert (<i>Quercus ilex</i>)	Tamaris (<i>Tamarix gallica</i>)



3.1.4 Les zones humides littorales

Marais, lagunes côtières, prés salés et vasières forment des habitats riches en biodiversité mais sensibles à la variation des niveaux d'eau, à la salinisation des eaux douces et à l'artificialisation des sols. On y retrouve des végétaux typiques des milieux saumâtres, halophiles, capables de supporter des submersions temporaires. Ces zones humides concentrent de forts enjeux environnementaux.

Remarque : Les étangs et lacs rétro-littoraux ne sont pas décrits ici car ils ne sont pas directement soumis à l'influence du littoral (vent, salinité). Néanmoins, ils sont décrits dans le chapitre suivant au regard des caractéristiques particulières qu'ils présentent (humidité des sols, inondabilité...).

Quelques espèces végétales emblématiques des zones humides littorales	
Arroche à long pédoncule (<i>Atriplex longipes</i>)	Mouron d'eau (<i>Samolus valerandi</i>)
Chiendent aigu (<i>Elytrygia acuta</i>)	Salicorne (<i>Salicornia spp</i>)
Jonc maritime (<i>Juncus maritimus</i>)	Spartine maritime (<i>Spartina maritima</i>)
Laîche étirée (<i>Carex extensa</i>)	Zostère naine (<i>Nanozostera nolteï</i>)



3.1.5 Le tissu urbain

Outre sa richesse écologique, il est important de signaler que le littoral de Nouvelle-Aquitaine est également marqué par une forte empreinte anthropique. Le développement du tissu urbain, en expansion constante sous l'effet de la pression démographique et du développement touristique, fragilise les milieux naturels.

L'urbanisation se traduit par l'artificialisation des sols, la fragmentation des habitats, la multiplication des infrastructures (voiries, digues, aménagements portuaires ou balnéaires), et une gestion végétale souvent déconnectée et qui peut rentrer en compétition avec les dynamiques écologiques locales. Elle engendre également une pression accrue sur la ressource en eau, une modification des régimes hydrologiques et une accentuation des îlots de chaleur urbains en période estivale.

Dans ce contexte, la présence de végétation adaptée et bien intégrée revêt une importance stratégique. Elle ne se limite pas à une fonction paysagère, elle joue un rôle actif dans le fonctionnement écologique du littoral, en zone naturelle comme en milieu urbanisé.



3.2 Rôles écologiques de la végétation littorale

Face aux pressions climatiques et humaines, les rôles joués par la végétation sont plus que jamais essentiels à la résilience des territoires littoraux. Ils incluent notamment les fonctions suivantes :

- Fixation et stabilisation des sols : les plantes à enracinement profond ou en rhizomes stabilisent les dunes et limitent l'érosion éolienne et marine ;
- Filtration et régulation hydrique : certaines espèces de zones humides filtrent les eaux et participent à la dépollution naturelle ;
- Réservoir de biodiversité : ces habitats accueillent une flore et une faune souvent spécialisées, parfois endémiques ou protégées ;
- Adaptation au changement climatique : une végétation adaptée permet de résister aux effets des extrêmes climatiques et d'en atténuer les effets (canicules, tempêtes, salinisation des sols) ;
- Valeur paysagère et culturelle : le maillage végétal littoral contribue fortement à l'identité visuelle et au patrimoine naturel de la région (pinèdes, dunes grises, tamaris, oyats, etc.) ;
- Support d'éducation à l'environnement : les milieux littoraux végétalisés sont des terrains privilégiés pour sensibiliser aux enjeux écologiques, au changement climatique et à la connaissance du vivant.

Ces fonctions environnementales et sociales démontrent tout l'intérêt d'accorder un soin particulier au choix des espèces végétales à utiliser dans les projets d'aménagement ou de replantation.



Illustration de différents secteurs du littoral de Nouvelle-Aquitaine, où la place du végétal est remarquable © GIP Littoral

4 | Espèces à privilégier pour des plantations

Les préconisations suivantes concernent la **plantation d'espèces végétales dans le cadre de projets d'aménagement sur le littoral de Nouvelle-Aquitaine**. Il s'agit donc d'espaces localisés en tête de plage et au-delà, au contact ou au sein du tissu urbanisé.

Il ne s'agit pas de recommandations pour des plantations à effectuer directement au sein d'espaces naturels (dune blanche ou dune grise, forêts, marais...) pour lesquels il convient de se rapprocher des gestionnaires et autres partenaires tels que l'Office national des forêts (ONF), les Parcs naturels, le Conservatoire du littoral, le Conservatoire botanique national Sud Atlantique (CBNSA), etc. Toutefois, les plantations réalisées peuvent permettre de renaturer des espaces anthropisés qui retrouvent ainsi une vocation d'espace semi-naturel, notamment sur les hauts de dunes.

Face aux contraintes climatiques (sécheresse, salinité, embruns, ensablement, vents forts) et anthropiques (fréquentation, piétinement, rudéralisation) du littoral de Nouvelle-Aquitaine, le choix des espèces végétales dans la réalisation de projets d'aménagement est déterminant. Les espèces sélectionnées doivent conjuguer adaptation écologique, capacité de stabilisation, services écosystémiques et facilité de plantation et/ou de propagation à partir de la végétation en présence.

Critères de sélection d'une végétation adaptée

Sur le littoral, dont l'influence est plus ou moins marquée selon la distance à l'océan Atlantique et peut se ressentir jusqu'à plusieurs kilomètres de distance dans les terres, les espèces retenues pour des plantations doivent répondre aux critères suivants :

- Tolérance à la salinité et aux embruns : les espèces dites halophytes tolèrent des concentrations élevées de sel grâce à des adaptations physiologiques particulières ;
- Résistance au vent : préférer les espèces prostrées ou au feuillage bas et compact ;
- Résistance à la sécheresse : des racines profondes ou rhizomateuses permettent d'aller chercher l'eau en profondeur pour résister à la sécheresse, et contribuent à la stabilisation des substrats sableux ou meubles, limitant l'érosion ;
- Origine géographique adaptée ou génétique locale : privilégier des souches de la région (végétaux indigènes d'origine locale) pour préserver la cohérence écologique, garantir la diversité génétique et assurer une meilleure adaptation ;
- Intérêt pour la biodiversité locale (plantes mellifères ou nourricières, habitats refuge pour la faune...), notamment en interdisant l'utilisation de plantes exotiques envahissantes ;
- Compatibilité avec les usages humains : préférer des espèces résistantes au piétinement pour les abords de zones touristiques ; éviter les espèces allergisantes. Privilégier également l'utilisation d'espèces à feuillage persistant pour une ambiance paysagère en toute saison.

Les listes d'espèces présentées en pages suivantes identifient des végétaux à planter selon le type de milieu considéré. Elles s'appuient principalement sur les travaux et recommandations des acteurs référents dont le CBNSA, l'ONF, l'Agence régionale de la biodiversité en Nouvelle-Aquitaine (ARBNA), les Conseils départementaux, l'Office français de la biodiversité (OFB), le Parc naturel régional des Landes de Gascogne (PNRLG), le PNR Médoc, les Conseils d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement (CAUE), etc. (Cf. Bibliographie). Les retours d'expériences des territoires littoraux ont permis de compléter ces listes, en reprenant les palettes végétales proposées par les paysagistes et botanistes qui ont accompagné des projets d'aménagement.

Au-delà des listes d'espèces proposées au sein de cette note technique, plusieurs guides et ressources sont disponibles pour aider au choix des espèces à mettre en place sur un projet (Cf. Chapitre 8). L'accompagnement par un maître d'œuvre paysagiste et/ou des spécialistes écologues, botanistes ou naturalistes permet d'adapter la stratégie végétale à chaque projet.

Pour précision, il est interdit de planter des espèces protégées (article L411-1 du Code de l'Environnement). Cette interdiction vise notamment à éviter la confusion entre plantes cultivées et sauvages, à réduire le braconnage végétal et à préserver la diversité génétique locale.

4.1 Milieu dunaire sur sol sableux

4.1.1 Liste d'espèces recommandées

Il s'agit ici de proposer une liste de quelques espèces caractéristiques des milieux dunaires, complétée par des espèces de transition adaptées aux contraintes des espaces littoraux urbanisés. Les plantations doivent être ajustées au niveau d'exposition aux embruns et au vent.

Milieu dunaire sur sol sableux	
Strate herbacée	
Nom commun	Nom scientifique
Armoise de Lloyd	<i>Artemisia campestris</i> subsp. <i>maritima</i>
Canche blanchâtre	<i>Corynephorus canescens</i>
Chiendent des sables	<i>Elymus juncea</i> subsp. <i>boreoatlantica</i>
Crucianelle maritime	<i>Crucianella maritima</i>
Euphorbe maritime	<i>Euphorbia paralias</i>
Immortelle des dunes	<i>Helichrysum stoechas</i>
Jasione maritime	<i>Jasione maritima</i>
Lagure ovale	<i>Lagurus ovatus</i>
Laîche des sables	<i>Carex arenaria</i>
Liseron des dunes	<i>Calystegia soldanella</i>
Oyat (ou Gourbet)	<i>Ammophila arenaria</i>
Plantain corne-de-cerf	<i>Plantago coronopus</i>
Silène maritime	<i>Silene uniflora</i>
Spergulaire des sables	<i>Spergularia media</i>

Milieu dunaire sur sol sableux	
Strate arbustive	
Nom commun	Nom scientifique
Ajonc d'Europe	<i>Ulex europaeus</i>
Ciste à feuilles de sauge	<i>Cistus salviifolius</i>
Ciste à fleurs velues	<i>Cistus lasianthus</i>
Ciste faux alysson	<i>Cistus lasianthus</i> subsp. <i>alyssoides</i>
Genêt à balais	<i>Cytisus scoparius</i>
Hélianthème commun	<i>Helianthemum nummularium</i>
Prunellier	<i>Prunus spinosa</i>
Rosier des dunes	<i>Rosa pimpinellifolia</i>

Milieu dunaire sur sol sableux	
Strate arborée	
Nom commun	Nom scientifique
Arbousier	<i>Arbutus unedo</i>
Chêne à gland doux	<i>Quercus ilex</i> subsp. <i>ballota</i>
Chêne liège	<i>Quercus suber</i>
Chêne tauzin	<i>Quercus pyrenaica</i>
Chêne vert	<i>Quercus ilex</i>
Pin maritime	<i>Pinus pinaster</i>
Tamaris commun	<i>Tamarix gallica</i>

Milieu dunaire sur sol sableux

Espaces concernés : dunes littorales, arrière-dunes, talus et espaces sableux en interface avec l'urbanisation.

Contraintes principales : sols sableux très drainants et pauvres, vent, embruns salés, sécheresse estivale.

Enjeux de végétalisation : stabilisation de sols, résistance aux conditions climatiques, faible besoin d'entretien.

Les illustrations en pages suivantes permettent de visualiser dans un premier temps certaines de ces espèces végétales de manière isolée, puis dans un second temps lorsqu'elles sont associées au sein de compositions paysagères (photographies issues des retours d'expérience de projets d'aménagement sur le littoral de Nouvelle-Aquitaine).

4.1.2 Planche photographique - Strate herbacée



Armoise de Lloyd



Chiendent des sables



Euphorbe maritime



Immortelle des dunes



Liseron des dunes



Oyat



Plantain corne-de-cerf



Silène maritime

Remarque : Les photographies utilisées dans ce document proviennent de diverses sources en ligne et sont reprises uniquement à des fins d'illustration pour représenter au mieux les espèces végétales concernées

4.1.3 Planche photographique - Strates arbustive et arborée



Ajonc d'Europe



Arbousier



Chêne vert



Ciste à feuilles de sauge



Genêt à balais



Hélianthème commun



Pin maritime



Prunellier

Remarque : Les photographies utilisées dans ce document proviennent de diverses sources en ligne et sont reprises uniquement à des fins d'illustration pour représenter au mieux les espèces végétales concernées

4.1.4 Retours d'expérience illustrés

Illustrations - Retours d'expérience - Milieu dunaire sur sol sableux Lège-Cap-Ferret - Avenue de l'Océan



Plan plage de l'Horizon, Lège-Cap-Ferret - Travaux réalisés en 2024

Retour d'expérience : Au printemps 2025, observation de plantes dunaires ayant colonisé spontanément le milieu (Armoise champêtre, Cakilier maritime, Euphorbe maritime, Lagure ovale et Panicaut maritime).

Maîtrise d'œuvre : Atelier du Périscope, IRIS Conseil, Eliomys

Illustrations : GIP Littoral, 2025

Illustrations - Retours d'expérience - Milieu dunaire sur sol sableux

Bidart - Plaine de l'Uhabia et esplanade des Embruns

Avant



Après



Plaine de l'Uhabia, Bidart - Travaux réalisés en 2023

Retour d'expérience : Très bonne reprise des oyats dès la première saison de végétation et multiplication rapide dès la seconde année. Des reprises spontanées de Cakilier maritime et d'Euphorbe maritime ont été observés. D'autres secteurs à proximité ont également fait l'objet de plantations suite à cette expérimentation réussie. Par ailleurs, les dunes reconstituées des Embruns sont devenues des sites d'accueil pour des espèces réglementées issues de l'érosion d'une autre dune à proximité, via un dossier de demande de dérogation.

Maîtrise d'œuvre : Les Marneurs, Cabinet Merlin, Biotope

Illustrations : Mairie de Bidart, GIP Littoral, 2025

4.2 Côte rocheuse, falaises et jardins dunaires

4.2.1 Liste d'espèces recommandées

Tout comme pour le milieu précédent, les listes d'espèces proposées ici combinent des espèces typiques des falaises et rochers atlantiques, auxquelles sont ajoutées des espèces tolérantes aux zones sablo-rocheuses ainsi que quelques espèces optionnelles pour des jardins dunaires.

Côte rocheuse, falaises, jardins dunaires	
Strate herbacée	
Nom commun	Nom scientifique
Cakilier maritime	<i>Cakile maritima</i>
Callune	<i>Calluna vulgaris</i>
Euphorbe maritime	<i>Euphorbia paralias</i>
Fenouil marin (hors département 40)	<i>Crithmum maritimum</i>
Gaillet des sables	<i>Galium arenarium</i>
Orpin blanc	<i>Sedum album</i>
Plantain maritime	<i>Plantago maritima</i>
Soude brûlée	<i>Salsola kali</i>
Statice faux-lys	<i>Limonium vulgare</i>

Côte rocheuse, falaises, jardins dunaires	
Strate arbustive	
Nom commun	Nom scientifique
Ajonc d'Europe	<i>Ulex europaeus</i>
Aubépine monogyne	<i>Crataegus monogyna</i>
Bruyère cendrée	<i>Erica cinerea</i>
Bruyère vagabonde (pour département 64)	<i>Erica vagans</i>
Ciste à feuilles de sauge	<i>Cistus salviifolius</i>
Genêt à balais	<i>Cytisus scoparius</i>
Genêt des teinturiers	<i>Genista tinctoria</i>
Nerprun alaterne	<i>Rhamnus alaternus</i>
Rosier des dunes	<i>Rosa pimpinellifolia</i>
Salsepareille d'Europe	<i>Smilax aspera</i>
Saule rampant des dunes	<i>Salix repens</i> subsp. <i>arenaria</i>

Côte rocheuse, falaises, jardins dunaires	
Strate arborée	
Nom commun	Nom scientifique
Arbousier	<i>Arbutus unedo</i>
Chêne pédonculé	<i>Quercus robur</i>
Chêne vert	<i>Quercus ilex</i>
Frêne à feuilles étroites	<i>Fraxinus angustifolia</i>
Nerprun purgatif	<i>Rhamnus cathartica</i>
Pin maritime	<i>Pinus pinaster</i>
Tamaris commun	<i>Tamarix gallica</i>
Troène commun	<i>Ligustrum vulgare</i>

Côte rocheuse, falaises, jardins dunaires

Espaces concernés : substrat rocheux, falaises, talus minéraux, terrasses et jardins secs.

Contraintes principales : sols peu profonds ou rocheux, forte exposition au vent, au soleil et aux embruns, éboulements.

Enjeux de végétalisation : végétation basse, rustique et résistante, intégrée au caractère naturel du site.

Remarque :

Certaines espèces sont identiques à celles listées pour le milieu dunaire sur sol sableux, puisque des caractéristiques communes sont partagées entre ces deux types de milieux (conditions de salinité, vent, embruns...).

Les illustrations en pages suivantes permettent de visualiser dans un premier temps les espèces végétales de manière isolée, puis dans un second temps lorsqu'elles sont associées au sein de compositions paysagères (photographies issues des retours d'expérience de projets d'aménagement sur le littoral de Nouvelle-Aquitaine).

4.2.2 Planche photographique - Strate herbacée



Cakilier maritime



Callune



Fenouil marin



Gaillet des sables



Orpin blanc



Plantain maritime



Soude brûlée



Statice faux-lys

Remarque : Les photographies utilisées dans ce document proviennent de diverses sources en ligne et sont reprises uniquement à des fins d'illustration pour représenter au mieux les espèces végétales concernées

4.2.3 Planche photographique - Strates arbustive et arborée



Aubépine monogyne



Bruyère vagabonde



Nerprun alaterne



Rosier des dunes



Salsepareille d'Europe



Saule rampant des dunes



Tamaris commun



Troène commun

Remarque : Les photographies utilisées dans ce document proviennent de diverses sources en ligne et sont reprises uniquement à des fins d'illustration pour représenter au mieux les espèces végétales concernées

4.2.4 Retours d'expérience illustrés

Illustrations - Retours d'expérience - Côte rocheuse, falaises et jardins dunaires

Saint-Palais-sur-Mer - Avenue de la grande côte



Réaménagement durable de l'avenue de la Grande Côte, St-Palais-sur-Mer - Travaux réalisés en 2024-2025

Retour d'expérience : Localisation des espèces exotiques envahissantes par un écologue afin d'éviter leur propagation. Pour la flore locale, récolte de graines sur site et ensemencement pour revégétaliser les espaces. Restauration de milieux par mise en défens et/ou semis pour que la végétation puisse s'y redévelopper, avec un degré de naturalité qui évolue depuis les espaces les plus préservés jusqu'aux espaces les plus anthropisés.

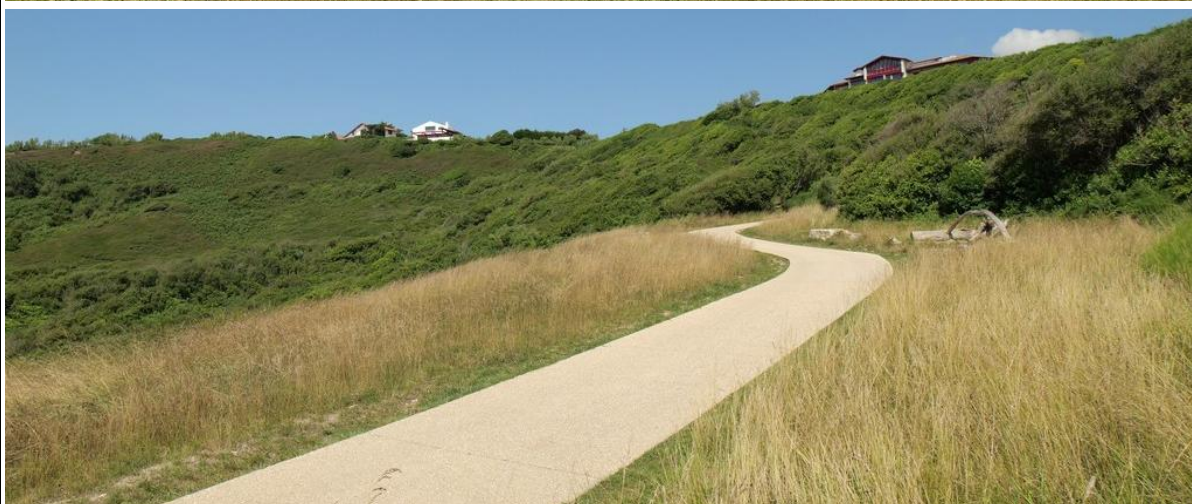
Maîtrise d'œuvre : INterland, Phytolab, In Extenso, Artelia

Illustrations : GIP Littoral, 2025

Avant



Après



Site d'Erretegia, Espace naturel sensible du Département 64 - Travaux réalisés entre 2019 et 2021

Retour d'expérience : Les aménagements sur ce secteur (désimperméabilisation et restauration d'habitats naturels) visaient à redonner de la place à la nature tout en maintenant l'accès au public. Pour les prairies, une technique de transfert de foin vert local a été mise en œuvre, ainsi que l'utilisation de semences locales récoltées sur la commune voisine (Urrugne). Plusieurs arbustes ont été plantés (prunellier, aubépine, cornouiller sanguin, etc.) en parallèle d'un arrachage important d'espèces exotiques envahissantes.

Maîtrise d'œuvre : Agence de paysage Andueza-Agor, CD64

Illustrations : CD64, 2024

4.3 Bords de lac et milieux humides

4.3.1 Liste d'espèces recommandées

Les listes proposées ici regroupent à la fois des espèces adaptées aux berges de lacs (eau douce) et aux zones humides sous influence maritime (eau salée à saumâtre). Selon le contexte du projet de végétalisation, il conviendra d'affiner la liste pour y sélectionner les espèces adaptées aux conditions du milieu.

Bords de lac et milieux humides	
Strate herbacée	
Nom commun	Nom scientifique
Bouton d'or des marais	<i>Ranunculus acris</i>
Eupatoire chanvrine	<i>Eupatorium cannabinum</i>
Glycérie d'eau	<i>Glyceria fluitans</i>
Iris des marais	<i>Iris pseudacorus</i>
Jonc maritime	<i>Juncus maritimus</i>
Laîche dorée	<i>Carex elata</i>
Molinie	<i>Molinia caerulea</i>
Populage des marais	<i>Caltha palustris</i>
Puccinellie maritime	<i>Puccinellia maritima</i>
Salicaire commune	<i>Lythrum salicaria</i>
Salicorne d'Europe	<i>Salicornia europaea</i>
Samole de Valérand	<i>Samolus valerandi</i>
Sauge verveine	<i>Salvia verbenaca</i>
Scirpe des marais	<i>Schoenoplectus lacustris</i>
Troscart maritime	<i>Triglochin maritima</i>

Bords de lac et milieux humides	
Strate arbustive	
Nom commun	Nom scientifique
Aulne glutineux	<i>Alnus glutinosa</i>
Bourdaïne	<i>Frangula alnus</i>
Cornouiller sanguin	<i>Cornus sanguinea</i>
Saule roux	<i>Salix atrocinerea</i>
Tamaris commun	<i>Tamarix gallica</i>

Bords de lac et milieux humides	
Strate arborée	
Nom commun	Nom scientifique
Chêne pédonculé	<i>Quercus robur</i>
Frêne commun	<i>Fraxinus excelsior</i>
Noisetier	<i>Corylus avellana</i>
Pin maritime	<i>Pinus pinaster</i>
Saule blanc	<i>Salix alba</i>
Saule pourpre	<i>Salix purpurea</i>
Sureau noir	<i>Sambucus nigra</i>
Viorne obier	<i>Viburnum opulus</i>

Bords de lac et milieux humides

Espaces concernés : berges et abords de lacs, étangs, zones humides arrière-littorales.

Contraintes principales : sols hydromorphes et meubles, variations saisonnières des niveaux d'eau.

Enjeux de végétalisation : adaptation à l'humidité, stabilisation des berges, intérêt écologique élevé.

Les illustrations en pages suivantes permettent de visualiser dans un premier temps les espèces végétales de manière isolée, puis dans un second temps lorsqu'elles sont associées au sein de compositions paysagères (photographies issues des retours d'expérience de projets d'aménagement sur le littoral de Nouvelle-Aquitaine).

4.3.2 Planche photographique - Strate herbacée



Eupatoire chanvrine



Iris des marais



Jonc maritime



Lâche dorée



Populage des marais



Salicaire commune



Salicorne d'Europe



Troscart maritime

Remarque : Les photographies utilisées dans ce document proviennent de diverses sources en ligne et sont reprises uniquement à des fins d'illustration pour représenter au mieux les espèces végétales concernées

4.3.3 Planche photographique - Strates arbustive et arborée



Aulne glutineux



Bourdaïne



Cornouiller sanguin



Frêne commun



Noisetier



Saule blanc



Sureau noir



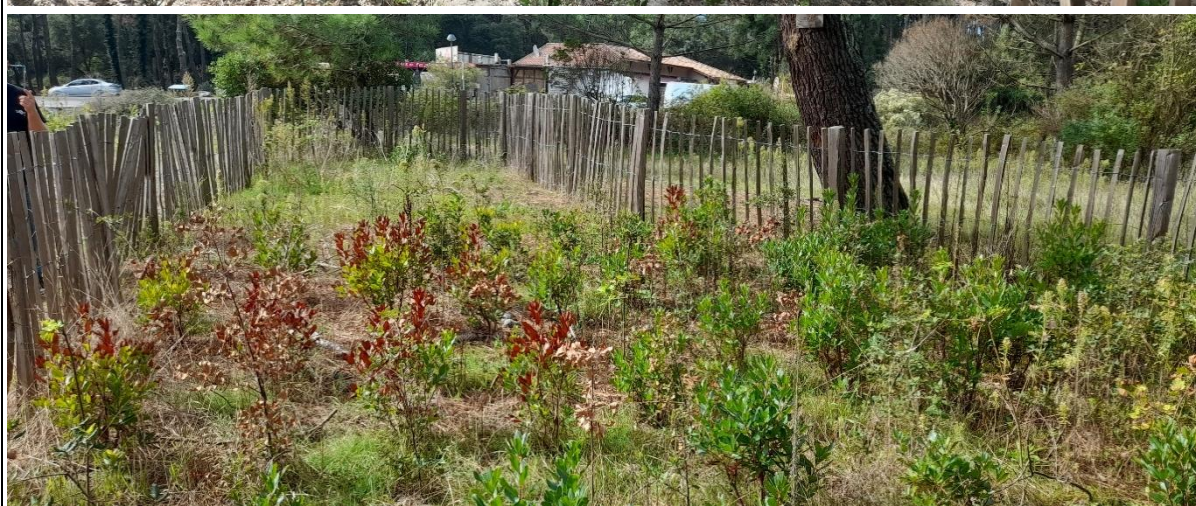
Viorne obier

Remarque : Les photographies utilisées dans ce document proviennent de diverses sources en ligne et sont reprises uniquement à des fins d'illustration pour représenter au mieux les espèces végétales concernées

4.3.4 Retours d'expérience illustrés

Illustrations - Retours d'expérience - Bords de lacs et milieux humides

Soustons - Plan plage lacustre



Plan plage lacustre, Soustons - Travaux réalisés en 2023-2024

Retour d'expérience : Les pins maritimes sont l'essence pour laquelle la mortalité a été la plus élevée, potentiellement liée à des épisodes d'engorgement et aux variations hydriques ; ils ont été remplacés à l'automne en augmentant la proportion de chênes. La protection via des ganivelles permet une meilleure reprise de la végétation, tant pour les arbustes (chênes, arbusiers) que pour les herbacées.

Maîtrise d'œuvre : EL Paysages, Artelia

Illustrations : EL Paysages, 2024



Plan plage lacustre, Vielle-Saint-Girons - Travaux réalisés en 2024-2025

Retour d'expérience : Végétalisation des berges et renaturation d'une ancienne zone de stationnement. Les arbustes (chênes, aulnes) ont été prélevés sur site dans un secteur dense voisin et ont montré une forte capacité de reprise. Les protections de brande autour des arbustes ont aidé à leur survie, et la zone a été protégée du stationnement intempestif, ce qui a permis l'installation rapide d'une strate herbacée.

Maîtrise d'œuvre : EL Paysages

Illustrations : EL Paysages, 2025

4.4 Milieu urbain

4.4.1 Liste d'espèces recommandées

Milieu urbain	
Strate herbacée	
Nom commun	Nom scientifique
Bugrane épineuse	<i>Ononis spinosa</i>
Canche cespiteuse	<i>Deschampsia cespitosa</i>
Callune	<i>Calluna vulgaris</i>
Corynéphore blanchâtre	<i>Corynephorus canescens</i>
Euphorbe maritime	<i>Euphorbia paralias</i>
Fétuque ovina	<i>Festuca ovina</i>
Fétuque rouge	<i>Festuca rubra</i>
Germandrée petit-chêne	<i>Teucrium chamaedrys</i>
Immortelle des dunes	<i>Helichrysum stoechas</i>
Lavande d'Italie	<i>Lavandula stoechas</i>
Liseron des dunes	<i>Galystegia soldanella</i>
Lotier corniculé	<i>Lotus corniculatus</i>
Molinie bleue *	<i>Molinia caerulea</i>
Rosier des champs	<i>Rosa arvensis</i>
Sabline des montagnes	<i>Arenaria montana</i>
Succise des près *	<i>Succisa pratensis</i>
Thym couché	<i>Thymus praecox</i>
Thym serpolet	<i>Thymus serpyllum</i>

Milieu urbain	
Strate arbustive	
Nom commun	Nom scientifique
Bruyère à balais	<i>Erica scoparia</i>
Bruyère cendrée	<i>Erica cinerea</i>
Ciste à feuille de sauge	<i>Cistus salviifolius</i>
Genêt à balais	<i>Cytisus scoparius</i>
Nerprun alaterne	<i>Rhamnus alaternus</i>

Milieu urbain	
Strate arborée	
Nom commun	Nom scientifique
Arbousier	<i>Arbutus unedo</i>
Aulne glutineux *	<i>Alnus glutinosa</i>
Chêne liège	<i>Quercus suber</i>
Chêne vert	<i>Quercus ilex</i>
Chêne Tauzin	<i>Quercus pyrenaica</i>
Cormier	<i>Sorbus domestica</i>
Erable champêtre	<i>Acer campestre</i>
Noisetier	<i>Corylus avellana</i>
Pin maritime	<i>Pinus pinaster</i>
Poirier sauvage	<i>Pyrus communis</i> subsp. <i>pyraster</i>
Prunellier	<i>Prunus spinosa</i>
Tamaris	<i>Tamarix gallica</i>
Tilleul à petites feuilles	<i>Tilia cordata</i>

Milieu urbain

Espaces concernés : places, zones de déambulation, voiries, parcs, jardins, espaces verts urbains.

Contraintes principales : sols remaniés, stress hydrique, piétinement.

Enjeux de végétalisation : robustesse, faible entretien, intégration paysagère, confort d'usage.

* Certaines espèces, à l'image de la Molinie bleue ou de l'Aulne pubescent, peuvent être utilisées pour constituer des noues paysagères où les eaux de pluie sont récoltées ; elles bénéficieront ainsi d'un apport en eau plus conséquent

Les illustrations en pages suivantes permettent de visualiser dans un premier temps les espèces végétales de manière isolée, puis dans un second temps lorsqu'elles sont associées au sein de compositions paysagères (photographies issues des retours d'expérience de projets d'aménagement sur le littoral de Nouvelle-Aquitaine).

4.4.2 Planche photographique - Strate herbacée



Canche cespiteuse



Corynéphore blanchâtre



Fétuque rouge



Germandrée petit-chêne



Lotier corniculé



Molinie bleue



Rosier des champs



Succise des prés

Remarque : Les photographies utilisées dans ce document proviennent de diverses sources en ligne et sont reprises uniquement à des fins d'illustration pour représenter au mieux les espèces végétales concernées

4.4.3 Planche photographique - Strates arbustive et arborée



Bruyère à balais



Bruyère cendrée



Chêne liège



Chêne tauzin



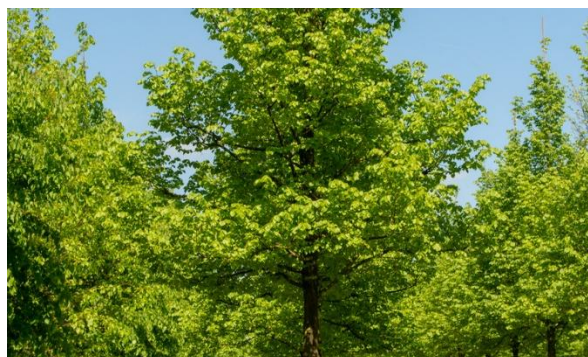
Cormier



Erable champêtre



Poirier sauvage



Tilleul à petites feuilles

Remarque : Les photographies utilisées dans ce document proviennent de diverses sources en ligne et sont reprises uniquement à des fins d'illustration pour représenter au mieux les espèces végétales concernées

4.4.4 Retours d'expérience illustrés

Illustrations - Retours d'expérience - Milieu urbain
Moliets-et-Maâ - Avenue de l'Océan

Avant



Après



Réaménagement durable du cœur de station, Moliets-et-Maâ - Travaux réalisés en 2024-2025

Retour d'expérience : Création de noues paysagères pour aider à la gestion des eaux pluviales et renaturation d'anciens parkings (désimperméabilisation de plus de 7 000 m²). Les essences se situant directement dans le couloir de vent depuis l'entrée de plage sont celles qui ont eu le plus de mal à reprendre. Une stratégie de remplacement de ces végétaux est en cours.

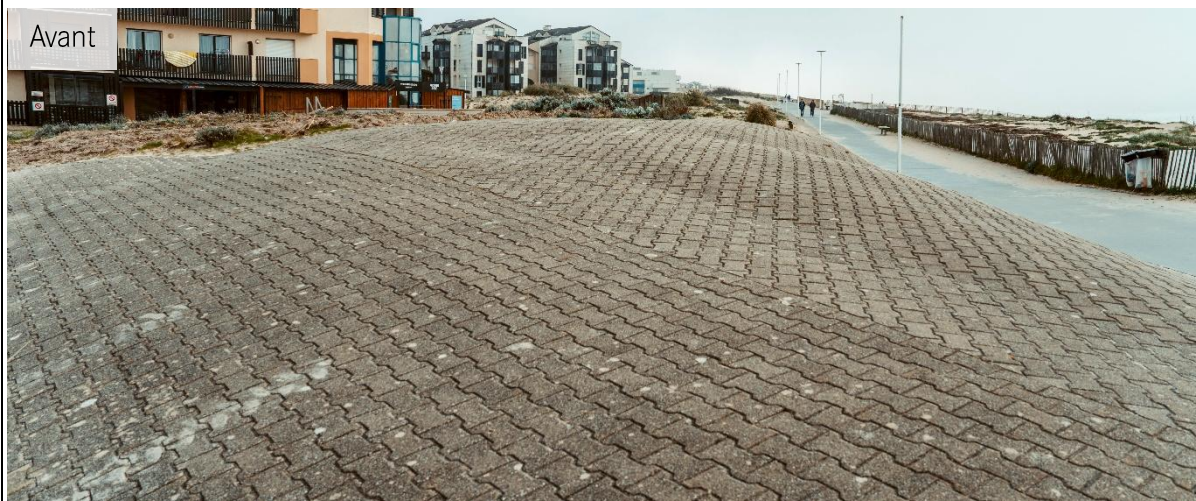
Maîtrise d'œuvre : BASE, SCE, EODD, Sauvages *Illustrations : GIP Littoral, 2025*

Illustrations - Retours d'expérience - Milieu urbain

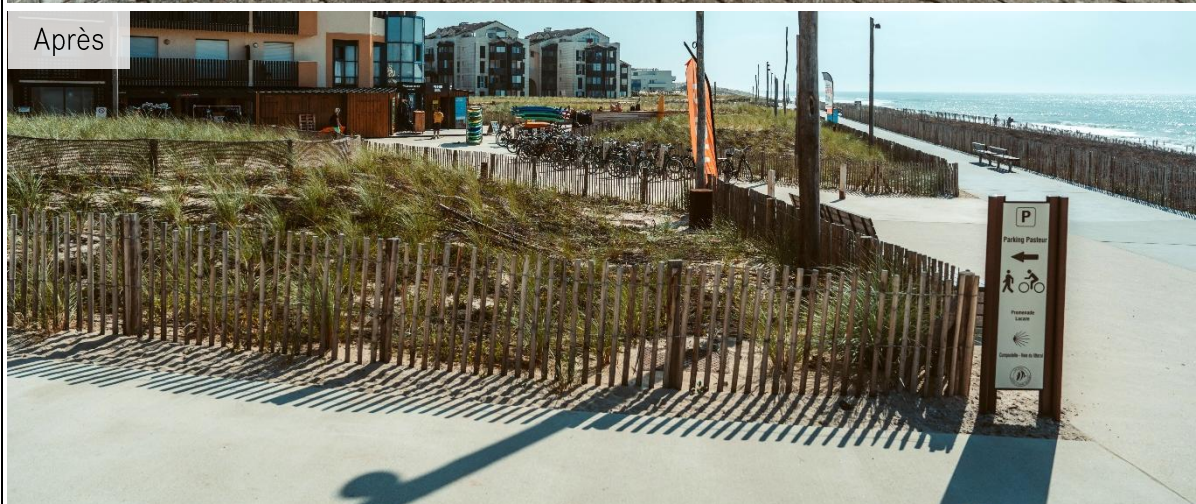
Lacanau - Rond point Charles de Gaulle, allées Ortal, promenade sud



Avant



Après



Réaménagement des allées Ortal, Lacanau - Travaux réalisés en 2023-2024

Retour d'expérience : Mise en œuvre d'une stratégie globale de végétalisation, se déclinant en différentes ambiances paysagères sur des secteurs aux intensités et à l'exposition différente, depuis les allées Ortal (contexte urbain et minéral) jusqu'à la promenade sud (renaturation d'espace dunaire, pour environ 8 000 m² désimperméabilisés).

Maîtrise d'œuvre : Phytolab, Magnum, Artelia, More, Studio Vicarini, Bruit du frigo, Biotope, Wiinch

Illustrations : GIP Littoral, 2025

5 | Espèces à éviter, dont les espèces exotiques envahissantes

5.1 Définition des espèces exotiques envahissantes

Une espèce exotique envahissante (EEE) est définie par l'Office français de la biodiversité (OFB) comme « une espèce introduite en dehors de son aire de répartition naturelle par l'action humaine, volontaire ou non, qui s'établit durablement, se reproduit et se propage au point de menacer les écosystèmes, les espèces indigènes ou les activités humaines »². Concernant la flore, il s'agit d'espèces qui sont plus compétitrices que la flore locale et vont ainsi mieux résister aux conditions difficiles (sécheresse, chaleur...) et se propager rapidement jusqu'à ne plus laisser la place aux espèces indigènes voire endémiques pour se développer. Ces espèces sont reconnues comme l'une des principales causes de perte de biodiversité dans le monde et sont à proscrire.

5.2 Principales espèces exotiques présentes en Nouvelle-Aquitaine

D'après la « Liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes de Nouvelle-Aquitaine », éditée par les Conservatoires botaniques nationaux en 2022³, on dénombre 363 plantes exotiques envahissantes en Nouvelle-Aquitaine. Il existe également une liste des EEE réglementées à l'échelle européenne et nationale⁴ pour lesquelles des restrictions existent concernant la commercialisation, l'introduction et le transport. La plantation de végétaux pour l'ornement (parcs, jardins) est identifiée comme voie d'introduction principale ; la douceur du climat et l'humidité importante en région Nouvelle-Aquitaine sont des facteurs qui peuvent favoriser leur acclimatation. La façade atlantique est particulièrement concernée puisqu'elle est prédisposée à recevoir et concentrer un grand nombre d'espèces exogènes (introduction via les ports maritimes, tourisme, échanges divers, densité démographique, etc.).

A titre d'exemple, une étude écologique menée en 2021 dans le cadre du Plan plages de Soorts-Hossegor⁵ a révélé la présence de 22 espèces exotiques envahissantes sur l'aire d'étude. Les projets de réaménagement durable peuvent permettre l'arrachage et le remplacement de ces espèces.

Parmi les plantes exotiques envahissantes fréquemment rencontrées sur le littoral de Nouvelle-Aquitaine, nous pouvons citer : Baccharis (également appelé Faux cotonnier ou Sénéçon en arbre (*Baccharis halimifolia*)), Egérie dense (*Egeria densa*), Grand lagarosiphon (*Lagarosiphon major*), Griffes de sorcière (*Carpobrotus edulis*), Herbe de la Pampa (*Cortaderia selloana*), jussies (*Ludwigia* sp.), Laurier palme (*Prunus laurocerasus*), Pittosporum de Chine (*Pittosporum tobira*), Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*), Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*), Yucca (*Yucca gloriosa*), etc.

Pour en savoir plus sur ce sujet, consulter le site du Centre de ressources national sur les espèces exotiques envahissantes : <https://especes-exotiques-envahissantes.fr/>



Herbe de la Pampa



Baccharis

² Source : <https://ofb.gouv.fr/les-especes-exotiques-envahissantes>

³ CBNSA, 2022 - Liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes de Nouvelle-Aquitaine ([lien web](#))

⁴ Source : <https://especes-exotiques-envahissantes.fr/base-documentaire/liste-despeces/>

⁵ Marsilea, 2021 - Etat des lieux Faune-Flore-Habitats, Plan plages de Soorts-Hossegor

5.3 Autres espèces végétales à éviter

Outre les espèces exotiques envahissantes, certaines plantes doivent être évitées dans les projets de plantation en zone littorale pour des raisons écologiques, sanitaires, ou d'inadéquation avec les contraintes du milieu :

- Espèces non adaptées aux conditions littorales : les végétaux sensibles au sel, au vent ou aux sols drainants et pauvres présentent un taux de reprise très faible en bord de mer. Ils peuvent rapidement dépérir en cas de stress hydrique, ou nécessiter des apports en eau et en amendements (compost, sable, chaux, argile, matière organique) peu compatibles avec une gestion durable. Il s'agit par exemple des espèces ornementales telles que l'érable, le hêtre, le bouleau, le thuya, le rhododendron, l'hortensia, la pivoine, etc.
- Espèces horticoles non indigènes : certaines espèces couramment utilisées en aménagement paysager présentent un intérêt écologique très limité pour la faune locale et peuvent se substituer à la flore naturelle en réduisant la biodiversité spécifique du littoral. Exemple : haie monospécifique de lauriers ou de cyprès, thuyas...
- Plantes à potentiel allergène élevé : des essences telles que les cyprès, les bouleaux ou l'ambrosie peuvent provoquer des réactions allergiques importantes pour les riverains et usagers du littoral. Leur usage doit être évité dans les zones à forte fréquentation humaine.
- Espèces proscrites en zone d'aléa incendie fort : au regard de leur caractère inflammable, certaines espèces doivent être évitées à proximité des zones naturelles afin de réduire le risque incendie. Bien qu'elles soient adaptées au contexte littoral et puissent être utilisées dans des secteurs urbains par exemple, elles devront être évitées si elles sont au contact d'espaces boisés. Tel que préconisé dans le Guide de recommandations édité par le PNR des Landes de Gascogne ⁶, il s'agit par exemple du Chêne vert, de l'Ajonc d'Europe, de la Bruyère à balais ou encore du Genêt à balais.

Remarque n°1 : Afin de réduire le nombre et l'impact des incendies de forêts, le Code forestier fixe des Obligations légales de débroussaillage (OLD). Les territoires concernés peuvent être consultés sur le site [Géoportail](#). Le débroussaillage consiste à couper la végétation située aux abords immédiats du tissu urbain. Cela concerne la strate herbacée, les buissons et les arbustes, ainsi que les branches basses présentes sur le bas du tronc des arbres. L'ONF a synthétisé des informations sur une page internet dédiée ⁷.

*Remarque n°2 : L'eucalyptus commun (*Eucalyptus globulus*), largement planté dans d'autres régions atlantiques (Galice notamment), présente une inflammabilité élevée et n'apporte qu'un intérêt limité en matière de biodiversité lorsqu'il est planté en boisement monospécifique, il n'est ainsi pas recommandé en région Nouvelle-Aquitaine.*

- Espèces à statut de protection et/ou de rareté en Nouvelle-Aquitaine (tel qu'évoqué en introduction du Chapitre 4 concernant les espèces à privilégier).

⁶ PNRLG, 2015 - Guide de recommandations - Conseils en plantations & palette végétale

⁷ <https://www.onf.fr/vivre-la-foret/enjeux-foret/risques-naturels-foret/feux-foret/%2B/1525::foire-aux-questions-faq-les-obligations-legales-de-debroussaillage-old.html>

6 | Organisation et déroulement d'un projet de végétalisation

Un projet de végétalisation est un processus collectif, encadré par la commande publique, qui mobilise plusieurs acteurs depuis la définition du besoin jusqu'à la gestion à long terme des plantations. Plusieurs étapes se succèdent et il est nécessaire de planifier la temporalité du projet afin de planter les végétaux à la période optimale qui assure leur survie et leur croissance, mais également pour composer avec les autres invariants du projet (dont les délais d'études réglementaires et la saisonnalité touristique).

6.1 Les acteurs impliqués et le rôle de chacun

6.1.1 La maîtrise d'ouvrage

La maîtrise d'ouvrage impulse le projet et définit ses objectifs (paysagers, d'usage...), fixe le budget alloué à l'étude et à la mise en œuvre du projet, choisit la procédure de marché adaptée, sélectionne les prestataires (en se faisant accompagner d'une assistance à maîtrise d'ouvrage si nécessaire) et valide les choix techniques proposés. A terme, elle assure la gestion des espaces verts.

6.1.2 La maîtrise d'œuvre

Mandatée par la maîtrise d'ouvrage, la maîtrise d'œuvre est chargée de concevoir le projet et d'en assurer la réalisation. Il s'agit fréquemment d'une équipe composée d'un paysagiste concepteur (mandataire), d'un bureau d'études pluridisciplinaire et/ou d'un écologue botaniste intégré à l'équipe ou en sous-traitance.

La maîtrise d'œuvre a pour rôles principaux d'analyser le site (environnement, sols, contraintes, usages, particularités), de proposer un projet de végétalisation adapté, de rédiger les pièces techniques du marché de travaux, puis de suivre le chantier et vérifier la conformité des plantations.

6.1.3 Les acteurs spécialisés (écologues, botanistes, naturalistes)

Ces profils apparaissent très utiles, voire indispensables, lorsque les projets de végétation sont complexes et situés dans des environnements spécifiques à l'image du littoral (conditions particulières de sols, salinité, embruns...).

Ils peuvent intervenir en amont sur le diagnostic écologique du site, en appui à la conception via le choix des espèces et de leur provenance, ainsi qu'en suivi de chantier ou en évaluation post-plantation.

6.1.4 Les entreprises de travaux

Il s'agit généralement d'entreprises de travaux paysagers, parfois spécialisées en génie écologique ou restauration d'habitats lorsque cela s'avère nécessaire.

Leur rôle est de réaliser les travaux conformément aux documents du marché, d'assurer la fourniture des végétaux et de garantir la reprise des plantations. Sur ce dernier point, très important, la maîtrise d'ouvrage et son maître d'œuvre doivent veiller à l'inscrire dans les clauses du contrat. L'entreprise de travaux doit connaître les conditions particulières auxquelles elle sera soumise pour le projet, tant au niveau de l'environnement que de la saisonnalité touristique.

6.1.5 Les fournisseurs et pépiniéristes

Les fournisseurs et pépiniéristes font partie des acteurs stratégiques du projet, en particulier dans une logique de renaturation. La disponibilité en végétaux d'origine locale ou adaptée au contexte biogéographique nécessite souvent une anticipation de 1 à 3 ans, notamment pour les arbres et arbustes produits en pleine terre.

Leur implication en amont permet d'assurer la traçabilité des provenances, la qualité du système racinaire et l'adéquation des calibres aux objectifs écologiques et paysagers, tout en sécurisant les délais et les volumes nécessaires au projet. Le chapitre suivant apporte des précisions sur les fournisseurs de végétaux et décrit également un principe de récolte de graines et plants sur site.

6.2 Les grandes étapes d'un projet de végétalisation littorale

6.2.1 Etape 1 : Définition du besoin par la maîtrise d'ouvrage

Dès que le projet est programmé et validé par la collectivité, il convient de préciser dans quel contexte il s'insère (urbain, naturel, interface entre deux espaces), quels sont ses objectifs (amélioration paysagère, renaturation, adaptation au changement climatique, accueil du public, etc.) et quelles sont les contraintes connues (conditions environnementales telles que le vent, la salinité ou la pauvreté du sol, réglementations environnementales et d'urbanisme auxquelles est soumis le site, ainsi que l'entretien futur souhaité).

6.2.2 Etape 2 : Choix de la procédure et lancement du marché

Selon l'ampleur du projet de végétalisation, la collectivité peut lancer un marché de maîtrise d'œuvre, ou bien un marché global (incluant la conception et les travaux) pour des opérations simples.

Les documents de consultation précisent les attentes en matière de végétalisation, le souhait de favoriser du végétal d'origine locale, de prendre en compte les référentiels écologiques régionaux, ainsi que les compétences attendues (paysagiste, écologue, botaniste). La garantie de reprise des végétaux doit être définie car elle conditionne la réussite du projet (arrosage adapté, remplacement des sujets dépérissants).

6.2.3 Etape 3 : Diagnostic et analyse du site

Réalisé par la maîtrise d'œuvre, accompagnée de spécialistes si nécessaire, le diagnostic porte sur les sols, l'exposition, la végétation existante (dont l'identification d'espèces exotiques envahissantes), les enjeux écologiques et les usages humains. Dans les espaces littoraux, ce diagnostic conditionne fortement le choix des espèces et des techniques de plantation à envisager.

6.2.4 Etape 4 : Conception du projet de végétalisation

La maîtrise d'œuvre élabore un plan de végétalisation (localisation des haies, bosquets, strates herbacées, noues paysagères, etc.), définit une palette végétale adaptée, ainsi que des principes de gestion et d'entretien. Ces choix doivent être concertés avec la maîtrise d'ouvrage afin d'être cohérents avec les objectifs initiaux, compatibles avec le milieu littoral, et réalistes en termes de budget et d'entretien au regard des capacités de la collectivité.

6.2.5 Etape 5 : Consultation et choix des entreprises de travaux

La maîtrise d'œuvre accompagne la maîtrise d'ouvrage pour préparer les pièces techniques du marché : cahier des clauses techniques particulières (CCTP), plans et prescriptions de plantation. La maîtrise d'ouvrage sélectionne ensuite l'entreprise en analysant plusieurs critères dont le prix, la valeur technique, ainsi que l'expérience et les références en contexte similaire.

6.2.6 Etape 6 : Réalisation des travaux de plantation

Les entreprises réalisent la préparation du sol, la plantation des végétaux, les protections éventuelles (paillage, ganivelles, balisage, piquets-cordes, clôtures) et l'arrosage de reprise. La maîtrise d'œuvre assure le suivi de chantier et valide la conformité du projet.

Au-delà du choix des espèces végétales adaptées au contexte local et aux effets prévisibles du changement climatique (Cf. chapitres précédents), il est important de planter des sujets jeunes afin de maximiser les chances d'une bonne implantation. En effet, cela permet aux plantes d'avoir un développement optimal du réseau racinaire, qui est également tributaire d'un arrosage maîtrisé les premières années afin d'inciter la plante à aller chercher l'eau en profondeur. La flore indigène viendra spontanément coloniser ces espaces plantés et compléter la palette végétale locale. Il convient ainsi de prendre en considération le facteur « temps » pour qu'un projet de végétalisation aboutisse.

Enfin, la réussite des plantations dépend fortement de la nature du substrat. Celui-ci doit être adapté au milieu visé (sable dunaire, sol alluvionnaire, terre végétale locale, etc.) et compatible avec les exigences écologiques des espèces implantées.

6.2.7 Etape 7 : Suivi, entretien et gestion à long terme

Souvent négligée, cette étape est pourtant essentielle, tout particulièrement en contexte littoral où les contraintes environnementales sont marquées et pour lequel l'image du territoire joue sur l'attractivité. Cette étape comprend :

- La période de garantie de reprise (s'assurer que les végétaux implantés survivent et poursuivent leur croissance ; à défaut, les remplacer par d'autres sujets) ;
- L'entretien courant (Cf. sous-chapitre suivant) ;
- Et parfois un suivi écologique (incluant la surveillance du développement d'espèces exotiques envahissantes).

6.3 Le calendrier : meilleures périodes pour planter et entretenir

Tel qu'évoqué précédemment, plusieurs éléments sont à prendre en compte dans le calendrier d'un projet de végétalisation :

- D'une part, la temporalité liée au calendrier d'étude et d'instruction (études naturalistes 4 saisons, dérogation "espèces protégées", permis de construire ou d'aménager, etc.) ;
- D'autre part, le projet doit composer avec la saisonnalité touristique. Sur le littoral, il serait très compliqué d'avoir un chantier en cours sur la période estivale. Les travaux d'aménagement et/ou de végétalisation doivent donc avoir lieu avant ou après l'été (il s'agit d'ailleurs d'une période sèche non favorable aux plantations) ;
- Enfin, il convient de prendre en considération le cycle biologique des végétaux, qui alterne entre phases de dormance et de croissance active. Les périodes de plantation doivent respecter ce cycle afin de favoriser l'enracinement et d'assurer une bonne reprise des plants. Le cycle biologique de la faune doit également être pris en compte (ne pas déranger les espèces lors des périodes d'hibernation ou de reproduction).

Ainsi, les plantations sont souvent réalisées en automne ou en hiver, hors période de gel ou de temps trop humide. Pour les arbres et arbustes, la plantation à l'automne (octobre à décembre) peut permettre de bénéficier de températures encore douces et d'une pluie régulière qui favorise l'enracinement avant l'hiver. Pour les vivaces et herbacées, le début du printemps peut également convenir, afin de permettre aux racines de s'installer avant le stress de l'été. Dans tous les cas, il convient d'éviter les périodes de gels ou de sols gelés (épisodes rares et ponctuels sur le littoral), ainsi que les périodes de forte chaleur ou de sécheresse. Les périodes de tempêtes sont également à éviter dans la mesure du possible, car les vents forts chargés d'embruns peuvent affecter les jeunes plantations (dessiccation rapide par vent fort, dépôt de sel sur les feuilles, stress hydrique brutal, déchaussement des jeunes plants avant que le système racinaire n'ait eu le temps de s'installer). Il est parfois plus prudent de privilégier des fenêtres météorologiques favorables plutôt que des contraintes calendaires prévues sur le projet. En complément et selon les conditions spécifiques au littoral, des écrans végétaux brise-vent peuvent aider les espèces moins tolérantes au vent et au sel à se maintenir en arrière-plan. De la matière organique peut également être déposée sur les sols pauvres sablonneux pour améliorer la rétention d'eau et de nutriments. Concernant les semis, les périodes d'intervention à privilégier sont l'automne (septembre à novembre, pour bénéficier de l'humidité saisonnière) et le printemps (mars à mai, lorsque les températures du sol deviennent favorables à la germination).

En termes d'entretien, deux facteurs principaux sont à retenir : l'arrosage et la taille.

- Pour l'arrosage, la première année est déterminante pour la survie des plantations. Un arrosage régulier doit être prévu, dont l'efficacité peut être renforcée par un paillage pour réduire l'évaporation et maintenir l'humidité du sol. Sur les deux premières années, les végétaux n'ayant pas survécu peuvent être remplacés si nécessaire (selon la recolonisation spontanée).
- Pour la taille des arbres et arbustes, les interventions doivent être ponctuelles (une fois par an ou tous les deux ans) et effectuées en dehors de la période de reproduction de l'avifaune (qui s'étale d'avril à juin). Enfin, un désherbage manuel peut également être effectué autour des plants afin de réduire la concurrence de plantes opportunistes.

7 | Fournisseurs et gamme de tarifs

Ce chapitre vise à fournir des informations aux porteurs de projets et aux maîtrises d'œuvre qui les accompagnent afin de savoir où peuvent être commandés les végétaux et quelles gammes de tarifs peuvent être envisagées (il s'agit de fournir un ordre de grandeur et non pas un tarif précis, qui peut varier fortement selon l'âge et la taille des végétaux, leur origine, le fournisseur, la période considérée et les stocks disponibles).

Remarque : La végétalisation (ou la renaturation) fait partie des dépenses éligibles dans le cadre de projets d'ensemble de réaménagement durable. Plusieurs types de dispositifs financiers peuvent être sollicités (Europe, Etat, Région, Départements, Agence de l'eau...).

Ainsi, lors de la réalisation du Détail quantitatif estimatif (DQE, qui décrit avec précision l'ensemble des postes de dépenses du projet) par le maître d'œuvre, il peut être opportun de distinguer les postes liés à la renaturation, aux plantations et au génie écologique (subventionnables) des postes liés à l'accompagnement, l'usage et l'entretien (qui restent à la charge des collectivités). Cela permet à la collectivité d'évaluer au mieux en amont les subventions sollicitées, puis de faciliter le travail des financeurs lors de l'instruction du dossier.

7.1 Les producteurs labellisés « Végétal local »

Il est essentiel de favoriser l'utilisation de matériel végétal issu de souches locales pour préserver la diversité génétique régionale et augmenter les chances de succès des plantations, tout en conservant un potentiel adaptatif vis-à-vis des changements environnementaux. Cela évite également l'introduction d'espèces exotiques envahissantes ou non adaptées et contribue à préserver le patrimoine végétal typique du littoral de Nouvelle-Aquitaine. Par ailleurs, l'utilisation de semences locales peut également favoriser le développement socio-économique de la région (la récolte de graines ou de plants sur des sites à proximité pouvant être réalisée par des entreprises d'aide à l'insertion après accord préalable du propriétaire ou du gestionnaire).

Pour répondre à ce besoin, le label Végétal local a été créée en 2015 à l'initiative de trois réseaux : les conservatoires botaniques nationaux, le réseau Haies France et Plante et Cité. Elle est aujourd'hui la propriété de l'Office français de la biodiversité (OFB), tandis que les 3 réseaux d'acteurs qui l'ont créée continuent d'animer la démarche.

Pour plus d'informations sur le label Végétal Local : <https://www.vegetal-local.fr/>

Tel qu'évoqué précédemment dans le chapitre concernant les espèces à privilégier, l'emploi de végétaux d'origine locale permet d'assurer une bonne adaptation génétique et de conserver le potentiel adaptatif vis-à-vis des changements globaux, des maladies et des parasites. Ainsi, le label « Végétal local » recense sur son site internet⁸ des producteurs affiliés en région écologique Sud-Ouest, listés dans le tableau suivant.

Les Conservatoires Botaniques Nationaux Sud-Atlantique (CBNSA) et Pyrénées et Midi-Pyrénées (CBNPMP) ont publié en mars 2026 un outil en ligne pour aider au choix de végétaux afin d'obtenir une palette végétale adaptée et favorisant le végétal local : <https://vsol-na.fr/>

⁸ Label Végétal local - <https://www.vegetal-local.fr/vegetaux-producteurs/recherche/zone-sud-ouest>

Producteur	Dept.	Gammes proposées	Contact
Fédération Renova	09	Arbres, graines de ligneux, jeunes plants	collectifpepi@federationrenova.fr
Pépinière Les Sauvages	09	Godets herbacés	contact@les-sauvages-pepiniere.com
Pépinière départementale de l'Aude	11	Jeunes plants	olivier.baron@aude.fr
Les Compagnons du Végétal - Arboréole	16	Jeunes plants	pepinieres@lescompagnonsduvegetal.fr
Pépinière des âges	19	Arbres, jeunes plants	agete@free.fr
Pépinières Desmartis	24	Arbres, jeunes plants	p.lavidale@desmartis.fr
Jardins du Comminges	31	Jeunes plants	aurelie.paumard@wanadoo.fr
Arbres et Paysages en Gironde	33	Graines de ligneux	arbre33@wanadoo.fr / arbre33@orange.fr
Forelite	33	Jeunes plants	loic.iffat@forelite.fr
Pépinières Naudet Préchac	33	Jeunes plants, graines de ligneux	prechac@pepinieres-naudet.com
Planteurs	33	Arbres, jeunes plants	clement@planteurs.org
Pépinière Tilia	33	Graines, jeunes plants	pepinieretilia@gmail.com
Végétal Rhapsody (OXAO)	33	Arbres, Graines de ligneux, Jeunes plants	cyril.barbier@oxao.fr
Pépinières Planfor	40	Jeunes plants	jmb@planfor.fr
Pépinière Graines de Causses	46	Graines de ligneux, jeunes plants	pepiniere.grainesdecausses@lilo.org
Arbre et Agriculture	64	Graines de ligneux	acfaily@arbreetagriculture.org
Indigraines	64	Semences herbacées	bourguinat.pascal@wanadoo.fr
Pépinière Indartia	64	Godets herbacés, jeunes plants	contact@indartia.fr
Eco-Altitude	65	Semences herbacées	contact@eco-altitude.com
La Pépinière de Naïs	79	Jeunes plants	nais.aubouin@gmail.com
Prom'Haies en Nouvelle-Aquitaine	79	Graines de ligneux	graines.locales@promhaies.net
Jardin Unedo	81	Graines de ligneux, jeunes plants	jardinunedo@etik.com
Pépins d'hier	81	Jeunes plants	pepinsdhier@yahoo.fr
Association Campagnes vivantes 82	82	Arbres, graines de ligneux, jeunes plants	projets@campagnesvivantes82.fr
Réveil de graines	82	Jeunes plants	laurentderappe@gmail.com
Pépinières Saint-Romas	82	Arbres, jeunes plants	saint-romas@orange.fr
Le fruit du sauvageon	87	Arbres, godets herbacés, graines de ligneux, jeunes plants	milouxbasile@gmail.com

Liste des producteurs de la région Sud-Ouest référencés par le label Végétal local en janvier 2026

En complément de cette liste, un échange avec le PNR Médoc (contact référent : Raphaël Garcia, Chargé de mission Paysages et urbanisme) ainsi qu'avec le CBNSA (contact référent : Eloïse Caubel, Chargée de mission Végétalisation écologique et conservation) a permis de référencer :

- Des pépiniéristes en ligne : [Promesse de fleurs](mailto:serviceclient@promessedefleurs.com) (serviceclient@promessedefleurs.com) ; [Cérés flore](mailto:commercial@ceres-flore.fr) (commercial@ceres-flore.fr) ; [Tilia](mailto:pepinieretilia@gmail.com) (pepinieretilia@gmail.com) ; [Semence nature](mailto:contact@semence-nature.fr) (contact@semence-nature.fr)
- Des producteurs de fruitiers : [Aux Fruits et à Mesure](mailto:margaux.sagne@gmail.com) (33 - margaux.sagne@gmail.com) ; [Le Jardin des intuitions](mailto:pierrefrancois.roy@gmail.com) (33 - pierrefrancois.roy@gmail.com) ; [La ferme du Sarrat](mailto:fermedusarrat@gmail.com) (65 - fermedusarrat@gmail.com)

Le PNR Médoc et d'autres acteurs locaux, dont les paysagistes qui interviennent en maîtrise d'œuvre, ont toutefois évoqué un point de vigilance concernant des difficultés d'approvisionnement auprès de certains producteurs bénéficiant du label Végétal local. Au regard de la forte demande, les arbres et arbustes sont parfois vendus jeunes et il faudra attendre plusieurs années avant qu'ils n'atteignent la taille souhaitée dans le projet d'aménagement. Ce manque de disponibilité peut pousser les acheteurs à se tourner vers des marchés étrangers qui développent et produisent en série des sujets d'ornement ou forestiers, à l'image de l'Italie. Ainsi, certains fournisseurs français importent et redistribuent du matériel végétal produit dans d'autres pays où les prix sont plus compétitifs (coût réduit par les conditions de climat, terre, main d'œuvre, infrastructure, volume de production et disponibilité).

7.2 Les pépinières départementales

Certains départements disposent d'une pépinière, à l'image de la pépinière départementale de l'Aude qui est référencée dans le tableau des producteurs du label Végétal local. Ces pépinières permettent aux Départements de mettre en culture des graines ou des plants qu'ils pourront utiliser au cours des années suivantes sur leurs différents chantiers, tout en maîtrisant l'origine des végétaux.

Sur le littoral de Nouvelle-Aquitaine, une revue de littérature et des contacts auprès des Conseils départementaux en janvier 2026 ont permis de recueillir les informations suivantes :

- Charente-Maritime : Une pépinière départementale, située à l'annexe départementale de Trizay proche de Rochefort, permet la production de végétaux d'origine locale (label en cours d'acquisition) en effectuant des prélèvements de semences et de plants racinés sur les sites du Département. Ces productions sont à destination première des partenaires du CD17 et des Espaces naturels sensibles (ENS).
Contact référent : Direction environnement mobilité, Mathieu Leclere (mathieu.leclere@charente-maritime.fr)
- Gironde : Une pépinière est en cours de développement⁹, avec pour objectifs de restaurer la biodiversité locale et soutenir la résilience des écosystèmes face au changement climatique. Elle intégrera les principes de l'agriculture biologique et du végétal local. La pépinière vise à terme une production annuelle de 30 000 plants en hors sol et jusqu'à 10 000 plants en pleine terre. Elle sera également un centre de recherche, de formation et de sensibilisation accessible au public. Plusieurs partenaires sont associés à la démarche (ONF, CBNSA, INRAE...). Les premiers plants pourraient être disponibles en 2027.
Contact référent : Direction de l'environnement, Marion Molveaux (m.molveaux@gironde.fr)
- Landes : Il n'existe pas de pépinière départementale à proprement parler, mais une structure appelée Les Jardins de Nonères gère une pépinière en regroupant deux établissements encadrés par le Conseil Départemental des Landes. Il s'agit d'une Entreprise adaptée départementale (EAD) et d'un Etablissement et service d'aide par le travail (ESAT), qui accueillent près d'une centaine de travailleurs en situation de handicap. Les végétaux produits sont variés (arbres, arbustes, plantes grimpantes, plantes aromatiques...) et sont destinés

⁹ Pépinière en Gironde - <https://www.gironde.fr/transition-ecologique/protger-le-vivant/penser-la-foret-de-demain#pepiniere>

aux particuliers, établissements publics et privés, établissements scolaires et maraîchers. Les cultures sont conduites en protection biologique intégrée.

Site internet : <https://www.landes.fr/jardins-noneres>

- Pyrénées-Atlantiques : Pas de filière à ce jour. Le Département travaille avec le tissu des partenaires recensés par le label Végétal local.

Au regard des échanges menés avec les paysagistes qui accompagnent les collectivités littorales dans leurs projets d'aménagement, il semblerait intéressant de réfléchir à l'opportunité de constituer une pépinière à l'échelle du littoral régional, plus particulièrement pour la production d'arbres. En effet, pour la plantation de gros sujets (à l'image du Tamaris commun), qui sont parfois privilégiés pour instaurer une ambiance paysagère déjà aboutie sur un territoire, il est souvent compliqué de se fournir en France.

7.3 Les démarches locales et innovantes

7.3.1 Pépinières de l'ONF et adaptation au changement climatique

L'Office national des forêts (ONF) dispose d'une filière « Graines et plants » structurée autour de la recherche, de la conservation génétique et de la production de matériel forestier destiné à accompagner l'adaptation des peuplements au changement climatique¹⁰. Cette mission, reconnue d'intérêt général et soutenue par l'État, vise à préparer les forêts de demain en s'appuyant sur une meilleure compréhension des ressources génétiques et sur une diversification des essences.

Les pépinières de l'ONF se répartissent en deux grandes catégories :

- Des pépinières expérimentales (3 pépinières en Loire-Atlantique, en Haute-Vienne et dans les Bouches-du-Rhône), chargées d'expérimenter des variétés, de sélectionner des semences et de travailler sur des croisements adaptés au futur climat ;
- Des pépinières de production, qui élèvent et fournissent des plants issus de vergers à graines sélectionnées.

Un volet central de ce travail est la sélection, la conservation et le greffage de graines forestières de qualité, afin d'obtenir des essences plus résilientes à la sécheresse, aux stress abiotiques et aux aléas climatiques, tout en respectant les critères de diversité génétique.

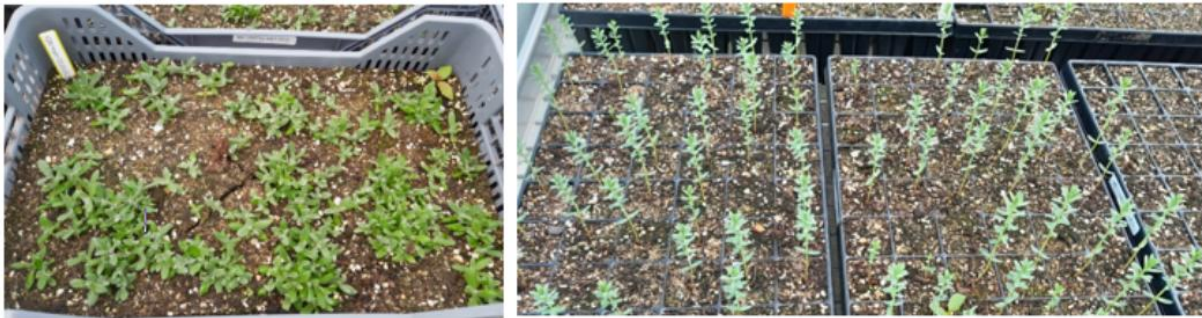
Par ailleurs, l'ONF développe des dispositifs comme les « îlots d'avenir », où des essences potentiellement mieux adaptées sont testées sur des parcelles expérimentales afin d'observer leur dynamique et leur capacité de résistance sur le long terme, ce qui alimente les stratégies futures de renouvellement forestier.



Illustration d'une pépinière de l'Office national des forêts – Source : © ONF

¹⁰ <https://www.onf.fr/vivre-la-foret/enjeux-foret/changement-climatique-foret/adaptation-forets>

En parallèle, l'ONF travaille depuis 2023 à l'amélioration de la culture et la multiplication des plantes dunaires qui permettent de fixer les dunes, dans le cadre d'un mécénat et avec le soutien de la Région Nouvelle-Aquitaine ¹¹. Il s'agit de récolter des graines de plantes dunaires, dont les semis ont grandi en pépinière. Les plantules obtenues seront ensuite réintroduites dans les dunes.



Immortelle des dunes et Euphorbe des dunes cultivées par l'ONF – Source : © ONF, Valentin Météreau

Cette démarche expérimentale se poursuit avec la récolte de graines à l'été 2025 sur le littoral atlantique afin d'approfondir les observations, confirmer certaines hypothèses et améliorer les pratiques. Un ambitieux chantier est programmé pour 2026 en Vendée (commune de La Barre-de-Monts) avec la renaturation d'une ancienne aire de stationnement d'environ 1200 m². Sur ce site, 4 zones d'essai seront définies pour tester la plantation de plants cultivés, le semis direct, le réensablement contrôlé et la libre évolution pour observer la colonisation spontanée. Ces tests permettront de mieux comprendre l'adaptabilité des plants et les dynamiques de recolonisation. Parmi les espèces récoltées, nous pouvons citer le Cakilier maritime, le Panicaut, l'Euphorbe des dunes, l'Oyat...

Remarque : Ces travaux en contexte forestier et dunaire illustrent une démarche d'anticipation des effets du changement climatique sur le végétal, fondée sur la qualité génétique des plants, la diversification des essences et l'innovation en pépinière. Ces éléments sont également à considérer pour des projets de végétalisation sur des milieux variés.

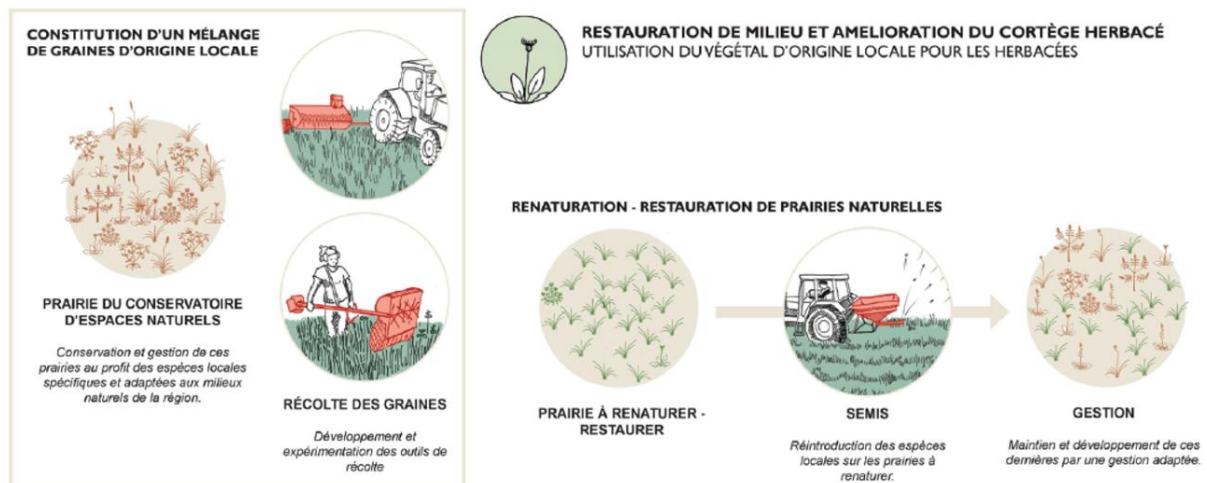
7.3.2 Récolte de graines et de plants sur site

Plusieurs projets de réaménagement durable ont pu faire l'objet d'une démarche de récolte de graines et/ou de plants sur site ou à proximité immédiate, dans le cadre d'un accompagnement proposé par différents maîtres d'œuvre. Plusieurs exemples ont été illustrés en tant que retours d'expériences au sein de cette note, dont :

- Chapitre 4.2.4 : En contexte de côte rocheuse - Projet porté par la commune de Saint-Palais-sur-Mer, accompagnée par les paysagistes d'INterland et Phytolab. Une récolte de graines a été réalisée sur site pour ensemercer les espaces réaménagés. Afin d'aider à la restauration de milieux, des mises en défens ont pu être opérées (via des ganivelles ou fils lisses).
- Chapitre 4.3.4 : En contexte de bord de lac – Projet porté par la commune de Vielle-Saint-Girons, accompagnée par le paysagiste mandataire EL Paysages. Des arbustes ont été prélevés sur site dans un secteur dense voisin, afin de les replanter sur les berges à revégétaliser. Des protections ont été installées autour des plants pour aider à leur survie.

¹¹ <https://www.onf.fr/vivre-la-foret/enjeux-foret/risques-naturels-foret/%2B/2941::cultiver-lavenir-des-dunes-lonf-intensifie-ses-recherches-pour-restaurer-la-vegetation-dunaire.html>

Un entretien complémentaire a été mené avec l'agence Les Marneurs (Julien ROMANE, Architecte et urbaniste associé et Antonin AMIOT, Paysagiste concepteur et urbaniste associé), concernant la démarche « PictaGraine ». Ils ont notamment accompagné les projets des communes de Bidart (place des Embruns) et Port-des-Barques (pointe du Calvaire et avenue de l'Île Madame). Cette démarche, déjà mise en œuvre sur d'autres sites dans la région par le Conservatoire d'espaces naturels (CEN) de Poitou-Charentes, propose de prélever des graines sur des sites dans la commune ou à proximité afin de les replanter dans les secteurs de projet. A ce sujet, un retour d'expériences menées sur des prairies a été synthétisé par le CEN de Nouvelle-Aquitaine en 2023 ¹².



Schématisme de la démarche PictaGraine - © CEN Poitou-Charentes

La récolte de graines et de plants sur site ou à proximité immédiate, anticipée dès le début du projet de végétalisation, apparaît comme une solution efficace et permettant à la fois de s'assurer de l'utilisation d'une végétation locale, mais également de son adaptation aux conditions du milieu puisque des sites tests peuvent être mobilisés. En effet, via la mise en défens de zones situées à proximité sur lesquelles des essais de plantations (graines ou plants) peuvent être effectués pendant la durée de conception du projet, il est possible de savoir quelles espèces sont les plus à même de se développer et d'avoir un bon taux de survie. Ces espèces pourront ainsi être utilisées pour le projet.

Remarque : La récolte de graines ou de plants ne doit pas impacter le milieu naturel ni la pérennité des espèces. Il convient de prendre contact avec le propriétaire ou gestionnaire afin d'avoir son accord et de s'assurer que personne d'autre ne collecte déjà sur ce site. Il faut également être sûr de l'identité de l'espèce que l'on collecte et ne pas prélever d'espèces protégées et/ou menacées. Il est possible de se référer au Guide des bonnes pratiques de cueillette de l'Association française des professionnels de la cueillette de plantes sauvages (AFC) ¹³ ainsi qu'au Référentiel technique du label Végétal local ¹⁴.

¹² CEN Nouvelle-Aquitaine, 2023 – Pictagraine, Retour d'expériences du programme

¹³ <https://www.cueillette-pro.org/cueillir/le-guide-des-bonnes-pratiques>

¹⁴ https://www.vegetal-local.fr/sites/default/files/2024-11/R%C3%A9f%C3%A9rentiel_technique_mars2023.pdf

Illustrations – Démarche PictaGraine

Port-des-Barques – Réaménagement durable de la Pointe du Calvaire



Pointe du Calvaire, Port-des-Barques - Travaux réalisés en 2025-2026

Description : L'illustration du haut est extraite de l'avant-projet (AVP) et permet de visualiser le site de la Pointe du Calvaire après renaturation d'une zone de parking via la démarche PictaGraine, pour lequel l'ambition était de redonner de la place au végétal et permettre la déambulation du public en reculant la place de la voiture. La photo du bas illustre l'état du site en décembre 2025, au tout début de la reprise de la végétation. On y observe des arbustes plantés et le début de colonisation par les plantes issues des graines semées.

Maîtrise d'œuvre : Les Marneurs, Landescape, Artelia, Atemia, Cerema, LMA

Illustrations : Les Marneurs, CARO

Sur le site de Port-des-Barques, projet co-porté par la Ville, la Communauté d'agglomération Rochefort Océan (CARO) et le Département de la Charente-Maritime, des graines ont été récoltées sur les milieux dunaires existants situés à proximité immédiate du projet, tout en protégeant certains sites arrière dunaires dans une première phase afin d'en faire des espaces de récoltes dans une seconde phase. Il s'agissait donc de renaturer des secteurs très impactés en s'appuyant sur la régénération, la production et la récolte depuis des espaces plus protégés ou préservés. En complément et afin de répondre aux besoins conséquents du projet, les stocks de la pépinière du Département de la Charente-Maritime ont également été mobilisés.

7.4 Les gammes de tarifs

L'objectif est ici de s'appuyer sur les retours d'expériences de projets récents sur le littoral de Nouvelle-Aquitaine pour donner un ordre de grandeur des tarifs pratiqués pour l'achat de végétaux auprès des fournisseurs. Tel qu'indiqué précédemment, les prix peuvent fortement varier en fonction de la variété, de l'âge et donc de la taille du sujet (arbres et arbustes - Cf. tableau ci-dessous pour exemples), mais également de la provenance, du fournisseur, du stock disponible, de la quantité commandée, du conditionnement, etc.

Tarif indicatif des végétaux plantés sur le littoral régional Source : projets d'aménagements réalisés entre 2022 et 2025*			
Strate	Espèce	Taille et particularités (* explications en légende)	Tarif à l'unité (HT)
Arbres	Arbousier (<i>Arbutus unedo</i>)	3TR ¹ Cépée ² 300/350 ³	1 030 €
	Chêne liège (<i>Quercus suber</i>)	3TR Cépée 350/400	502 €
		3TR Tige ⁴ MG ⁵ 16/18 ⁶	430 €
	Chêne vert (<i>Quercus ilex</i>)	3TR Cépée 300/350	240 €
		3TR Cépée 350/400	735 €
		CT ⁷ 3TR Tige 20/25 ⁶	543 €
		CT 3TR Tige 30/35	1 086 €
	Erable champêtre (<i>Acer campestre</i>)	3TR Tige MG 20/25	550 €
Pin parasol (<i>Pinus pinea</i>)	MG 300/350	426 €	
Arbustes	Arroche halime (<i>Atriplex halimus</i>)	C4I ⁸	6,20 €
	Buplèvre ligneux (<i>Bupleurum fruticosum</i>)	C4I	7,60 €
	Ciste à feuille de sauge (<i>Cistus salvifolius</i>)	C2,5I	5,80 €
	Genêt précoce (<i>Cytisus x praecox</i>)	C4I	5,10 €
	Romarin (<i>Rosmarinus officinalis</i>)	C2,5I	6,20 €
Herbacées	Fétuque capillaire (<i>Festuca filiformis</i>)	Gt ⁹	1,50 €
	Germandrée petit-chêne (<i>Teucrium chamaedrys</i>)	Gt	1,50 €
	Immortelle d'Italie (<i>Helichrysum italicum</i>)	Gt	1,40 €
	Lavande de mer (<i>Limonium vulgare</i>)	Gt	1,80 €
	Seslérie d'automne (<i>Sesleria autumnalis</i>)	Gt	1,40 €
	Sparte (<i>Lygeum spartum</i>)	Gt	2,30 €

* Parmi les projets pour lesquels le GIP Littoral a pu avoir accès aux devis détaillés des plantations : Allées Ortal à Lacanau, Cœur de station à Moliets-et-Maâ, Avenue de la Grande Côte à Saint-Palais-sur-Mer, plantation d'une haie à Azur

¹ TR = Transplantation, indique le nombre de fois où l'arbre a été transplanté en pépinière, permettant une meilleure ramification racinaire

² Cépée = Forme en cépée : plusieurs tiges partant de la base, aspect buissonnant ou multi-troncs

³ 300/350 = Hauteur du végétal, en centimètres

⁴ Tige = arbre conduit sur un tronc unique (en opposition à la cépée)

⁵ MG = Motte grillagée. L'arbre ou l'arbuste est cultivé en pleine terre, puis arraché avec une motte de terre maintenue par un grillage métallique, permettant une manutention simplifiée et une meilleure reprise

⁶ 16/18 = Circonférence du tronc, en centimètres, mesurée à 1m du sol

⁷ CT = Conteneur (noté C ou CT), signifiant que l'arbre est cultivé en conteneur

⁸ C4I = Volume du Conteneur, en litres (ici, 4 litres ; généralement entre 2 et 4 litres pour des arbustes). Plus le volume est grand, plus le système racinaire est développé et meilleure est la reprise. Les coûts varient en conséquence

⁹ Gt = Godet : petit contenant entre 0,4 et 1 litre environ, utilisé pour les jeunes plants

Au-delà de ce tableau qui reprend quelques exemples pour illustrer les différences de prix entre espèces et selon la taille des végétaux, voici ce qui peut être retenu de manière générale pour les gammes de tarifs, au regard de plusieurs projets analysés :

- Pour les arbres : entre 250 et 1000 € HT selon l'espèce et la taille souhaitée.

Les prix peuvent varier significativement pour l'achat d'un sujet plus grand (en hauteur et/ou en diamètre du tronc), pour lequel la garantie de reprise est moins évidente. Mieux vaut opter pour un arbre plus jeune, qui se développera sur site et aura des racines adaptées au sol en présence. La croissance pourra être plus rapide et rattraper en quelques années le gabarit des arbres qui auraient été plantés avec une taille supérieure au début du projet.

Exemple : A titre de comparaison, concernant l'Arbousier mentionné dans le tableau précédent au tarif de 1030 € l'unité pour un arbre qui mesure déjà 3m de hauteur, la même essence est disponible en label Végétal local pour un très jeune plant de 15cm en godet, vendu à moins de 4€ l'unité (pour une commande supérieure à 50 unités). Il convient donc d'estimer au mieux les besoins de chaque projet pour évaluer la nécessité d'avoir des arbres ou arbustes déjà développés lors de la plantation (hauteur pouvant atteindre 2 à 4 mètres), ou bien si des secteurs peuvent accueillir des jeunes plants qui mettront quelques années à se développer.

- Pour les arbustes : entre 5 et 20 € HT.
- Pour les herbacées, vivaces et graminées : entre 1 et 5 € HT.

Il faut noter que les végétaux d'origine locale, préconisés pour tout projet d'aménagement pour diverses raisons évoquées dans cette note technique, peuvent également avoir un surcoût par rapport à ceux achetés auprès de producteurs étrangers qui cultivent les végétaux dans des conditions différentes. Ce surcoût peut être compensé par une meilleure reprise du couvert à court terme (entre la 1^{ère} et la 3^{ème} année après la plantation) liée à une très bonne adaptation des végétaux dans leur environnement de prédilection. Il est ainsi possible d'avoir une densité d'implantation moins importante (moins d'herbacées ou d'arbustes plantés par maille), pour un même rendu de massif après quelques années.

A ce prix d'achat, il est primordial d'ajouter le coût de la garantie de reprise à minima pour les deux premières années qui suivent la plantation. Cela permet d'instaurer de bonnes conditions de plantation et d'entretien, notamment d'arrosage, pour assurer la survie et le remplacement des plants le cas échéant. Au regard des dépenses engagées par la collectivité pour l'ensemble du projet, cette garantie de reprise peut représenter une petite proportion du budget global mais constitue une variable indispensable pour que le projet réponde, à terme, aux objectifs visés.

A titre d'exemple, sur le projet de Cœur de station de Moliets-et-Maâ, vaste projet pour lequel le lot plantation s'élevait à environ 650 000 € HT, la garantie de reprise représentait 82 000 € HT pour les deux premières années (soit environ 12 % de l'investissement sur le volet plantations).

Pour répondre aux besoins en végétaux d'un projet, il est possible d'établir un contrat de culture entre l'entreprise de travaux et des pépinières locales, qui permet de planifier à l'avance la production d'arbres ou d'arbustes. Il est ainsi possible de produire spécifiquement les essences, les tailles et les quantités souhaitées. Cela nécessite d'intégrer dans le projet le plus en amont possible l'entreprise de travaux paysagers.

8 | Autres guides et ressources (mars 2026)

Les Conservatoires botaniques nationaux (CBN) constituent l'un des principaux acteurs à solliciter dans le cadre de projets de végétalisation. En mars 2026, les chargés de missions référents sont Eloïse Caubel pour le CBN Sud-Atlantique (CBNSA - e.caubel@cbnsa.fr) et Manuel Delafoulhouze pour le CBN des Pyrénées et de Midi-Pyrénées (CBNPMP - manuel.delafoulhouze@cbnmpm.fr).

Les CBN animent l'observatoire de la biodiversité végétale de Nouvelle-Aquitaine (OBV-NA), un dispositif public et collaboratif dédié à l'inventaire du patrimoine naturel de la Nouvelle-Aquitaine. Le site internet de l'OBV-NA met à disposition un outil d'aide au choix des espèces à mettre en place pour un projet de végétalisation : https://obv-na.fr/vegetalisation/choix_especes. Ce site permet de préciser la période de floraison souhaitée, la couleur de la fleur, la hauteur de développement, etc.

En Gironde, le Parc naturel régional (PNR) Médoc a compilé de nombreuses informations au sein du Guide des plantes ¹⁵. Le site internet associé (<https://guideplantesmedoc.fr/#>) permet de découvrir des plantes adaptées aux entités paysagères présentes au sein du Parc, dont le littoral dunaire, les lacs et milieux humides, la forêt mixte ainsi que les marais et bords d'estuaire. Il est possible d'afficher une liste d'espèces végétales recommandées pour chaque type de milieu (sol sableux dunaire, sol humide de bord de lac, milieu forestier, marais...) et d'appliquer des filtres pour sélectionner le type de plante (arbre, arbuste, herbacée, couvre-sol, grimpante...), le type de sol, l'exposition, la couleur de floraison, le besoin en eau, la disponibilité en label végétal local, etc. Les fiches espèces fournissent de nombreuses informations concernant le végétal sélectionné incluant ses dimensions, les mois de plantation, la période de floraison, la nature du sol qui lui convient, etc. Ce site constitue une véritable base de données illustrée sur les espèces végétales à privilégier pour des plantations en Gironde. Le contact référent au sein du PNR Médoc est Amélie Delerue (a.delerue@pnr-medoc.fr).



Captures d'écran du Guide des plantes, accessible en ligne © PNR Médoc

Dans le département des Landes, le CAUE40 ¹⁶ propose également une palette végétale typique du département (<https://caue40.com/Palette-vegetale>). En complément de la gamme végétale littorale, quelques espèces sont également proposées pour la gamme végétale des bourgs, soulignant des espèces utilisées de longue date et faisant désormais partie de l'identité locale : tilleul, fruitiers dont le noisetier, sorbier et poirier, la vigne, ainsi que l'hortensia.

Le PNR des Landes de Gascogne (PNRLG) a également produit en 2015 un Guide de recommandations concernant la palette végétale d'essences locales ¹⁷, qui contient des conseils en plantations (proscrire les espèces exotiques envahissantes, privilégier l'origine locale des plants, s'adapter au contexte paysager et écologique local, etc.). Le contact référent au sein du PNRLG est Fanny Guillaud (f.guillaud@parc-landes-de-gascogne.fr).

¹⁵ PNR Médoc - Guide des plantes - <https://guideplantesmedoc.fr/#>

¹⁶ CAUE40 - Palettes végétales - <https://caue40.com/Palette-vegetale>

¹⁷ PNRLG, 2015 - Guide de recommandations - Conseils en plantations & palette végétale

9 | Conclusion

La végétalisation des espaces littoraux concerne un nombre important de projets réalisés, en cours ou à venir sur le littoral de Nouvelle-Aquitaine. Cette note technique, à destination des collectivités littorales et des entreprises qui les accompagnent dans leurs projets d'aménagement, vise à synthétiser de la connaissance concernant l'utilisation d'une végétation locale qui soit adaptée au contexte littoral et aux effets du changement climatique.

Les éléments présentés permettent de guider les choix de végétaux à (re)planter, en sélectionnant des espèces végétales adaptées au contexte environnemental local. Cela permet d'augmenter leurs chances de reprise (survie et développement du plant), tout en conservant une signature et une ambiance paysagère propres au littoral de Nouvelle-Aquitaine, contribuant à l'attractivité de la région. Les retours d'expériences illustrés et brièvement décrits permettent de partager les bonnes pratiques (sélection des essences végétales, stratégie d'implantation et d'entretien) ainsi que de souligner quelques points d'attention.

En complément, la note permet d'identifier les différentes étapes d'un projet de végétalisation ainsi que le rôle de chaque acteur : maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'œuvre, acteurs spécialisés, entreprises de travaux puis service des espaces verts de la collectivité. Pour mener à bien un projet, il convient de faire appel à des acteurs spécialisés (paysagistes, écologues) et/ou de solliciter un appui auprès des experts dédiés, dont le Conservatoire botanique national Sud-Atlantique.

Le chapitre sur les fournisseurs et les gammes de tarifs peut permettre aux porteurs de projets de mieux appréhender les coûts associés à ce type de projet, notamment en incluant la garantie de reprise qui apparaît indispensable, tout en ayant conscience des subventions disponibles uniquement pour certains postes de dépenses.

Enfin, le GIP Littoral rappelle qu'il se tient à disposition des collectivités littorales pour les assister dans tout type de projet d'aménagement, en complément de la maîtrise d'œuvre. Cet accompagnement intervient lors de la rédaction du CCTP, de la sélection des candidats pour la maîtrise d'œuvre, de la relecture de documents, de la mise en réseau avec des partenaires, etc.



Illustration de quelques projets de végétalisation menés sur le littoral de Nouvelle-Aquitaine
© Mairie de Bidart, EL Paysages, GIP Littoral

Le GIP Littoral remercie l'ensemble des personnes ayant contribué à la réalisation de cette note à travers les échanges et retours d'expériences fournis – Cf. Bibliographie pour listing détaillé.

10 | Bibliographie et personnes ressources (mars 2026)

Liste des personnes consultées

Partenaires

- CD17 : Mathieu LECLERE, Agent d'entretien des espaces naturels sensibles
- CD40 : Nicolas MENGIN, Responsable adjoint du Service milieux aquatiques ; Andoni ZUAZO, Responsable du Service milieux aquatiques
- CD64 : Peio LAMBERT, Chargé d'études et projets ; François ESNAULT, Direction de l'environnement
- ONF : Services du domaine littoral et des risques naturels - Jean-Baptiste MAISONNAVE, Delphine BOULET, Paul TOURNEUR, Caroline FOURCADE
- PNR Médoc : Raphaël GARCIA, Chargé de mission Paysage et urbanisme

Collectivités

- Azur : Sylvie ROUX, Service administratif
- Bidart : Jon SUDUPE, Responsable du Service espaces verts et paysages
- CARO : Carole GAUYACQ, Coordinatrice planification et paysage
- Lacanau : Eléonore GENEAU, Responsable littoral & développement durable
- Lège-Cap-Ferret : Frédéric BERGEZ-CASALOU, Responsable du Service environnement
- Moliets-et-Maâ : Christophe CAROFF, Responsable des services techniques

Maîtres d'œuvre, paysagistes, spécialistes et entreprise de travaux

- Atelier du Périscope : Guillaume REY, Paysagiste concepteur DPLG
- BASE : Marine LEJAMTEL, Paysagiste conceptrice
- EL Paysage : Elodie LUCHINI, Paysagiste DPLG - Géographe
- Guichard : Louis SALLENAVE, Conducteur de travaux
- Les Marneurs : Julien ROMANE, Architecte et urbaniste associé & Antonin AMIOT, Paysagiste concepteur et urbaniste associé
- Phytolab : Clément RAVET, Paysagiste concepteur associé
- Sauvages : Aurélien CAILLON, Botaniste

Contacts référents pour le choix des espèces à planter

- CBNPMP : Manuel Delafoulhouze (manuel.delafoulhouze@cbnpmp.fr)
- CBNSA : Eloïse Caubel (e.caubel@cbnsa.fr)
- PNRLG : Fanny Guillaud (f.guillaud@parc-landes-de-gascogne.fr)
- PNR Médoc : Amélie Delerue (a.delerue@pnr-medoc.fr)

Principales ressources bibliographiques

ARBNA, 2020 - Les milieux marins et littoraux en Nouvelle-Aquitaine

ARBNA, 2023 - Stratégie régionale pour la biodiversité en Nouvelle-Aquitaine (SRBNA 2023-2032)

CAUE 33, 2019 - Fiche pratique / Paysage, Territoire / Choisir des plantes adaptées à notre territoire

CBNSA, 2015 - Les végétations des dunes littorales non boisées d'Aquitaine

CBNSA, 2015 - Note technique : Végétation en milieu naturel - recommandations de mise en oeuvre

CBNSA, 2016 - Inventaire de la flore sauvage de Gironde

CBNSA, 2017 - Observatoire de la biodiversité végétale du littoral des Pyrénées-Atlantiques
CBNSA, 2018 - Végétalisation à vocation écologique et paysagère en Nouvelle-Aquitaine - Guide pour l'utilisation d'arbres, arbustes et herbacées d'origine locale
CBNSA, 2020 - Catalogue des végétations de Nouvelle-Aquitaine
CBNSA, 2022 - Liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes de Nouvelle-Aquitaine
CD17, 2025 - Référentiel arbre et paysage
CD33, 2023 - La pépinière départementale
CEN Nouvelle-Aquitaine, 2023 - Pictagrine, Retour d'expériences du programme
FCBN, 2017 - Prescriptions techniques sur l'achat de végétaux sauvages d'origine locale - Guide de recommandations
GIP Littoral, 2024 - Unités paysagères du littoral néo-aquitain
Jardin botanique littoral de Saint-Jean-de-Luz, 2020 - Des haies composées avec des espèces locales - Choix des espèces & conseils techniques
MACS, 2023 - Liste des essences végétales à prescrire et à proscrire - Annexe 3.1.2 du Règlement du PLUi
Marsilea, 2021 - Plan plages de Soorts-Hossegor - Etat des lieux Faune-Flore-Habitats
OFB, 2024 - De la graine aux paysages - Pourquoi et comment prescrire des végétaux sauvages et locaux
ONF, 2009 - Guide des sylvicultures - Forêts littorales atlantiques dunaires
ONF, 2012 - Guide de la flore des dunes littorales, de la Bretagne au sud des Landes
PNRLG, 2015 - Guide de recommandations - Conseils en plantations & palette végétale Sauvages, 2023 - Note technique Stratégie végétale et techniques de plantation, Soorts-Hossegor

Principaux sites internet :

<https://www.arbrecaue77.fr/en-savoir-plus-sur-la-methode-v-e-c-u-s>
<https://sesame.cerema.fr/>
<https://www.floriscopes.io/>
<https://especes-exotiques-envahissantes.fr/>
<https://ofb.gouv.fr/les-especes-exotiques-envahissantes>
<https://www.vegetal-local.fr/vegetaux-producteurs/recherche/zone-sud-ouest>
<https://www.landes.fr/jardins-noneres>
<https://guideplantesmedoc.fr/#>
<https://caue40.com/Palette-vegetale>
<https://www.gironde.fr/transition-ecologique/protéger-le-vivant/penser-la-foret-de-demain#pepiniere>
https://obv-na.fr/vegetalisation/choix_especes
<https://www.onf.fr/vivre-la-foret/enjeux-foret/changement-climatique-foret/adaptation-forets/semences-graines-foret/les-pepinieres/+2425:les-pepinieres-de-lonf.html>
<https://www.onf.fr/vivre-la-foret/enjeux-foret/changement-climatique-foret/adaptation-forets>
<https://www.onf.fr/vivre-la-foret/%2B/5b2::les-ilots-davenir-des-plantations-pour-lutter-contre-le-changement-climatique.html>
<https://www.vegetal-local.fr/vegetaux-producteurs/recherche/zone-sud-ouest>
<https://www.calameo.com/books/001156494ef805d5d4535>