

Forêt de Gascogne : hors-série



Parc
naturel
régional
des Landes
de Gascogne
Une autre vie s'invente ici



La biodiversité du massif des Landes de Gascogne



Tomes I et II : milieux et espèces phares



Directeurs de publication

Vincent Dorlanne (Syndicat des Sylviculteurs du Sud-Ouest - SSSO)
Vincent Dedieu (PNR LG - Directeur de publication associé)

Rédacteur en chef

Éric Dumontet (SSSO)

Comité de rédaction

William Caudron (PNR LG),
Thomas Hardy (PNR LG),
Jérôme Fouert-Pouret (PNR LG),
Marine Leblanc (SSSO)

Remerciements

Merci aux différents partenaires de l'étude et experts extérieurs pour leur implication :
Agence Régionale de la Biodiversité de Nouvelle-Aquitaine,
Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique, Conservatoire d'Espaces Naturels
Nouvelle-Aquitaine, Conseil régional de Nouvelle-Aquitaine, Centre Régional de la
Propriété Forestière de Nouvelle-Aquitaine (CRPF NA), Défense des forêts contre les incendies
en Aquitaine, Fédération Départementale des Chasseurs de Gironde, Fédération Départementale
des Chasseurs des Landes, Fibois Landes de Gascogne, Institut national de l'information
géographique et forestière, Institut National de la Recherche pour l'Agriculture et l'Alimentation
et l'Environnement, Ligue pour la Protection des Oiseaux, l'Observatoire de la Faune Sauvage
de Nouvelle-Aquitaine (FAUNA), Office National des Forêts, PNR Médoc ainsi qu'à toute l'équipe
du PNR LG pour leurs contributions.

Crédit photographique/Illustration

Adobe Stock, PNR LG

Partenariat et financement

Conseil Régional de Nouvelle-Aquitaine, Section Spécialisée Pin Maritime
(France Bois Forêt)

Création et impression

Graphisme : Nicolas Kulak (PNR LG), Imprimerie LAPLANTE

Imprimerie : Imprimé avec des encres à base végétale sur papier certifié PEFC
par LAPLANTE à Mérignac



Commission Paritaire n°0524 G 80827

ÉDITO

Le Parc naturel régional des Landes de Gascogne, vaste territoire, est composé à plus de 70 % par le massif forestier des Landes de Gascogne dont il porte le nom. Milieu emblématique de nos paysages, ce massif principalement constitué de pins maritimes, est un élément fondateur de notre identité et semble conserver une diversité d'habitats naturels remarquables et d'espèces d'intérêt patrimonial. Cet espace forestier, 1^{er} massif cultivé d'Europe, est majoritairement privé et la gestion de la forêt de production reste, aujourd'hui encore, déterminante dans la création de richesse et d'emploi local. Pour ces raisons, mais aussi face à la vulnérabilité de ce territoire vis-à-vis des risques incendies, attaques de ravageurs ou tempêtes, conserver le caractère forestier du massif est une priorité majeure pour le Parc, la première inscrite dans notre Charte 2014-2029.

En 2019, nous avons souhaité participer à cette démarche concertée, portée par le Syndicat des Sylviculteurs du Sud-Ouest, avec tous les acteurs de la filière forêt, les chercheurs, les naturalistes et les acteurs institutionnels. Partenaire privilégié du SSSO, le Parc a débuté un état des lieux de la biodiversité au sein de cet espace de gestion forestière, dans la forêt cultivée comme dans ses milieux associés, les pare-feux, les fossés ou encore les lagunes. Puisqu'on ne protège que mieux, ce que l'on a appris à connaître, cette étude doit permettre d'aiguiser le regard des propriétaires sylvicoles, les sensibiliser aux espèces qu'ils accueillent sur leurs propriétés. Ce recueil de fiches pédagogiques, ainsi qu'un visualiseur cartographique des données d'inventaire, développé par le GIP ATGERI et accessible aux partenaires via la plateforme PIGMA, faciliteront cette sensibilisation.

Jusqu'ici, le diagnostic réalisé par les équipes du Parc a permis d'identifier plus de 2 000 espèces présentes dans le massif et ses milieux associés. Les libellules par exemple sont présentes en nombre ; plus de 65 % des espèces françaises y sont représentées ; notamment sur les lagunes. Des lacunes de connaissances persistent toutefois, particulièrement sur l'utilisation par les différentes espèces de cette mosaïque paysagère qu'est l'espace forestier.

À terme, l'objectif est de mieux comprendre les relations entre biodiversité et gestion forestière, de définir peut-être des pistes d'amélioration, de connaître les continuités écologiques au sein du massif... Nous sommes donc très fiers de participer à ce projet ambitieux et pionnier qui unit l'ensemble des partenaires, nourrit une compréhension mutuelle des enjeux de chacun et porte de fortes espérances pour la préservation de la biodiversité locale.

Vincent DEDIEU

Maire d'Origne et Président du Parc naturel régional des Landes de Gascogne

Vincent DORLANNE

Président du Syndicat des Sylviculteurs du Sud-Ouest

SOMMAIRE

ÉDITO	3
AVIS AUX LECTEURS	5

CHAPITRE 1

LES FICHES MILIEUX

• La pinède	12
• Les lagunes	16
• Les feuillus intra-parcelle	20
• Les ripisylves et cours d'eau	24
• Les fossés forestiers	26
• Les pare-feux et bords de piste	28
• Les tourbières et landes tourbeuses	30

CHAPITRE 2

LES FICHES ESPÈCES

Les mousses (bryophytes)

• Les sphaignes	35
-----------------------	----

La flore vasculaire

• L'Ail des landes	36
• La Bruyère ciliée	37
• Le Chêne tauzin	38
• Le Faux-cresson de Thore	39
• La Gentiane des marais	40
• L'Halimium faux Allysson	41
• La Narthécie des marais	42
• La Romulée à bulbe	43
• Le Rossolis intermédiaire	44
• Le Trèfle à fleurs penchées	45
• La Trompette de Méduse	46
• L'Utriculaire citrine	47

Les lichens

• Le Lichen pulmonaire	48
------------------------------	----

Les amphibiens et les reptiles

• La Rainette ibérique	49
• La Salamandre tachetée	50
• Le Lézard vivipare	51
• La Vipère aspic	52

Les mammifères

• La Barbastelle d'Europe	53
• Le Campagnol amphibie	54
• Le Cerf élaphe	55
• La Grande Noctule	56

Les odonates (libellules)

• La Leucorrhine à front blanc	57
--------------------------------------	----

Les oiseaux

• L'Alouette Lulu	58
• Le Circaète Jean-le-Blanc	59
• Le Courlis cendré	60
• L'Engoulevent d'Europe	61
• La Fauvette pitchou	62
• Le Pigeon ramier ou palombe	63

Les papillons de jour

• L'Azuré de l'Ajonc	64
• L'Azuré des mouillères	65
• Le Fadet des laïches	66
• Le Grand Nègre des bois	67
• Le Miroir	68
• Le Petit Collier argenté	69
• La Thécla de l'Yeuse	70

AVIS AUX LECTEURS

La biodiversité dans le massif des Landes de Gascogne : une étude riche en enseignements

L'état des lieux des connaissances initié fin 2019 en collaboration avec le Parc naturel régional des Landes de Gascogne (PNR LG) aura nécessité l'analyse de pas moins de 140 000 données géoréférencées sans oublier les nombreuses informations « cachées » dans la bibliographie scientifique. Ce travail marque un point d'étape important dans notre démarche. Les grandes conclusions auxquelles nous avons pu aboutir sont les suivantes :

- **Plus de 4000 espèces observées/référencées sur le territoire du PNR LG et plus de 2000 au sein du massif forestier du Parc.**
- **Une mosaïque de milieux associés aux peuplements de pins formant une matrice éco-paysagère, une continuité écologique permettant à de nombreuses espèces de se développer, se déplacer.**
- **Une responsabilité du massif vis-à-vis d'espèces protégées/menacées, que l'on ne retrouve que sur le triangle landais, des espèces qui ont besoin de cette diversité de milieux.**
- **Des espèces qui se sont adaptées aux conditions de vie présentes sur le massif et y ont trouvé un habitat de substitution.**
- **Une biodiversité remarquable dans les milieux ouverts ou en eau.**

Les informations collectées sont nombreuses et viennent répondre à plusieurs interrogations des sylviculteurs : quelles sont les espèces emblématiques de papillons, d'oiseaux, d'amphibiens, de reptiles sur le massif ? comment les reconnaître ? Quels sont les enjeux de conservation associés à ces espèces ?

Ce travail, rendu possible grâce à la CVO pin maritime et le soutien du Conseil Régional Nouvelle-Aquitaine, a mobilisé une quinzaine de partenaires qui ont accepté de partager leur expertise et leur expérience de terrain : l'Agence Régionale de la Biodiversité Nouvelle Aquitaine, le Centre de la Propriété Privée Forestière de Nouvelle-Aquitaine (CRPF NA), le Conservatoire des Espaces Naturels de Nouvelle-Aquitaine, le Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique, l'observatoire FAUNA, la Fédération des Chasseurs de Gironde, la Fédération des Chasseurs des Landes, FIBOIS Landes de Gascogne, l'Institut National de la Recherche pour l'Agriculture et l'Alimentation et l'Environnement, l'Institut national de l'information géographique et forestière, l'Office National des Forêts, la Ligue pour la Protection des Oiseaux, le PNR Médoc et des associations partenaires du PNR LG.



Cette ouverture était indispensable à la production d'un état des lieux objectif et concerté. Cette gouvernance a surtout favorisé une dynamique d'échanges entre organismes, dynamique que nous comptons bien entretenir pour aller plus loin dans cette course à la connaissance. Par exemple, appuyer le déploiement de dispositifs pérennes de suivi de la biodiversité en forêt au niveau local afin d'étudier plus finement la biodiversité en contexte sylvicole et mieux comprendre les interactions entre espèces, milieux et pratiques de gestion.

Afin de rendre ces informations accessibles aux sylviculteurs, très demandeurs de données sur la biodiversité observée dans le massif des Landes de Gascogne, plusieurs outils ont été déployés :

- Un **visualiseur cartographique en ligne**, mis au point par le GIP ATGeRi qui permet en quelques clics de découvrir le nombre d'espèces observées sur le territoire ;
- Des **fiches descriptives des espèces et des milieux observés en forêt**, sur le territoire du Parc ;
- Une **infographie des chiffres clés de cette biodiversité** sera également disponible afin de communiquer auprès d'un public plus large et notamment de nos élus.

Comment lire ce recueil

Le présent document est un recueil de 43 fiches synthétiques :

- **7 fiches sur les grandes catégories de milieu** rencontrés dans le massif des Landes de Gascogne
- **36 fiches sur les espèces phares de la faune et de la flore** associés à ces milieux.

En ce qui concerne les différents milieux, nous vous proposons une sélection de grandes catégories facilement identifiables et assez représentatives de la diversité exprimée sur le terrain : la **pinède**, les **lagunes**, les **feuillus intra-parcelle**, les **ripisylves et cours d'eau**, les **fossés forestiers**, les **pare-feux et bords de piste**, les **tourbières et landes tourbeuses**.

En 4 pages maximum, nous vous proposons d'aborder l'origine et le fonctionnement de ces milieux, les éléments permettant leur identification, un tour d'horizon des espèces de la faune et de la flore emblématiques observables dans ces milieux, et enfin, les interactions entre ces milieux et la sylviculture. (L'astérisque apposé après un **nom d'espèce*** indique qu'il s'agit d'une espèce phare faisant l'objet d'une fiche synthétique).

Il est important de préciser ici que cette diversité de milieux ne doit pas uniquement s'apprécier au niveau des parcelles mais bien du massif dans son ensemble, en tant que mosaïque. Rappelons également les menaces qui pèsent sur cette véritable matrice éco-paysagère en matière de fragmentation de l'espace (artificialisation des sols principalement).

Ces fiches ne visent pas l'exhaustivité mais ont pour objectif d'attirer l'attention du sylviculteur sur les milieux associés à la forêt cultivée des Landes de Gascogne et de compléter ses connaissances sur les habitats privilégiés par les différences espèces décrites dans les fiches sur les espèces phares.

Vous avez dit espèces phares ? Établir une liste exhaustive des espèces liées à la forêt de production est un exercice difficile et demanderait un document de plusieurs centaines de pages pour être traité complètement.

Avec ce recueil, nous vous proposons une sélection d'espèces dites « phares ». Cette dénomination traduit le souhait de combiner deux aspects : la représentativité dans le massif des Landes de Gascogne et la patrimonialité des espèces. Ainsi, les espèces décrites dans les pages suivantes ne seront pas toutes nécessairement des espèces rares et menacées mais des espèces très caractéristiques comme la Théclá de l'Yeuse ou l'Halimium faux Alysson par exemple.

Chaque fiche tient sur une page, l'information ayant été réduite à son minimum pour vous offrir une lecture rapide et les clés d'identification de compréhension des traits de vie des espèces.

L'absence de lexique est volontaire. En effet, les rédacteurs ont essayé d'employer un vocabulaire précis mais clair. Certains mots techniques sont expliqués mais, nous vous laissons aussi le soin d'approfondir certaines notions en fonction de vos appétences.

Ces fiches ont vocation à être largement diffusées sur le terrain (tournées GPF, FOGEFOR, etc.), l'occasion d'approfondir la connaissance de ses parcelles, de ses peuplements.

En complément de ces fiches, nous vous proposons un tableau de correspondance (p.9) vous permettant rapidement de voir les associations milieu/espèces et de savoir la probabilité d'observation d'une espèce dans un milieu donné.

Perspectives

Ces supports seront actualisés régulièrement en fonction des données disponibles et surtout des nouvelles données qui pourront être collectées à l'avenir. En effet, la biodiversité est en constante évolution, du fait notamment de ses interactions avec l'Homme. Pour cela, des dispositifs de suivi dynamique dans le temps sont indispensables si nous souhaitons rester pertinents dans notre apprentissage.

C'est tout l'enjeu de la prochaine phase de nos travaux lancés en juin 2021, toujours aux côtés du PNR LG.

En plus de poursuivre la diffusion des données sur le terrain auprès des sylviculteurs, nous nous concentrerons sur les deux objectifs suivants :

1. Identifier les enjeux et priorités de recherche (c'est-à-dire : que souhaitons-nous observer et mieux comprendre ?) ;

2. Définir des protocoles de suivi déployables sur le terrain, au sein des parcelles forestières.

Le PNR Médoc, également présent dans le tour de table des partenaires, sera un allié d'importance pour parfaire nos connaissances sur le territoire girondin.

Nous remercions l'ensemble des partenaires pour leur relecture et salvons la touche graphique du PNR LG qui fait de ce document un vrai régal pour les yeux !

Ces supports sont consultables en ligne via la visionneuse PIGMA et seront communiqués auprès d'un public plus large (partenaires, conseillers et élus notamment).

N'hésitez pas à nous faire parvenir vos impressions, vos attentes, vos questionnements afin que nous puissions améliorer ces différents documents de vulgarisation.

Nous vous souhaitons bonne lecture !

Mode d'emploi d'une fiche espèce

Une **description de l'espèce** pour vous proposer des critères de reconnaissance simples et vous permettre de l'identifier rapidement sur le terrain.

Quelques éléments sur **l'écologie de l'espèce** afin de mettre en avant les principaux types de milieux et d'habitats dont les individus ont besoin pour vivre.

Une **carte de répartition** de l'espèce en France métropolitaine (données issues de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel) qui permet de changer d'échelle et découvrir le rôle du massif dans la conservation de l'espèce.

Les points sur la carte sont associés à un nombre d'observations de l'espèce réalisées sur une période plus ou moins lointaine et qui intègre les observations les plus récentes (données récoltées avant août 2021). Il ne s'agit donc pas d'une densité de points de présence. C'est une synthèse à la maille 10 x 10 km des données d'observation de l'espèce transmises au Système d'information de l'inventaire du patrimoine naturel (SINP).

Un **calendrier** simplifié indiquant la période de l'année où vous pouvez observer l'espèce.

Une partie rappelant les **principales menaces** pesant sur l'espèce et ses habitats. Ces alertes peuvent permettre aux sylviculteurs de tenir compte de l'écologie des espèces dans leur gestion au quotidien.

À noter que nous retenons ici une approche stationnelle et ces facteurs concourent à influencer l'état de conservation des populations à l'échelle locale. Le terme « menaces » peut être pris en synonymie de « sensibilités » mais pas connoté de façon systématique avec le terme « perturbation » ni seulement réduit à des menaces pesant sur la conservation de toute l'espèce à plus large échelle.

Différents **statuts de protection** liés à l'espèce. Une grande partie de cette information provient de Union Internationale de Conservation de la Nature UICN et notamment de son outil « liste rouge » décliné à différentes échelles. Cette liste est reconnue comme l'outil de référence pour connaître le niveau des menaces pesant sur les espèces végétales et animales. Elle s'appuie sur une série de critères précis pour évaluer le risque d'extinction de milliers d'espèces et de sous-espèces et distingue plusieurs catégories :

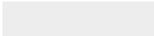
Espèces disparues	Espèces menacées de disparition	Autres catégories
Éteinte au niveau mondial	En danger critique	Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)
Éteint à l'état sauvage	En danger	Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition est faible)
Disparue au niveau régional	Vulnérable	Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)

(Source : UICN Comité français & MNHN (2020). La liste rouge des espèces menacées en France. Paris, France.)

Les informations sur les espèces inscrites en annexes des directives européennes (Directive Oiseaux et Directive Habitats Faune Flore), transcrites en Directives N2000 dans les fiches, permettent d'évaluer la tendance des effectifs d'oiseaux et l'état de conservation des autres espèces sur la période 2013-2018 au niveau national. Ces informations prennent en compte l'ensemble du territoire français et ne sont pas uniquement issues des sites Natura 2000 (pour plus d'informations : <https://inpn.mnhn.fr/programme/rapportage-directives-nature/presentation>).

Tableau de correspondance

Espèces / Milieux

	Pas d'observation possible
	Observation peu probable
	Observation probable
	Observation très probable

	Pinède	Lagunes	Feuillus intraparcelle	Ripisylves et cours d'eau	Fossés	Pare-feux et bords de piste	Tourbières et landes tourbeuses
Sphaignes							
Ail des landes							
Bruyère ciliée							
Chêne tauzin							
Faux-cresson de Thore							
Gentiane des marais							
Halimium faux Alysson							
Narthécie des marais							
Romulée à bulbe							
Rossolis intermédiaire							
Trèfle à fleurs penchées							
Trompette de Méduse							
Utriculaire citrine							
Lichen pulmonaire							
Rainette ibérique							
Salamandre tachetée							
Lézard vivipare							
Vipère aspic							
Barbastelle d'Europe							
Campagnol amphibie							
Cerf élaphe							
Grande Noctule							
Leucorrhine à front blanc							
Alouette lulu							
Circaète Jean le Blanc							
Courlis cendré							
Engoulevent d'Europe							
Fauvette pitchou							
Pigeon ramier							
Azuré de l'Ajonc							
Azuré des mouillères							
Fadet des laïches							
Grand Nègre des bois							
Miroir							
Petit Collier argenté							
Thécla de l'Yeuse							



CHAPITRE I

Les fiches **MILIEUX**

La pinède

[DÉFINITION]

La pinède, « *lo pinhadar* » en gascon, correspond aux parcelles cultivées de Pin maritime à tous stades, allant de la coupe rase à la pinède mature. Elle constitue le principal élément structurant du paysage des Landes de Gascogne et forme le plus vaste massif de forêt cultivée d'Europe de l'ouest avec une surface de près d'un million d'hectares.

ORIGINE ET FONCTIONNEMENT

Le Pin maritime est une essence autochtone de pleine lumière présente depuis des millénaires. Durant l'Antiquité, les Romains produisaient de la poix avec. Présent à l'origine dans les zones naturellement drainées près des vallées, le pin était également présent le long du littoral (forêts de la Teste, du Born et surtout du Marensin). **Les premières forêts artificielles de pins dateraient du XVI^e siècle.** La sylviculture existait déjà en Gironde au XVIII^e siècle (semis et labour en ligne, coupe à blanc-étoc, manuels sur les itinéraires de culture du pin).

La forêt cultivée de Pin maritime s'est implantée de façon plus prégnante à partir du XIX^e siècle par volonté politique, afin tout d'abord de fixer à grande échelle les dunes littorales atlantiques et ainsi stopper l'ensevelissement des cultures côtières, puis pour la production de gemme et de bois. La loi promulguée le 18 juin 1857 sous Napoléon III a permis son développement aux dépens d'un système sylvo-agropastoral (cultures vivrières).

Le Pin maritime est frugal : c'est l'une des seules essences adaptées aux sols sableux landais acides, pauvres et régulièrement soumis aux battements de la nappe phréatique. Il supporte dans une certaine mesure la sécheresse estivale et les engorgements hivernaux.

Les landes autrefois pâturées par les troupeaux de moutons sont alors boisées et drainées afin de favoriser la croissance des peuplements. S'en suit un développement de la pinède dans l'ensemble du massif qui est presque totalement boisé à la fin du XIX^e, notamment en faveur de la production de résine de Pin maritime : le gemmage. Cette pratique se poursuit alors jusqu'aux années 1960 avec des parcelles clairsemées de pins allant jusqu'à 70-90 ans, où la production de bois n'est que secondaire. Les grands incendies des années 1940 voient plus de 400 000 hectares de forêt partir en fumée. Le renouvellement du massif est nécessaire et s'accompagne d'aménagements préventifs contre le risque incendie : **création des associations syndicales autorisées et pistes DFCI, réaménagements des fossés.**

La recherche-développement accompagne ce reboisement (vergers à graines, innovations en matière de techniques sylvicoles, de fertilisation, développement de la mécanisation avec le rouleau landais notamment) et permet le déploiement de la sylviculture moderne (planification de la production, préparation du sol, plantation, éclaircies, coupe rase). Avec les travaux d'amélioration génétique par croisement naturel entre les meilleurs individus dans les vergers à graines, la culture du pin gagne en productivité. C'est alors que se dessine **la mosaïque paysagère du massif des Landes de Gascogne, offrant une diversité de parcelles cultivées de différents âges et hauteurs.**

La recherche continue d'accompagner la production de Pin maritime avec la création en 1996 du GIS « Pin maritime du futur » dont les travaux aboutissent à des variétés génétiques adaptées aux différents types de landes et de stations. Malgré les tempêtes Martin (1999) et Klaus (2009) qui déciment la pinède, et les risques phytosanitaires potentiels (dont le Nématode du pin), **le Pin maritime reste la meilleure essence de production (et d'avenir) sur le territoire.**

La pinède d'aujourd'hui, dans sa forme la plus dominante de forêt cultivée, est donc le fruit de la main de l'Homme, les interventions sylvicoles (coupe rase, travail du sol, plantation, éclaircies, etc.) modifient ainsi sa structure dans l'espace et le temps.

LES DIFFÉRENTS STADES DE LA PINÈDE

La pinède du massif des Landes de Gascogne est constituée par la mosaïque de peuplements d'âges et de hauteurs divers selon les différents stades sylvicoles installés sur toute la variété des landes typiques du territoire. D'un simple regard, 5 grandes catégories de milieux pour la pinède sont identifiables et vont offrir diverses conditions d'accueil de la biodiversité :

- **La parcelle après récolte (coupe rase) et préparation de la régénération** : l'ensemble des pins matures a été récolté. Des arbres isolés ou groupes d'arbres/arbustes peuvent avoir été conservés. Spontanément, une végétation pionnière et principalement herbacée (des recrûs peuvent également s'installer) recolonise rapidement le sol généralement mis à nu après labour.



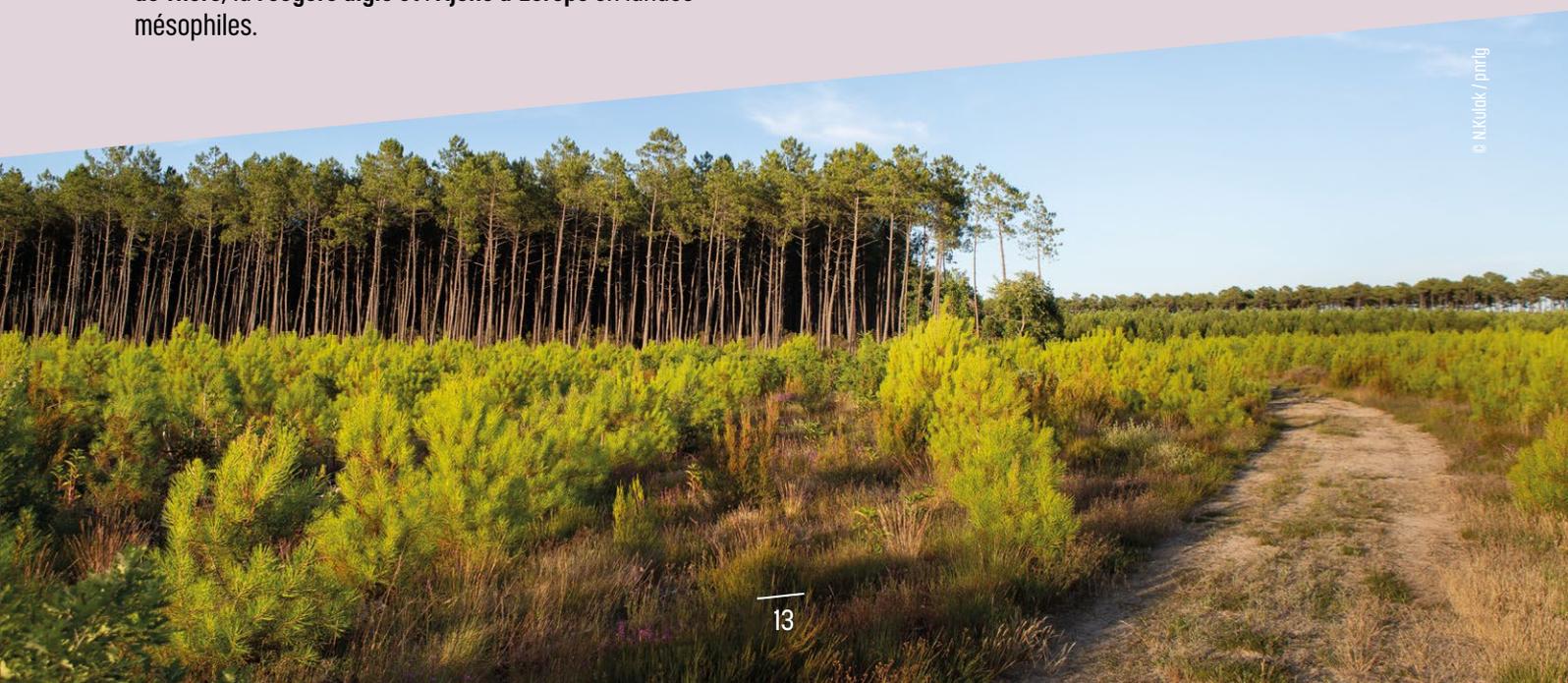
Préparation de la régénération

- **La lande basse après plantation** : les jeunes plants de Pin maritime sont entretenus puis progressivement accompagnés d'herbacées, de fougères, d'arbustes et de jeunes ligneux comme les ajoncs et les bruyères. Ce stade renvoie aux végétations caractéristiques des landes qui varient en fonction de l'humidité du sol : la **Molinie bleue**, la **Bruyère à quatre angles**, et l'**Ajonc nain** en landes humides ; la **Bruyère cendrée** et la **Callune** en landes sèches ; l'**Avoine de Thore**, la **Fougère aigle** et l'**Ajonc d'Europe** en landes mésophiles.



La lande basse après plantation

- **La lande haute** : les jeunes plants de Pin maritime de moins de 7-10 ans dominent et forment la strate arbustive. Dans les milieux humides, la **Bourdaïne**, le **Chêne pédonculé** voire le **Saule roux** se développent petit à petit, tandis qu'on retrouve souvent le **Chêne tauzin** dans les milieux plus secs.
- **Les stades intermédiaires de la pinède** : ils correspondent à la fermeture du milieu où les pins forment une strate arborée. La densité du peuplement laisse peu de lumière atteindre le sous-bois où se maintiennent surtout graminées et fougères.
- **Le stade de la pinède mature** : les pins dépassent la vingtaine de mètres et la densité du peuplement, plus faible suite aux diverses éclaircies, permet une arrivée plus importante de lumière dans le sous-bois qui semble reprendre une structure de lande.



ENJEUX MAJEURS ASSOCIÉS À LA PINÈDE

La mosaïque paysagère, constituée par les différents peuplements de Pin maritime imbriqués aux faciès de landes, offre différents habitats et de nombreuses espèces bénéficient de cette diversité de milieux. La gestion sylvicole en pinède, via les travaux de coupe notamment, permet de maintenir à l'échelle du massif des surfaces importantes de landes dans un état de conservation plus ou moins variable mais qui permettent l'accueil de nombreuses espèces caractéristiques (les espèces landicoles) et même d'espèces phares. Les peuplements matures, quant à eux, offrent des conditions favorables à certaines espèces forestières. La pinède offre donc différents habitats au cours de la rotation sylvicole où les espèces vont pouvoir réaliser tout ou partie de leur cycle de vie. Elle contribue aussi de fait aux continuités écologiques.

Enjeux sur la flore

Avec peu d'espèces rares ou menacées, les enjeux liés à la flore concerne la biodiversité ordinaire. Les interventions régulières de gestion sylvicole (actuelles et passées) ont plutôt tendance à modifier la végétation au profit d'espèces sociables comme la **Molinie** sur les profils humides, la **Fougère aigle** sur les milieux mésophiles, et la **Callune** et la **Bruyère cendrée** sur les milieux secs. Toutefois certaines espèces à fort enjeu se maintiennent de façon disséminée dans le massif, comme l'**Hélianthème à bouquets**, sur les sols secs, la **Trompette de Méduse*** voire le **Rossolis intermédiaire*** sur les milieux les plus humides. L'**Halimium faux Alysson*** est quant à lui bien présent sur le massif.



Enjeux sur la faune

La faune qui occupe la pinède varie selon les différents stades cités précédemment. En raison de l'aspect dynamique des parcelles de pinède lié aux différentes étapes de l'itinéraire sylvicole (coupe, dépressage et/ou éclaircie, entretien, etc.) l'intérêt d'une parcelle pour la faune et la reproduction des espèces va varier dans le temps. Les espèces doivent donc régulièrement trouver des habitats favorables à proximité pour pouvoir se maintenir dans les Landes de Gascogne.

Les enjeux pour les oiseaux concernent principalement les espèces landicoles avec des espèces typiques comme la **Fauvette pitchou*** et la **Locustelle tachetée** qui occupent les landes basses/hautes, l'**Engoulevent d'Europe*** qui niche au sol dans les jeunes plantations, ou encore la **Huppe fasciée** qui s'y nourrit. Les rapaces, comme les **busards cendré** et **Saint-Martin**, chassent aussi dans les premiers stades après coupe rase de la pinède et peuvent nicher dans les pins matures comme le **Circaète Jean-le-Blanc*** ou le **Faucon hobereau**. Les stades matures sont plus bénéfiques aux espèces plus forestières comme les pics, ou encore la **Mésange huppée**.



PINÈDE ET SYLVICULTURE

Les amphibiens peuvent transiter par la pinède mais y sont peu abondants en raison de l'acidité de la litière, le manque d'humidité et d'abris. Les reptiles semblent mieux apprécier les premiers stades de la pinède comme terrain de chasse même s'ils sont très sensibles aux passages d'engin.



Coronelle girondine



Fadet des laïches

Les premiers stades et les stades les plus âgés de la pinède sont aussi bénéfiques aux insectes et notamment certains papillons de jour dont le **Fadet des laïches*** et le **Grand Nègre des bois***, là où la **Molinie** est dense. Les lisières maintenues à la coupe rase et conservées en bordure de parcelles permettent aux papillons de trouver un refuge plus frais lors des chaleurs estivales. Les chauves-souris, et notamment la **Barbastelle d'Europe***, vont venir chasser le long des lisières et trouver des gîtes au sein des pins mûres et sénescents (écorces décollées, anciennes loges de pics, anfractuosités).

Ainsi, les principaux enjeux concernant la faune correspondent aux espèces associées aux milieux ouverts qu'offre la pinède mais aussi aux espèces aux mœurs plus forestières qui peuvent occuper les stades plus mûres de la pinède. Si les densités animales sont en général faibles pour la petite faune, elles sont reportées sur d'immenses superficies et permettent le maintien de populations intéressantes à l'échelle du massif.

POUR ALLER PLUS LOIN

- Guide des milieux forestiers en Aquitaine (CRPF NA)
- Supports des journées « Santé des Forêts » organisées par la Caisse Phytoforêt
www.maisondelaforet-sudouest.com
- Site du CRPF Nouvelle-Aquitaine
- Site de l'Observatoire de la Biodiversité Végétale
- Histoire de la Forêt Landaise - Du désert à l'âge d'or - Sargos Jacques - 1998
- Fiches « Les secrets de la forêt landaise »
(Pour en savoir plus : Fibois Landes Gascogne et ONF)

Commune ou remarquable, la biodiversité associée à la pinède joue un rôle important dans la protection du massif face aux ravageurs et pour son équilibre en général.

En complément des obligations réglementaires, la gestion durable des forêts et les certifications forestières fournissent déjà de nombreuses recommandations pour la prise en compte de la biodiversité dans les itinéraires de gestion. Nous revenons sur quelques-unes d'entre elles :

- Si vous avez identifié des espèces sur vos parcelles ou si vous souhaitez les favoriser, il peut être important de prendre en compte les périodes de sensibilité (nidification, reproduction, hivernage, etc.) lors des travaux menés sur la parcelle.
- Les arbres porteurs de micro-habitats (cavités, blessures, lierres, fentes et écorces décollées, bois mort, etc.), les arbres secs et les arbres remarquables peuvent être conservés. Il est important en cas de problème phytosanitaire dans vos peuplements de contacter votre conseiller forestier ou le Correspondant du Département Santé des Forêts de votre secteur qui pourra établir un diagnostic et vous conseiller sur la conduite à tenir.
- Lors des coupes rases, le maintien des bouquets de vieux arbres dans les zones où ils ne représentent pas un danger peut être bénéfique aux espèces aux traits de vie plus forestiers.
- Le maintien du recrû (arbustes et bruyères) dans les plantations peut être réalisé et le débroussaillage des inter-lignes adapté en conséquence.
- Les milieux associés à la pinède (tels les lagunes, tourbières, landes, ruisseaux, etc.) font l'objet de différentes fiches où les principaux points d'attention sont rappelés.

FICHE MILIEU

Les lagunes

[DÉFINITION]

Les lagunes, terme issu du gascon « *lagua* », sont de petites dépressions d'origine naturelle, généralement circulaires et en eau, de taille souvent inférieure à 1 ha, qui parsèment le paysage du massif des Landes de Gascogne.

Les inventaires des lagunes déjà menés permettent d'estimer leur nombre restant à environ 2 200 sur l'ensemble du triangle landais.

Une lagune est un écosystème composé de différents habitats singuliers et de zones humides. La pauvreté habituelle en nutriments du milieu (dit oligotrophe), conjuguée à l'acidité du sol et aux alternances saisonnières entre inondation hivernale et diminution des niveaux d'eau en été, rendent les conditions de vie extrêmement sélectives. Seules les espèces les mieux adaptées peuvent s'y développer. Ces variations hydriques permettent à diverses communautés végétales patrimoniales de s'exprimer (on retrouve jusqu'à 40 associations dont plus de la moitié relève d'habitats Natura 2000) sous forme de ceintures végétales souvent concentriques (cf. schéma ci-dessous) : les herbiers aquatiques ①, les gazons amphibies ②, les landes ③ et les fourrés ④, voire exceptionnellement des boisements tourbeux.

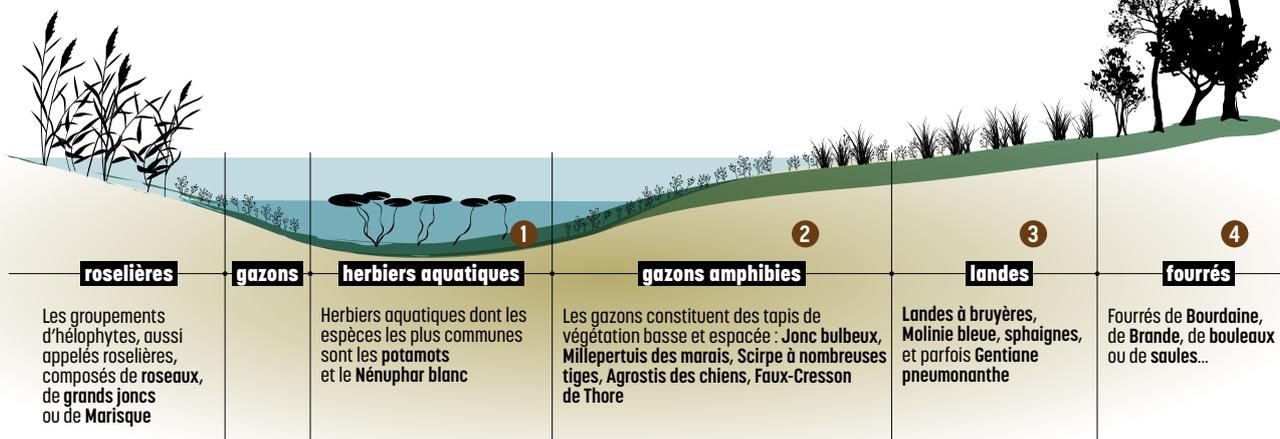
En lien étroit avec les **battements saisonniers de la nappe d'eau superficielle**, les lagunes sont très sensibles aux perturbations hydrauliques, physiques et trophiques. Les assèchements précoces ou répétés, occasionnés par les activités humaines d'abaissement de la nappe ou le climat, entraînent des changements de végétation dans ces milieux : les communautés végétales patrimoniales aquatiques et amphibies reculent voire disparaissent.

ORIGINE ET FONCTIONNEMENT

Les lagunes des Landes de Gascogne se sont formées il y a moins de 10 000 ans, et la chronologie de leur évolution reste encore mal connue et semble varier. Trois phénomènes peuvent expliquer leur formation : une origine éolienne, une origine karstique¹ et une origine périglaciaire².

¹ Se dit de reliefs résultant de l'érosion chimique des roches calcaires et caractérisés par l'importance du drainage souterrain (source : dictionnaire de l'Académie française).

² En lien avec les sols gelés lors de la dernière période glaciaire.



COMMENT LES IDENTIFIER ?

Les lagunes se reconnaissent facilement lorsqu'elles sont remplies d'eau mais peuvent être plus difficilement identifiables lors des assecs ou quand elles sont dominées par des végétations hautes. La flore originale des écosystèmes organisés de façon quasi symétrique facilite leur identification. Le recours aux photographies aériennes, notamment celles des années 1950-1960, aident aussi à en cerner les emprises historiques et des cartographies sont régulièrement tenues à jour par divers organismes depuis plus de 20 ans.

Les herbiers aquatiques ❶, inondés la plupart du temps, abritent des espèces comme les **utriculaire**s, plantes carnivores à fleurs jaunes, les potamots ou encore le **Nénuphar blanc**. Les gazons amphibies ❷, zones exondées durant l'été seulement, forment une végétation basse où on retrouve des espèces végétales adaptées aux diverses variations hydriques : au niveau topographique inférieur, le **Scirpe flottant** et le **Jonc bulbeux** ; au niveau intermédiaire le **Millepertuis des marais**, le **Scirpe à nombreuses tiges**, la **Baldellie fausse-renoncule** et la **Littorelle à une fleur** (plus rare) ; au niveau supérieur l'**Agrostis des chiens** ou encore le fameux **Faux-cresson de Thore**, espèce menacée au niveau mondial. La présence de grands touradons de **Molinie** peut marquer localement la transition entre les gazons amphibie et les landes humides ❸.



Lagune régulièrement exondée



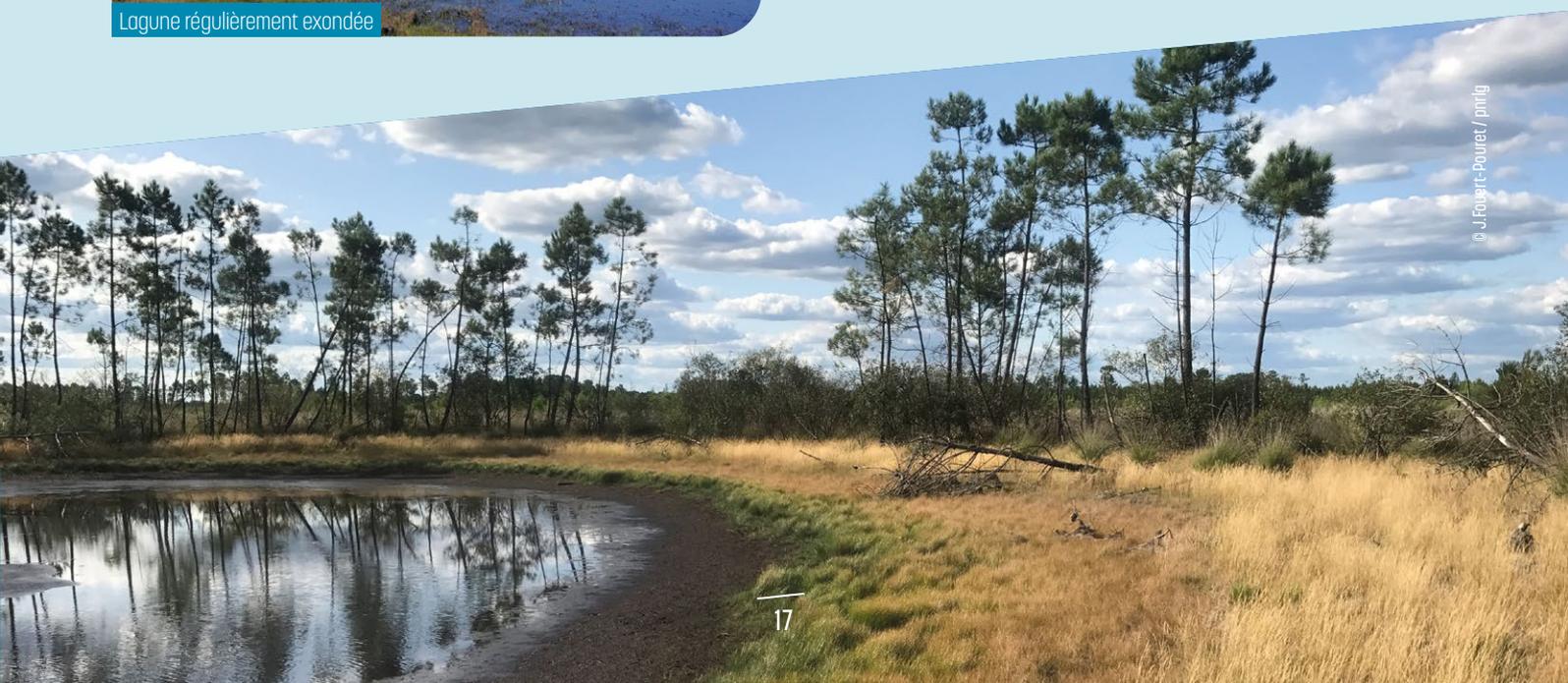
Lagune exceptionnellement exondée

Les landes humides ❸, abritant la **Bruyère à quatre angles**, la **Bruyère ciliée**, la **Gentiane des marais** et des **sphaignes**, constituent la ceinture végétale supérieure des lagunes.

Les fourrés ❹ de **Bourdaïne**, **Brande**, **Bouleau** ou de **Saule** annoncent souvent la transition entre les espaces de production forestière ❺ et les niveaux inférieurs de la lagune. Les limites périphériques sont souvent diffuses et en continuité avec des zones humides plus étendues qui participent aux continuités écologiques entre lagunes.

Des formations à héliophytes (plante semi-aquatique) sont parfois présentes au sein des lagunes avec la présence de **roseaux**, de **grands joncs** ou de **marisques**.

Certaines lagunes peuvent accueillir des habitats tourbeux où on retrouve les végétations originales de **rossolis**, **rhynchosporés** et surtout des **buttes à sphaignes** et des **tremblants**.



ENJEUX MAJEURS ASSOCIÉS AUX LAGUNES

Les lagunes abritent une faune et une flore remarquables avec notamment de nombreux habitats et espèces menacés de disparition et/ou protégés. Ce sont des zones humides qui jouent un rôle majeur dans les continuités écologiques du massif en tant que réservoir de biodiversité et source d'alimentation pour de nombreuses espèces.

Enjeux sur la flore

Près d'une vingtaine d'espèces protégées ou menacées peuvent être retrouvées au sein des lagunes, soit près du quart des espèces menacées ou protégées du massif des Landes de Gascogne³. Parmi elles, on retrouve notamment le **Faux-cresson de Thore***, le **Rossolis intermédiaire***, la **Littorelle à une fleur**, la **Renoncule blanche** et l'**Utrriculaire citrine***.

Les lagunes constituent un milieu préférentiel pour ces dernières. Elles permettent aussi à d'autres espèces menacées localement de s'exprimer, comme le **Lycopode des tourbières**, ou la **Petite Utrriculaire**.



Petite Utrriculaire



Millepertuis des marais



Rossolis intermédiaire



Lycopode des tourbières



Nénuphar blanc



Faux-cresson de Thore

³ Contribution CBNSA Etude Biodiversité des Landes de Gascogne.

Enjeux sur la faune

Les lagunes constituent un réel refuge, une zone de reproduction et d'alimentation pour la faune locale.

Les **odonates** (libellules et demoiselles) apprécient particulièrement ces zones humides : à l'échelle du réseau de lagunes du Sud-Gironde, plus de 50 espèces y ont été recensées, soit un tiers des espèces d'Europe. Les herbiers aquatiques constituent en effet un lieu de ponte privilégié par de nombreuses espèces ainsi qu'un habitat essentiel pour le stade larvaire. La présence de trois espèces de **leucorrhines** (**Leucorrhine à gros thorax**, **à large queue** et **à front blanc***) témoigne de l'originalité biogéographique de ces milieux et appuie l'importance de l'écrin forestier environnant où vont mûrir les adultes volants.



Leucorrhine à gros thorax



Leucorrhine à front blanc

Sans parler de la richesse en insectes plus discrets comme les coléoptères aquatiques, le **Fadet des laïches***, le **Lézard vivipare***, la **Vipère aspic***, la **Cistude d'Europe**, la **Loutre d'Europe**, le **Vison d'Europe** ou encore le **Campagnol amphibie*** sont autant d'espèces rares qui peuvent y être observées.



Cistude d'Europe



Loutre d'Europe

Les lagunes constituent un lieu propice et essentiel pour les amphibiens où la grande majorité des espèces s'y reproduisent, notamment la **Rainette ibérique***, la **Rainette méridionale** et le **Triton marbré**.

Diverses études menées sur ces milieux ont pu démontrer la dynamique inquiétante de disparition des lagunes, notamment sur les dernières décennies (environ 30% des lagunes du département des Landes a disparu entre 1994 et 2011 et 42% entre 1980 et 1991).

La présence d'espèces exotiques envahissantes, comme le **Bident feuillu** ou les **écrevisses américaines**, accentue les perturbations de ces écosystèmes fragiles.

LAGUNES ET SYLVICULTURE

Véritable réservoir de biodiversité, les lagunes sont un atout pour le bon état phytosanitaire du massif forestier et pour garder un œil sur l'état des nappes phréatiques sur la propriété. Leur préservation est compatible avec la gestion forestière. La conservation de ces milieux ouverts ne concerne que des surfaces très limitées, impactant de façon marginale la sylviculture (milieux non propices à la production forestière). Les lagunes peuvent parfois fonctionner en réseau, c'est pourquoi il est important de tenir compte du paysage environnant dans sa gestion sylvicole. Enfin, dans le cadre de la certification de gestion forestière durable PEFC et des agréments des plans simples de gestion, les pratiques en faveur de la conservation de ces milieux sont un critère important.

Pour préserver les lagunes, plusieurs recommandations déjà existantes peuvent être suivies. Il est conseillé de :

- **Mettre en place une bande tampon** (largeur à définir au cas par cas, généralement entre 10 et 50 m) **sans plantation à proximité immédiate des lagunes.**
- **Éviter les perturbations hydrauliques** : les drainages et les pompages entraînant l'abaissement de la nappe d'eau superficielle à proximité des lagunes, les alimentations en eaux non adaptées (apports par un fossé relié à un champ, un réseau routier ou un bord de piste...), et les creusements inadaptés des lagunes. Prévoir une bande tampon non drainée autour de la lagune.
- **Éviter les perturbations physiques** : les passages d'engins, les travaux du sol, les actions de comblement (apport de sable par un fossé, dépôt de déchets...), le surcreusement du milieu, et les changements d'usage (agriculture, sylviculture, grands ouvrages...).

- **Éviter les apports de nutriments qui entraînent la dégradation des lagunes** : les apports extérieurs de végétaux (rémanents sylvicoles, déchets verts) et les pollutions par les fossés connectés.

Les lagunes sont une spécificité du massif des Landes de Gascogne et les propriétaires disposant de ce patrimoine naturel peuvent compter sur de nombreux partenaires engagés pour leur préservation notamment : le Centre de Productivité et d'action Forestière d'Aquitaine, le Centre Régional de la Propriété Forestière de Nouvelle-Aquitaine, le Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique, la Ligue pour la Protection des Oiseaux Aquitaine, le Conservatoire d'Espaces Naturels de Nouvelle-Aquitaine, l'Union Landaise de DFCI, l'Union Girondine de DFCI, les Départements des Landes et de la Gironde, les Parcs naturels régionaux des Landes de Gascogne et du Médoc, le Syndicat des Sylviculteurs du Sud-Ouest...

POUR ALLER PLUS LOIN

- Guide flore lagunes du CD40
- Guide faune lagunes du CD40
- Charte Natura 2000 des lagunes de Saint-Magne et Louchats, Saint-Symphorien et Brocas
- Fiche technique Clause de diversification après tempête
- Réglementation sur les zones humides



Les feuillus intra-parcelle

[DÉFINITION]

Les arbres feuillus, qu'ils soient mélangés aux pins au sein des parcelles forestières, regroupés en ilots/bosquets en lisières ou en bord de cours d'eau comme les ripisylves (cas spécifique, voir fiche dédiée p. 24), font partie intégrante du paysage des Landes de Gascogne.

Selon les dernières données IGN, sur le massif des Landes de Gascogne, près de 200 000 ha de peuplements présentent des feuillus en essence.

Plusieurs travaux (notamment ceux de l'INRAE avec le projet ISLANDES) ont permis de mettre en évidence le rôle des feuillus dans la protection de la forêt de production de Pin maritime. Les certifications de gestion durable de la forêt (FSC et PEFC), ainsi que la clause de diversification de reconstitution après tempête, ont participé à cette prise en compte en incitant la préservation de feuillus dans le massif, en lisières ou en bosquets, pour leur rôle de protection de la forêt de production et de préservation de la biodiversité. Depuis plusieurs années, l'IGN observe une augmentation des feuillus conservés en bordure de parcelle ou après coupe-rase, signe d'une prise en compte croissante de ces éléments dans la gestion sylvicole.

ORIGINE ET FONCTIONNEMENT

Les données polliniques des sédiments de lagunes ont révélé l'existence, il y a plusieurs milliers d'années, d'une couverture forestière diversifiée (pins, chênes, ormes, tilleuls, frênes, hêtres) sur l'ensemble du massif landais. Les activités humaines, notamment au Moyen-Âge, ont alors progressivement bouleversé la place des feuillus au sein du paysage des Landes de Gascogne.

Aujourd'hui, les feuillus sont présents de façon plus ou moins éparse dans le massif des Landes de Gascogne.



Chêne liège

COMMENT LES IDENTIFIER ?

Chênes pédonculé, liège, tauzin ou sessile, Châtaignier, Saules, Bouleaux, Tremble, voici une liste non exhaustive des essences indigènes qui parsèment les parcelles forestières du massif des Landes de Gascogne. En fonction du biotope, et de l'historique de la station, certaines d'entre elles vont s'exprimer spontanément. Le Chêne pédonculé est omniprésent, l'Aulne glutineux, le Saule roux, le Bouleau verruqueux et le Tremble se rencontrent en zones humides, tandis que le Chêne liège et le Chêne tauzin se développent sur sols plus secs/bien drainés. On peut également citer les fruitiers sauvages (Cormier, Pommier, Poirier) très disséminés et surtout présents sur les landes les plus riches.

Au sein des parcelles sylvicoles du massif des Landes de Gascogne, les feuillus se retrouvent sous 4 formes principales : **en arbres isolés, en bosquets ou îlots, en lisières et en ripisylves** (forêts de feuillus riveraines de bord de cours d'eau). Les ripisylves, représentant un milieu bien spécifique, font l'objet d'une fiche dédiée (voir fiche « Ripisylves et cours d'eau » p.24).

Arbres isolés par accrus ou recrus spontanés

Les accrus ou recrus spontanés correspondent aux feuillus se développant de façon spontanée, notamment au sein de la pinède, par colonisation naturelle. Certains arbres peuvent constituer un intérêt particulier pour la biodiversité en raison des dendromicrohabitats qu'ils peuvent porter. Un dendromicrohabitat est une singularité morphologique de l'arbre qui offre un habitat de petite taille indispensable pour certaines espèces hautement spécialisées, au moins durant une partie de leur cycle de vie. Les arbres à dendromicrohabitats constituent des refuges, des lieux de reproduction, d'hibernation et de nutrition cruciaux pour de nombreuses espèces. On peut alors parler d'arbre-biodiversité ou arbre-habitat. Les arbres isolés jouent un rôle important dans les continuités écologiques en tant qu'arbre support.



Arbres isolés après reboisement

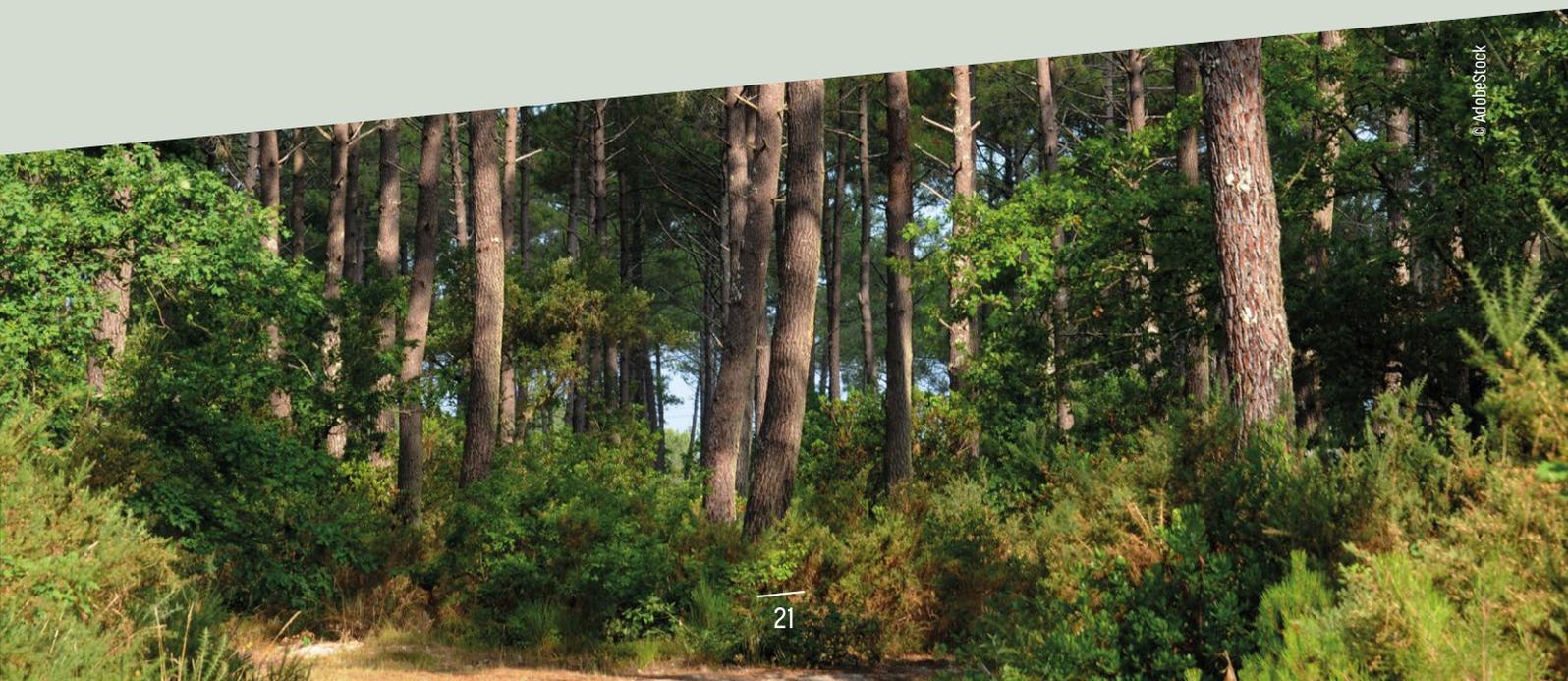
© N.Kulak / pntig

Bosquets ou îlots de feuillus

Il s'agit de groupes feuillus plus ou moins âgés d'une superficie comprise entre 5 et 50 ares (définition de l'IGN) qui peuvent être issus de boisements anciens, de recrus ou du sous-étage de la pinède qui ont été maintenus dans les parcelles.

Lisières feuillues

Souvent présentes le long des routes, des pistes et en bordures de parcelles, les lisières correspondent à des bandes de quelques mètres de large d'arbres feuillus qui peuvent aussi comprendre des pins. Elles sont caractérisées par un étagement de la végétation avec une strate herbacée, une strate arbustive et une strate arborée.



© AdobeStock

ENJEUX MAJEURS ASSOCIÉS AUX FEUILLUS

Les feuillus participent à la diversité du massif, abritant une faune et une flore importantes, parfois caractéristiques d'espèces forestières. Ils sont de précieux alliés pour le forestier de par les différents services qu'ils rendent : l'accueil d'espèces prédatrices de ravageurs, la protection sanitaire du massif forestier, le développement de champignons comestibles, et l'accueil d'espèces chassables (Pigeon ramier par exemple). La recherche, notamment avec les travaux de l'INRAE avec le projet ISLANDES, a permis de saisir l'importance des feuillus dans le rôle de préservation de la forêt de production de Pin maritime. Les îlots et les lisières contribuent à limiter les attaques de chenilles processionnaires mais aussi d'hylobes et de scolytes (rôle de barrière physique). Certains composés de l'écorce du bouleau ont un effet répulsif sur les scolytes. Les lisières feuillues créent une discontinuité entre les peuplements de pins favorable à la prévention du risque incendie. De façon plus générale, les boisements feuillus servent de refuge pour de nombreux prédateurs de ravageurs : par exemple, la Huppe fasciée et la Mésange charbonnière sont consommatrices de chenilles processionnaires en pinède et leur abondance dépend notamment des boisements de feuillus.

La présence des feuillus dans le paysage participe aux continuités écologiques du territoire, qu'ils soient isolés ou regroupés en îlots et lisières. Il est important de conserver les arbres de tout âge et une attention particulière peut être apportée à la conservation de vieux arbres qui offrent des capacités importantes d'accueil de la biodiversité.

Enjeux sur la flore

Les boisements feuillus peuvent offrir des conditions abiotiques différentes et favorables à certaines espèces végétales. Sur les vieux chênes isolés ou dans des boisements feuillus, on peut retrouver le **Lichen pulmonaire***. La richesse en mousses et champignons est aussi remarquable.

Certaines espèces plus communes comme le **Chèvrefeuille**, le **Lierre**, le **Houx**, la **Bourdaïne**, la **Fétuque hétérophylle** ou la **Canche flexueuse** bénéficient de la présence de feuillus.



Enjeux sur la faune

La présence de feuillus sur le massif landais constitue un enjeu majeur pour la faune ordinaire et d'intérêt patrimonial. Ils abritent en effet une faune riche avec de nombreuses espèces forestières. En offrant une disponibilité alimentaire plus variée pour les phytophages, une litière plus importante, une disponibilité en microhabitats ou encore une capacité d'accueil des oiseaux nicheurs plus diversifiées, les feuillus constituent un refuge important pour la biodiversité (Source : projet ISLANDES).

L'ensemble des groupes taxonomiques semblent bénéficier de leur présence. Les oiseaux, notamment les espèces cavicoles, apprécient particulièrement ces milieux. Les lisières feuillues constituent des zones de refuge et de déplacement importantes notamment pour les **reptiles** et les **papillons** et une zone de chasse privilégiée pour les **chauves-souris**. Les îlots de feuillus sont bénéfiques aux mammifères, aux amphibiens (qui vivent la plus grande partie de leur vie en forêt et en ont besoin pour hiberner), aux **araignées** et aux **coléoptères**. Lors de sa phase adulte, la **Salamandre tachetée*** affectionne particulièrement ces milieux où elle trouve refuge dans la litière humide du sol ou sous le bois mort.





© N. Bonack / panthig

FEUILLUS ET SYLVICULTURE

Les feuillus sont des alliés pour le sylviculteur et ses peuplements. « *La surface réservée aux lisières et aux bosquets (îlots) doit être considérée comme un investissement pour la protection de la forêt de production* » (extrait de la clause diversification dans le cadre de l'aide à la reconstitution après tempête).

Pour favoriser leur présence, il est conseillé de s'appuyer sur l'existant en priorité, par exemple en laissant les feuillus se développer spontanément, en identifiant et en préservant les semenciers lorsqu'ils existent, ou en privilégiant les arbres d'intérêt (arbres avec dendromicrohabitats, arbres morts – en prenant bien garde à ce que ces arbres ne présentent pas un risque sanitaire).

Le marquage/piquetage peut être réalisé pour identifier les arbres feuillus à conserver, avec un intérêt particulier pour les arbres biodiversité. Il peut également se révéler pertinent de laisser un espace suffisant à proximité des feuillus pour le passage des machines et éviter les dégâts au tronc ou aux racines.

L'installation de feuillus (enrichissement, création de lisière) peut être onéreuse et doit bien tenir compte des potentialités de la station : un traitement au cas par cas peut être à prévoir en fonction des éléments à proximité comme les cours d'eau, ou comme les éléments structurant les continuités écologiques tels que les pare-feux et bords de piste, qui nécessitent un accompagnement pour ne pas le faire au détriment d'autres milieux d'intérêt (landes humides, lagunes, tourbières, etc.).

POUR ALLER PLUS LOIN

- **Clause de diversification dans la reconstitution après tempête**
- **Projet ISLANDES - rapport disponible sur :**
http://docs.gjp-ecofor.org/libre/BGF_RapportFinal_Jactel_2000.pdf
- **Cahiers des charges des certifications forestières FSC et PEFC**

Les ripisylves et cours d'eau

[DÉFINITION]

La ripisylve correspond à la zone de transition entre les espaces dédiés à la production (sylvicole ou agricole) et les cours d'eau. Elle correspond à une bande boisée de largeur variable en fonction du lit majeur du cours d'eau qu'elle borde. Un cours d'eau est défini par un écoulement d'eaux courantes dans un lit naturel à l'origine, alimenté par une source et présentant un débit suffisant la majeure partie de l'année. L'écoulement peut ne pas être permanent compte tenu des conditions hydrologiques et géologiques locales.

ORIGINE ET FONCTIONNEMENT

Le réseau hydrographique du massif est jeune, à l'échelle géologique, avec de petits bassins versants liés à de vastes réseaux de fossés. Les vallées constituaient un élément essentiel de l'économie paysanne d'autrefois. Le retrait des activités humaines a permis un retour de la forêt et des marais. Les forêts se développent en fonction de la topographie, de la nature du sol (sables, alluvions fertiles ou sols engorgés) et au rythme des crues.

La forêt riveraine crée un micro-climat avec des températures moins extrêmes. Véritables tampons avant les espaces de production, les ripisylves offrent des conditions plus fraîches qui favorisent l'oxygénation des eaux. Lors des crues, la forêt reçoit l'expansion du cours d'eau dans son lit majeur, ralentit les forces érosives et permet les transferts de sédiments indispensables à l'équilibre des rivières.

COMMENT L'IDENTIFIER ?

La distinction entre cours d'eau et fossés est parfois délicate. Toutefois le réseau hydrographique du massif est maintenant bien connu et de nombreux outils (guide, cartographie en ligne, expertise des services de l'Etat) permettent d'aider à l'identification des cours d'eau au sein des parcelles forestières. Les ripisylves peuvent donc être facilement identifiées en tant que **peuplements forestiers, principalement composés de feuillus, riverains des cours d'eau**. De tailles variables, elles sont constituées de différentes strates très typiques imbriquées de zones humides et de marais.



Vallée de la Petite Leyre

Les principales vallées de cours d'eau du massif (Leyre, Ciron, Douze, fleuves côtiers) présentent les ripisylves les plus étalées et diversifiées (en âge et en composition) avec notamment des habitats typiques des forêts alluviales. Fortement liées à la dynamique naturelle de ces cours d'eau et à la topographie des lieux, les ripisylves abritent des **chênaies acidiphiles** (sur les bourrelets alluviaux et les terrasses surélevées), des **aulnaies** et des **saulaies** (dans les milieux les plus humides), des **boisements mixtes** sur les pentes (Chênes tauzin et pédonculé associés au Pin maritime) et des annexes hydrauliques (bras morts, zones marécageuses, tourbières). Chacun de ces habitats présente ses propres spécificités et va accueillir ses propres espèces de faune et de flore.

ENJEUX MAJEURS ASSOCIÉS AUX RIPISYLVES ET COURS D'EAU

Les ripisylves rendent divers services écosystémiques : qualité et régulation des eaux, maintien des berges, régulation des amplitudes de températures, mobilisation des sédiments. Elles constituent, avec les cours d'eau, des habitats uniques pour la biodiversité et des corridors écologiques majeurs du territoire.

Enjeux sur la flore

Les cours d'eau et leurs annexes (bras morts, zones marécageuses, tourbières) abritent des espèces typiques des eaux douces, pauvres et acides. Certaines sont rares voire protégées. C'est le cas de l'**Hottonie des marais**, qui fleurit dans les zones peu profondes, ou encore du **Flûteau nageant**. Dans les ripisylves, les conditions sont favorables à l'**Osmonde royale**, la **Jacinthe des bois**, le **Scirpe des bois** ou encore l'**Iris des marais**. La richesse en mousses, lichens et champignons est bien plus remarquable encore.



Hottonie des marais



Osmonde royale

Enjeux sur la faune

Les embâcles et systèmes racinaires sur les berges constituent, avec les herbiers aquatiques, des zones de refuge importantes pour les poissons et nombre d'insectes aquatiques. Le **Martin-pêcheur d'Europe** peut y être aperçu perché sur des branchages ou en vol furtif au-dessus de l'eau. Les berges sont aussi l'habitat privilégié du **Campagnol amphibie*** et voient la **Loutre d'Europe** y installer sa « catiche ». Les cours d'eau et les marais associés constituent l'habitat d'insectes rarissimes mais sont aussi des escales importantes pour des oiseaux migrateurs. Les boisements humides sont favorables à la **Salamandre tachetée*** et à la **Genette commune**. La présence régulière de gros bois, d'arbres sénescents ou porteurs de micro-habitats expliquent l'attrait particulier pour des espèces forestières, comme par exemple certains coléoptères exigeants, mais aussi pour une vingtaine d'espèces de chauves-souris qui y trouvent gîtes ou couverts.



Martin-pêcheur d'Europe



Genette commune

LES RIPISYLVES, COURS D'EAU ET SYLVICULTURE

Il est important d'éviter les coupes en ripisylves. Préserver des peuplements vieillissants hors sylviculture participe efficacement à la diversité des structures dans les peuplements, et ainsi à la préservation des espèces forestières souvent exigeantes. En cas d'intervention, il est nécessaire d'identifier les essences minoritaires, favoriser des éclaircies parcimonieuses, effectuer un recépage des arbres sans prélever les souches. Il est important de limiter voire d'éviter l'entretien mécanisé du sous-bois afin de faciliter l'expression des nombreuses essences d'accompagnement en sous-bois et la régénération des semis naturels comme des taillis.

En l'absence de ripisylves sur les berges d'un cours d'eau, il peut être intéressant de laisser les feuillus coloniser le milieu et donc favoriser une implantation naturelle (souvent rapide avec les saules) qui pourra s'accompagner de semis ou plantations d'essences adaptées.

Aux côtés des arbres vigoureux, la conservation d'arbres vétérans et de bois morts (sur pied, au sol, et en embâcles), dès lors qu'ils ne représentent pas un risque sanitaire pour la forêt de production ou pour les ouvrages bâtis, offre une quantité de microhabitats et une disponibilité supérieure en ressources alimentaires favorables à la biodiversité.

Il est important en cas de problème phytosanitaire dans vos peuplements de contacter votre conseiller forestier ou le Correspondant du Département Santé des Forêts de votre secteur.

POUR ALLER PLUS LOIN

- Charte de bonne pratique de l'entretien des cours d'eau
- Documents d'objectifs et chartes Natura 2000 des Vallées de la Leyre, du Ciron et de la Midouze et autres sites Natura 2000 proches de votre propriété
- Référentiels PEFC/FSC

Les fossés forestiers

[DÉFINITION]

Un fossé est un aménagement créé par l'homme qui n'est pas alimenté par une source. Il permet d'évacuer les eaux de ruissellement et/ou de drainer des parcelles pour évacuer le trop plein d'eau et non pas toute l'eau, de manière notamment à permettre les cultures agricoles ou forestières et également l'écoulement des eaux pluviales à proximité des zones habitées.

ORIGINE ET FONCTIONNEMENT

Historiquement, les premiers fossés ont été créés autour des airiaux du massif des Landes de Gascogne, en limite de champs. Alors appelés crastes ou barades, ils étaient accompagnés du barrat, nom de la levée de terre produite par la terre retirée du fossé. Après la loi de 1857 sur l'assainissement et la mise en culture des Landes de Gascogne, les fossés se généralisent et des milliers de kilomètres linéaires sont créés en vue d'assainir les immenses marais et landes humides existant alors, et en vue de faciliter l'installation des peuplements de Pin maritime. Ces aménagements permettent, en effet, de drainer les parcelles et de réguler les niveaux de crue de la nappe phréatique, ce qui rend la sylviculture du Pin maritime possible même dans les landes humides.

COMMENT LES IDENTIFIER ?

Les fossés forestiers sont facilement identifiables au sein du massif des Landes de Gascogne. Ce sont des dépressions linéaires d'une profondeur comprise en général entre 80 cm et 1,5 mètres de profondeur, que l'on retrouve en bordure de parcelles, le long des pistes et chemins forestiers ou encore en bord de route.

Note : Les travaux sur cours d'eau, à l'exception de l'entretien régulier, sont soumis à la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006 (Loi n°2006-1772). Il est donc nécessaire de pouvoir faire la distinction entre un cours d'eau et un fossé. Pour autant, les spécificités du massif forestier des Landes de Gascogne compliquent fortement cette distinction. C'est la raison pour laquelle, d'une part, une définition de l'entretien régulier a été validée par le biais d'une charte et, que, d'autre part, une clé de détermination propre à ce massif forestier a été travaillée.

Cette clé est en vigueur suite aux travaux sur la loi biodiversité d'août 2016 qui a défini clairement un cours d'eau : « *Constitue un cours d'eau un écoulement d'eaux courantes dans un lit naturel à l'origine, alimenté par une source et présentant un débit suffisant la majeure partie de l'année. L'écoulement peut ne pas être permanent compte tenu des conditions hydrologiques et géologiques locales.* » Art. L. 215-7-1 du code de l'environnement. La nappe phréatique est considérée localement comme une source.

En cas de projet de travaux, vérifier sur les cartographies officielles départementales des cours d'eau et contacter le Président de l'ASA de DFCL.

ENJEUX MAJEURS ASSOCIÉS AUX FOSSÉS FORESTIERS

Le drainage des Landes de Gascogne, pour la sylviculture comme pour l'agriculture, était une étape indispensable pour permettre le développement de ces usages du sol et l'établissement de l'Homme. Il a aussi entraîné la disparition de nombreuses zones humides fonctionnelles. Aujourd'hui, les fossés peuvent constituer des milieux de substitution, à défaut d'être des milieux optimaux ou fonctionnels, pour certaines espèces des milieux humides et ils peuvent participer aux continuités écologiques du massif landais.

Enjeux sur la flore

Les fossés forestiers peuvent abriter différentes espèces à enjeux du massif des Landes de Gascogne. Sur leurs bords végétalisés ou sur leurs pentes douces, les fossés offrent des conditions d'humidité nécessaires au développement de ces espèces. Des espèces typiques des milieux tourbeux, comme les **rossolis**, les **utriculaire**s ou le **Rhynchospora brun** peuvent être observées sur les pentes des fossés. Le **Flûteau nageant**, espèce protégée des lagunes et cours d'eau, y est parfois présent. Les pentes sont colonisées par des herbiers aquatiques, favorables à la faune. Les bords de fossés constituent le milieu de substitution préférentiel de l'**Ail des Landes*** dont les fleurs blanches parsèment parfois ceux-ci.



Flûteau nageant



Rossolis à feuilles rondes

Enjeux sur la faune

Le réseau de fossés offre des milieux humides propices à certaines espèces de la faune. Les **amphibiens** et les **odonates** profitent en effet des eaux stagnantes pour leurs phases de reproduction. Les **tritons**, **crapauds**, **grenouilles** et certaines **libellules** s'y retrouvent au printemps pour y déposer leurs œufs ou larves. Le **Brochet aquitain** profite parfois des herbiers aquatiques pour s'y reproduire. Également d'autres espèces viennent profiter des ressources en eau et en proies offertes par les fossés.

C'est tout un écosystème aquatique qui se retrouve de façon éphémère, principalement au printemps, au sein des fossés avant la baisse du niveau de la nappe phréatique. La présence d'espèces exotiques envahissantes dans les fossés, comme les **écrevisses américaines** ou les **jussies américaines**, est une menace pour les milieux aquatiques à proximité ou connectés.

FOSSÉS FORESTIERS ET SYLVICULTURE

La gestion des fossés a fait l'objet de nombreux échanges et travaux entre les différentes structures compétentes au regard de son impact sur la ressource en eau et le fonctionnement hydraulique des bassins versants. Cette gestion asynchrone à l'échelle du massif reste compatible avec le maintien de la biodiversité dans les fossés. Vous trouverez l'ensemble des documents ci-dessous.



Fossé en lande humide

POUR ALLER PLUS LOIN

- Fiche Fossés de drainage et autres fossés (DDTM 40).
- 2004, DFCI Aquitaine, Typologie des travaux de défense des forêts contre l'incendie dans le massif des landes de Gascogne.
www.dfcj-aquitaine.fr/wp-content/uploads/2017/12/Typologie_travaux_DFCI_aquitaine_2004.pdf
- Charte cours d'eau
- Clé de détermination CRPF/DFCI

Les pare-feux et bords de piste

[DÉFINITION]

Les pare-feux et bords de piste (forestière ou DFCI) correspondent aux milieux interstitiels et ouverts de la matrice paysagère du massif des Landes de Gascogne.

ORIGINE ET FONCTIONNEMENT

Les pare-feux ont été créés dans le cadre de la prévention du massif des Landes de Gascogne face au risque incendie et notamment suite aux grands incendies des années 1940. Ils permettent une discontinuité dans le massif forestier créant des ruptures dans la ressource combustible du paysage, véritables freins à la propagation du feu.



Pare-feu

Les pistes et les chemins permettent, quant à eux, une meilleure accessibilité aux parcelles pour la gestion et l'exploitation de la forêt (desserte forestière) et pour les interventions des services de lutte contre l'incendie (DFCI).

COMMENT LES IDENTIFIER ?

Les pare-feux et bords de piste constituent de longues bandes, avec une végétation rase à buissonnante, qui jouxtent la pinède. Ils constituent des milieux hétérogènes avec différents faciès en fonction du type d'entretien adopté et des conditions stationnelles. Plusieurs types d'habitats peuvent alors être observés :

- **Les pelouses** : elles sont composées d'une végétation herbacée de petite taille (inférieure à 30 cm) et riche en graminées.
- **Les prairies** : elles aussi disposent d'une végétation herbacée riche en graminées mais de taille supérieure aux pelouses (supérieure à 30 cm).
- **Les landes** : elles sont principalement composées d'une végétation dense de graminés et de chaméphytes bas comme les ajoncs, les bruyères et les genêts. Elles constituent le type d'habitat le plus fréquent des pare-feux et bords de piste.



Piste forestière

ENJEUX MAJEURS ASSOCIÉS AUX PARE-FEUX ET BORDS DE PISTE

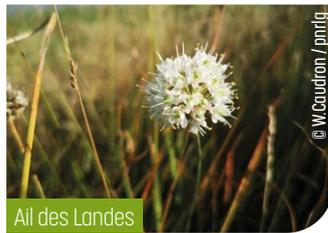
Les pare-feux et bords de piste permettent la présence, sur de grandes surfaces, de milieux constamment ouverts au sein du massif des Landes de Gascogne. Leur organisation spatiale dans le paysage en fait de précieux corridors indispensables aux continuités écologiques. Ils permettent aussi à de nombreuses espèces protégées/menacées de s'y développer. Notons que les dessous de lignes du réseau d'alimentation électrique présentent des caractéristiques analogues aux pare-feux et bords de piste.

Enjeux sur la flore

Les pare-feux et bords de piste constituent un milieu de substitution majeur pour de nombreuses espèces floristiques à enjeux. On peut y retrouver la plupart des espèces caractéristiques et emblématiques des pelouses, prairies et landes. La **Trompette de méduse*** est typiquement une espèce que l'on croise principalement dans ces milieux. D'autres espèces à enjeux comme la **Romulée à bulbe***, la **Bruyère ciliée***, l'**Ail des landes***, le **Trèfle à fleurs penchées***, l'**Halimium faux Alysson***, la **Gentiane des marais*** peuvent y être observées.



Romulée à bulbe



Ail des Landes

Enjeux sur la faune

Les pare-feux et bords de piste abritent aussi de nombreuses espèces faunistiques. Les enjeux les plus forts portent certainement sur les papillons de jour qui y trouvent des corridors de déplacements, des zones d'alimentation voire des habitats de reproduction et profitent de ces milieux ouverts. Le cortège des espèces liées à la **Molinie (Fadet des Laïches***, **Miroir*** et **Grand Nègre des bois***) y est fortement présent et ces milieux peuvent permettre une connexion spatiale entre différentes populations de ces espèces. On y retrouve aussi d'autres espèces rares du massif des Landes de Gascogne comme le **Petit Collier argenté***, l'**Azuré du Thym**, l'**Azuré de l'Ajonc*** et l'**Azuré des mouillères***. Les aspects les plus landicoles des pare-feux et bords de piste sont favorables aux oiseaux comme la **Fauvette pitchou*** et l'**Engoulevent d'Europe***. Ces milieux constituent un terrain de chasse pour le **Circaète Jean-le-Blanc***, qui y trouve quantité de reptiles comme la **Couleuvre verte et jaune** et la **Vipère aspic***, mais aussi pour les chauves-souris comme la **Barbastelle d'Europe*** qui profite des effets de lisières.

PARE-FEUX, BORDS DE PISTE ET SYLVICULTURE

La Région ex-Aquitaine est considérée par le Code forestier comme particulièrement exposée au risque d'incendie de forêt (Art. L.133-1 du code forestier). Les arrêtés préfectoraux précisent et renforcent les mesures prises par le code forestier concourant à la protection des forêts contre les incendies.

Aujourd'hui, les départements des Landes, de la Gironde et du Lot-et-Garonne disposent d'un règlement interdépartemental de protection de la forêt contre l'incendie issu d'un travail mené par les préfetures en concertation avec les associations de défense de la forêt contre les incendies (DFCI), les services départementaux d'incendies et de secours (SDIS), l'Office National des Forêts et avec les maires des 330 communes forestières concernées des trois départements ainsi que le syndicat des sylviculteurs du Sud-Ouest. La gestion et l'entretien des bords de pistes sont assurés par les ASA de DFCI en collaboration avec les collectivités. Ces actions sont réalisées de manière à prévenir le risque incendie de forêt en garantissant l'accès en toute sécurité pour les interventions de secours. Les modalités et les périodes d'entretien ont pour objectif de contrôler la masse de combustible à risque de manière adaptée à la temporalité des feux de forêts sur la région et aux conditions climatiques de chaque saison. Les enjeux de sécurité liés à ces questions sont incontournables.

POUR ALLER PLUS LOIN

- **Guide de bonnes pratiques sylvicoles face au risque incendie :**
https://dfci-aquitaine.fr/wp-content/uploads/2017/12/DFCI-Aquitaine_Guide-bonnes-pratiques_2016.pdf
- **Règlement interdépartemental :**
https://dfci-aquitaine.fr/wp-content/uploads/2017/12/DFCI-Aquitaine_Reglement-interdepartemental_feu_de_foret_2016.pdf
- **Guide des milieux forestiers en Aquitaine (CRPF Nouvelle-Aquitaine)**

Les tourbières et landes tourbeuses

[DÉFINITION]

Les tourbières et les landes tourbeuses sont des milieux humides ayant accumulé des résidus végétaux et des matières organiques. Elles sont caractérisées par un engorgement en eau tout au long de l'année. Leur répartition au sein du massif des Landes de Gascogne reste très hétérogène et leur superficie varie entre quelques ares et une dizaine d'hectares.

ORIGINE ET FONCTIONNEMENT

Certaines des tourbières des Landes de Gascogne se sont formées il y a plusieurs milliers d'années par un long bilan hydrique excédentaire (apports en eau supérieurs aux pertes). Jusqu'à ce jour, leur maintien est permis par la saturation en eaux acides du substrat où se créent des **conditions d'anoxie** (appauvries en oxygène) limitant la décomposition de la végétation et permettant l'accumulation de matière organique. Ce lent cumul de matière carbonée mal décomposée forme la **tourbe**.

L'origine et la qualité des apports en eau expliquent les différents types de zones tourbeuses et leur emplacement sur le massif. Leur développement et leur maintien conjuguent les effets des engorgements liés à la nappe phréatique mais aussi en surface par des arrosages assez réguliers par les eaux de pluie et les atmosphères très humides des vallées boisées.

COMMENT LES IDENTIFIER ?

Si des tourbières accumulent plus de 5 m de tourbe, les landes tourbeuses ont un horizon organique plus mince, tout en exprimant des végétations parfois comparables en surface.

Au sein d'un même site, il existe parfois différents types de tourbières classées en fonction du mode d'alimentation en eau. Ces milieux sont principalement caractérisés par la présence de sphaignes, espèces turfigènes (qui forment la tourbe). Ces mousses ont une forte capacité de rétention d'eau et poussent dans des milieux acides très pauvres en nutriments. Elles peuvent parsemer voire tapisser le milieu lui conférant un aspect coloré et spongieux typique.

Différents groupements de végétation sont caractéristiques :

- Les unités de tourbière active avec des sphaignes colorées typiques, en tapis ou en petites buttes, avec la **Bruyère à quatre angles**, la **Callune**, le **Rossolis à feuilles rondes** et, dans les dépressions, la **Narthécie des marais**.
- Les unités de landes tourbeuses sur les tourbières évoluées ou sur des horizons peu épais, moins denses en sphaignes, plus riches en bruyères et surtout en **Molinie bleue** et **Choin noirâtre**.
- Les unités pionnières avec les **rhynchosporées**, les **rossolis** et parfois le **Lycopode des tourbières**, sur les tourbes à nue et les sols brièvement exondés.
- Au plus bas niveau, dans les petits trous d'eau, des **utriculaires** et certaines **sphaignes** peuvent se maintenir avec des plantes aquatiques ou amphibies.

Si le Pin maritime forme ici des arbres chétifs, les zones tourbeuses peuvent être colonisées par les ligneux : **Piment royal**, **Saule roux**, **Bourdaïne** et, sur de vieilles tourbières préservées, le **Bouleau pubescent**, formant les rarissimes tourbières boisées.

ENJEUX MAJEURS ASSOCIÉS AUX TOURBIÈRES

Les milieux tourbeux abritent une flore et une faune spécifiques avec de nombreuses espèces protégées et/ou menacées. Ces milieux sont souvent des refuges pour ces espèces et peuvent abriter des populations stables qui permettent aux espèces de coloniser de nouveaux milieux.

Enjeux sur la flore

Du fait des contraintes de ces milieux, les adaptations des espèces végétales sont remarquables. C'est le cas des **sphaignes***, présentant une richesse remarquable pour des tourbières situées en plaine (avec au moins 15 espèces), ou des espèces carnivores comme les **droseras** et les **utriculaires** qui comblent le manque d'azote de ces milieux par le prélèvement de proies animales. Les milieux tourbeux constituent les milieux préférentiels d'espèces sensibles et remarquables comme les **linaigrettes**, la **Narthécie des marais***, la **Spiranthe d'été** (orchidée rare), la **Gentiane des marais*** ou encore la **Violette des marais**. Champignons et bryophytes (mousses et hépatiques) sont aussi très originaux mais moins connus.



Gentiane des marais



Narthécie des marais

Enjeux sur la faune

Les tourbières et landes tourbeuses abritent de nombreuses espèces caractéristiques des zones humides. Le **Lézard vivipare*** privilégie ces milieux. Les amphibiens apprécient aussi les tourbières avec la présence de **tritons**, de la **Grenouille agile** et plus localement de la **Grenouille rousse**. Si on retrouve ici le **Fadet des laïches*** et le **Miroir***, les milieux tourbeux comptent toute une diversité de papillons nocturnes, d'orthoptères, d'insectes aquatiques, de diptères, de coléoptères, d'hyménoptères et d'araignées comme la **Dolomède** qui attire les petits poissons à la surface en faisant vibrer l'eau avec ses pattes antérieures.



Bécassine des marais



Dolomède

TOURBIÈRES, LANDES TOURBEUSES ET SYLVICULTURE

Les tourbières comme les landes tourbeuses constituent des milieux fragiles à préserver attentivement pour leur originalité et pour la flore et la faune sensibles qu'ils accueillent. De leur engorgement optimal dépend le maintien des stocks de carbone accumulés dans la tourbe et l'équilibre durable de tout cet écosystème. Ainsi, il faut veiller aux risques de perturbations hydrauliques du système par drainage, assèchement, ré-orientation des écoulements naturels ou surcreusement. Les sols gorgés d'eau offrent une faible portance aux engins et sont sensibles à leur passage et au tassement des sols.

Il est important d'éviter toutes sources de pollution de l'eau (superficielles et souterraines) ainsi que les dépôts directs de débris végétaux (rémanents lors des coupes par exemple) qui peuvent enrichir le sol en se décomposant.

Il est nécessaire de bien prendre en compte leur présence dans la gestion des travaux sylvicoles et hydrauliques (par exemple, prévoir une zone tampon confortable) et il est utile de se faire accompagner par des techniciens sensibilisés.



Tourbière en bord de Leyre

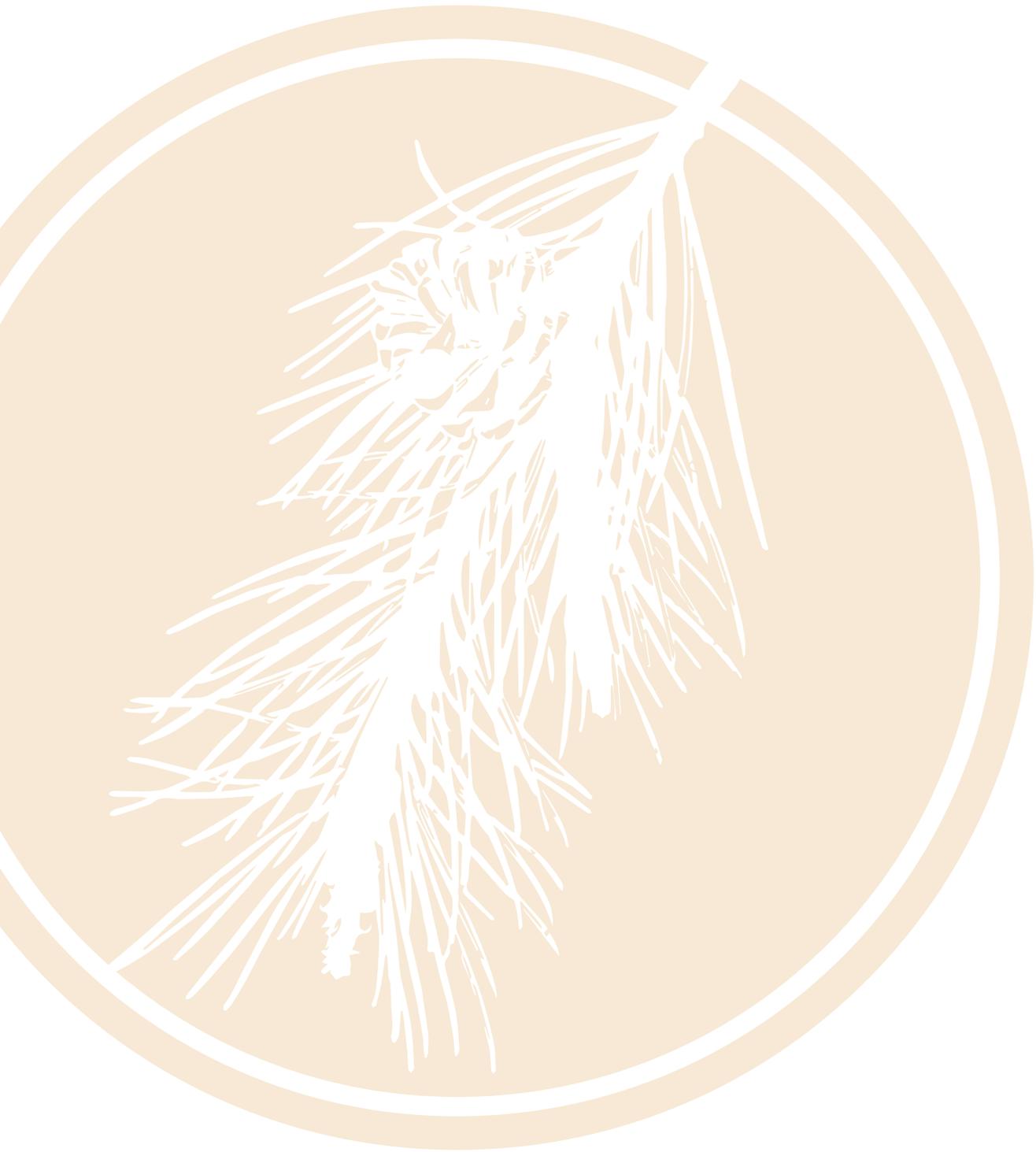
POUR ALLER PLUS LOIN

- www.pole-tourbieres.org/a-la-decouverte-des-tourbieres/decouvrez-les-tourbieres-de-votre/article/aquitaine
- Documents d'objectifs et chartes des sites Natura 2000 Leyre, Midouze, Born, Marensin



CHAPITRE 2

Les FICHES ESPÈCES



FICHE ESPÈCE

Sphagnum L., 1753

Les sphaignes

ÉCOLOGIE

Les sphaignes se développent sur des sols minéraux humides, engorgés ou suintants, et préférentiellement sur des sols tourbeux. Elles se rencontrent dans divers habitats : landes, lagunes, tourbières et forêts. Certaines dépendent des eaux affleurantes, d'autres des eaux de pluie. Imbibées d'eau, l'eau remonte par capillarité dans les rameaux, d'où leur fonction de régulation et de réserve d'eau. Les sphaignes forment la principale matière accumulée sur plusieurs siècles dans les tourbières acides.



Tourbière

© J.Fouert-Pouret / pmiig

STATUTS

PROTECTION

- Régionale : **Protégée** (4 espèces)

RISQUE D'EXTINCTION

- Européen : **Préoccupation mineure**

RÉPARTITION



© 2021 www.inpn.mnhn.fr

DESCRIPTION

Les **sphaignes** se développent en touffes isolées, petites buttes, coussinets ou en tapis de faible dimension. Selon les espèces et les saisons, leur couleur varie : principalement verte, parfois rouge, orange ou brune. Elles se caractérisent par des **rameaux successifs réunis en étages**. La forme des feuilles et leur structure cellulaire permettent des déterminations fiables sous microscope. Les **sphaignes** se reproduisent en produisant occasionnellement des **spores**. Elles ne possèdent pas de racines et croient en continu si les conditions le permettent.

Il existe 36 espèces différentes de **sphaignes** en France dont au moins 16 espèces dans le massif des Landes de Gascogne.



Sphaignes

© J.Fouert-Pouret / pmiig

QUAND L'OBSERVER ?

J F M A M J J A S O N D

Visible toute l'année

MENACES

Les principales menaces qui pèsent sur les **sphaignes** sont les impacts physiques (tassement, écrasement, travail du sol et remblais) et hydrologiques en cas de perturbation du fonctionnement des zones humides (assainissement/drainage, pompage, mise en eau, fertilisation...), et le changement climatique.

FICHE ESPÈCE



Allium ericetorum
Thore, 1803

Ail des landes

ÉCOLOGIE

L'Ail des landes est une espèce héliophile qui occupe les **landes**, les **moliniaies** et les **pelouses plus ou moins humides**. Autrefois plus commune dans le massif des Landes de Gascogne, cette espèce se cantonne par défaut sur les **berges de crastes et fossés**, les **pare-feux** et **bords de piste**, ainsi que sur les **landes humides** les plus diversifiées et en bon état.



Fossé en bord de route

© J. Fouquet-Pouret / phrlog

STATUTS

PROTECTION

- Non protégée

DIRECTIVES N2000

- Non classée

RISQUE D'EXTINCTION

- National / Régional (ex-Aquitaine) : **Préoccupation mineure**

RÉPARTITION



© 2021 www.inpn.mnhn.fr

DESCRIPTION

L'**Ail des landes**, aussi appelé **Ail des Bruyères**, est une plante vivace, à bulbe, mesurant 20 à 50 cm. Elle porte jusqu'au tiers de sa hauteur des feuilles linéaires, étroites, striées et arrondies en dessous. Son inflorescence est blanche, globuleuse et à faible odeur d'ail. Elle fleurit en automne, alors que la plante passe inaperçue le reste du temps.



Ail des Landes

© Marie_Cailhau / CBNSA

QUAND L'OBSERVER ?

J F M A M J J A S O N D

Floraison en septembre/octobre

MENACES

Le massif des Landes de Gascogne représente le foyer principal de l'**Ail des landes**. L'humidité résiduelle en fin de saison des fossés, associée à une fauche régulière sans travail du sol, maintient localement des populations dispersées et révèle les facteurs désormais manquants dans de vastes surfaces de landes homogènes à **Molinie**.

Quercus pyrenaica
Willd., 1805

Chêne tauzin

ÉCOLOGIE

Le Chêne tauzin se retrouve uniquement dans le Sud-Ouest de l'Europe et principalement dans l'ouest de la France (climat atlantique). Son association avec le Pin maritime forme une communauté, particulièrement emblématique et riche des forêts landaises. C'est une espèce pionnière et héliophile qui a une préférence pour les sols acides et secs, même très pauvres. On connaît des hybrides stables avec le Chêne pédonculé.



Accrus spontanés dans une plantation de pins

STATUTS

PROTECTION

- Non protégée

DIRECTIVES N2000

- Non classée

RISQUE D'EXTINCTION

- Européen / National / Régional (ex-Aquitaine) : **Préoccupation mineure**

RÉPARTITION



DESCRIPTION

On voit souvent de jeunes arbres et des drageons vigoureux en sous-bois ou en lisières. Les vieux sujets atteignent de grands diamètres et jusqu'à 15 m de haut. Les feuilles sont vert-grisâtre et pubescentes sur le dessus, avec des lobes profondément échancrés. Le feuillage est marcescent chez les jeunes arbres, et apparaît bien après celui du Chêne pédonculé. Les glands sont très appréciés par la faune. Son bois irrégulier ne favorise pas sa valorisation en bois d'œuvre.



Chêne tauzin

QUAND L'OBSERVER ?

J F M A M J J A S O N D

Visible toute l'année, fructification en septembre

MENACES

La présence du Chêne tauzin est vaste et disséminée comme espèce d'accompagnement, mais les peuplements matures sont rares. Le maintien d'individus en lisière et en sous-bois participe aux trames feuillues du massif, aux fonctions paysagères et aux préventions sanitaires.

Caropsis verticillato-inundata (Thore)
Rauschert, 1982

© J.Fouert-Pouret / pm1g

Faux-cresson de Thore

ÉCOLOGIE

Espèce sub-endémique, le Faux-cresson de Thore est une espèce emblématique du territoire des Landes de Gascogne : notre région constitue sa principale aire de répartition. On la retrouve majoritairement sur les **bords des lagunes**, dans les **niveaux supérieurs des ceintures de végétation amphibie**. Elle passe l'hiver sous l'eau et il faut attendre l'été pour que ses fleurs s'épanouissent lorsque le niveau d'eau baisse.



Lagune

© J.Fouert-Pouret / pm1g

STATUTS

PROTECTION

- Nationale : **Protégée**

DIRECTIVES N2000

- État de conservation : **Défavorable**

RISQUE D'EXTINCTION

- National : **Préoccupation mineure**
- Régional (ex-Aquitaine) : **Quasi-menacée**

RÉPARTITION



© 2021 www.inpn.mnhn.fr

DESCRIPTION

Le **Faux-cresson de Thore**, aussi appelé **Thorella** ou **Caropsis de Thore**, est une **petite ombellifère vivace** de 5 à 15 cm. Elle tient son nom du célèbre botaniste Jean Thore.

Cette espèce très discrète, mais au parfum typique, est composée de feuilles charnues en forme de lobes linéaires. Le **Faux-cresson de Thore** dispose de minuscules fleurs blanches (taille d'une fourmi) au cœur rosé voire violacé visibles lorsque la plante est exondée.



Faux-cresson de Thore

© J.Fouert-Pouret / pm1g

QUAND L'OBSERVER ?



Visible toute l'année, floraison entre juillet et septembre

MENACES

La **dégradation des lagunes** (recreusement, assainissement/drainage, boisement, dépôt de matériaux) constitue la principale menace qui pèse sur l'espèce. La **perturbation du régime hydrologique naturel** d'assec et de mise en eau peut favoriser d'autres espèces comme la **Molinie**. Le **changement climatique** accroît le risque.

FICHE ESPÈCE

© AdobeStock

Gentiane pneumonanthe
L., 1753

Gentiane des marais

ÉCOLOGIE

Présente dans toute la France, la Gentiane des marais se retrouve dans les **landes humides**, les **prés tourbeux** et les **bords de fossés**. Cette espèce a besoin de soleil, d'humidité et d'un sol très pauvre en nutriments. La Gentiane est la **plante hôte** spécifique d'un papillon protégé au niveau national : l'**Azuré des mouillères**.



Lande humide

© N. Tardits / pnr1g

STATUTS

- PROTECTION**
- En Gironde (33) et en Dordogne (24) : **Protégée**
- DIRECTIVES N2000**
- Non classée

- RISQUE D'EXTINCTION**
- Européen / National : **Préoccupation mineure**
 - Régional (ex-Aquitaine) : **Quasi-menacée**

DESCRIPTION

La **Gentiane des marais** est une plante vivace aux feuilles fines, lancéolées et rigides. Passant facilement inaperçue jusqu'à sa floraison, elle mesure entre 10 et 60 cm de hauteur. La **Gentiane des marais** se caractérise par ses fleurs bleues de 4 centimètres environ. Sa tige est glabre et dressée. Les fleurs ne s'ouvrent que quelques heures par jour ou restent même fermées si la météo est maussade ou qu'elles ont déjà été fécondées.



Gentiane des marais avec œufs d'Azuré des mouillères

© J. Fouret-Pouret / pnr1g

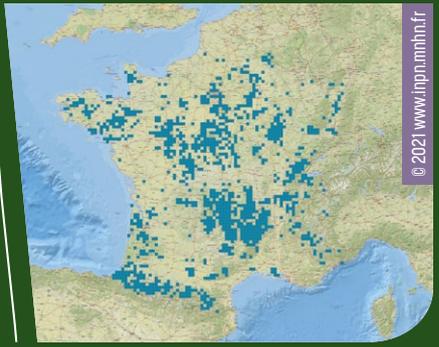
QUAND L'OBSERVER ?



MENACES

Les principales menaces qui pèsent sur cette espèce sont la **dégradation de son habitat** (assainissement/drainage, enrichissement des milieux, travail du sol et boisements) et les fauches pendant les floraisons.

RÉPARTITION



© 2021 www.inpn.mnhn.fr

Cistus lasianthus subsp. *alyssoïdes*
(Lam.) Demoly, 2006

© J. Fouet-Pouret / pntig

Halimium faux Alysson

ÉCOLOGIE

L'*Halimium* faux Alysson apprécie les sols sableux acides et secs, voire arides. On le croise en lisière des pinèdes, dans les coupes rases ou sur les bords de chemins forestiers, aux côtés notamment de la Bruyère cendrée et de l'Avoine de Thore, de diverses mousses et lichens. Cette association de plantes est endémique du massif des Landes de Gascogne, l'*Halimium* étant principalement présent sur le triangle landais.



Landes sèches et siliceuses

© Inge Van Halder

STATUTS

PROTECTION

- Non protégée

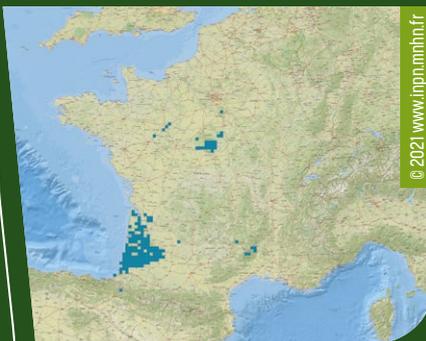
DIRECTIVES N2000

- Non classée

RISQUE D'EXTINCTION

- National / Régional (ex-Aquitaine) : Préoccupation mineure

RÉPARTITION



© 2021 www.npn.mnhn.fr

DESCRIPTION

L'*Halimium* faux Alysson est un petit buisson de la famille des cistes. Les feuilles sont petites, opposées, ovales et vertes. Elles sont densément poilues sur le dessus alors que la face inférieure est blanchâtre. En tant qu'arbrisseau, la tige de l'*Halimium* faux Alysson, poilue également, est ligneuse et mesure entre 20 et 80 cm.

Les fleurs jaunes mesurent entre 3 et 4 cm, sont composées de 5 pétales. La floraison estivale marque fortement le paysage local des landes.



Halimium faux Alysson

© Néhémie Meslage / OBNSA

QUAND L'OBSERVER ?

J F M A M J J A S O N D

Visible toute l'année, floraison de mai à juin

MENACES

L'espèce occupe rarement de grandes surfaces et régresse temporairement sous couvert des arbres ou des suites du travail du sol, en se maintenant sur les lisières. La perte d'habitats, lors de défrichement, est en revanche régulière.

FICHE ESPÈCE

Nathecium ossifragum
(L.) Huds., 1762

Narthécie des marais

ÉCOLOGIE

La **Narthécie des marais** est une plante héliophile souvent très localisée, qui se retrouve spécifiquement dans les **zones tourbeuses** d'Europe de l'ouest. En **landes** comme en **tourbières**, elle est typique de **sols engorgés par les nappes**. Son nom « ossifrage » signifie « casse-os » car on pensait qu'elle fragilisait les membres du bétail qui la consommait. Or, il est plus probable que les troupeaux se blessaient du fait du sol très instable de l'habitat où pousse cette espèce... les **tourbières**.



Lande tourbeuse

© Landes nature

STATUTS

PROTECTION

- Régionale : **Protégée**

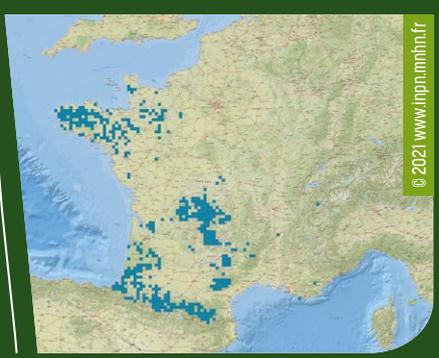
DIRECTIVES N2000

- Non classée

RISQUE D'EXTINCTION

- National : **Préoccupation mineure**
- Régional (ex-Aquitaine) : **Quasi-menacée**

RÉPARTITION



© 2021 www.inpn.mnhn.fr

DESCRIPTION

La **Narthécie des marais**, nommée également **Ossifrage**, est une belle plante vivace à souche rampante qui mesure entre 15 et 40 cm. Les **feuilles** sont **longues et élancées**, fortement nervées et partent **toutes de la base**. Elles sont planes et atteignent au minimum la moitié de la tige. L'inflorescence se développe en été avec des **fleurs jaunes à 6 pétales** et des **étamines très velues**. Elle demeure très singulière après fructification avec des **grappes persistantes d'abord orangées puis grisâtres**.



Narthécie des marais

© Néhémie_Meslage / CBNSA

QUAND L'OBSERVER ?



Visible toute l'année, floraison de juin à août

MENACES

La **dégradation de l'habitat** de la **Narthécie** provient des **perturbations hydrologiques** qui concourent à altérer la qualité des eaux circulant dans les nappes et l'engorgement des sols au profit d'espèces plus communes comme la **Molinie**.

FICHE ESPÈCE

Romulea bulbocodium
(L.) Sebast. & Mauri, 1818

Romulée à bulbe

ÉCOLOGIE

La Romulée à bulbe est une espèce rare, elle occupe certaines landes humides rases et des pelouses sableuses présentant un engorgement saisonnier. Les milieux sont souvent piétinés ou légèrement remaniés avec de larges plages de sable à nu au printemps. Dans le massif des Landes de Gascogne, l'espèce occupe parfois les berges des crastes et fossés, les chemins, les pare-feux et bords de piste, les bords de route ou certains airiaux.



Pelouse sableuse piétinée

STATUTS

PROTECTION

• Régionale : **Protégée**

DIRECTIVES N2000

• Non classée

RISQUE D'EXTINCTION

- National : **Préoccupation mineure**
- Régional (ex-Aquitaine) : **Quasi menacée**

RÉPARTITION



DESCRIPTION

De la famille des Iris, la **Romulée à bulbe**, est une petite plante vivace, à bulbe, à ras le sol. Ses feuilles sont longues (10 à 20 cm), filiformes et un peu aplaties. Proportionnellement, ses fleurs sont assez grandes, de couleur violacée, lilas ou d'un blanc jaunâtre avec une gorge très jaune. Sa floraison au début de printemps est relativement éphémère.



Romulée à bulbe

QUAND L'OBSERVER ?



Floraison de février à mai

MENACES

La dégradation de son habitat (travail du sol, dépôts de matériaux), la fermeture de son milieu (boisements) et la perturbation du rythme de battement de la nappe phréatique sont les principales menaces qui pèsent sur la **Romulée à bulbe**.

Drosera intermedia
Hayne, 1798

Rossolis intermédiaire

ÉCOLOGIE

Typique des sols à nu, cette espèce pionnière se retrouve dans les tourbières, les lagunes, certaines landes très humides ou le long des fossés.

Cette espèce, dite carnivore, utilise une substance collante brillante présente sur les feuilles pour piéger de petits insectes. L'insecte collé, les poils s'enroulent et la proie est digérée pour compenser la pauvreté naturelle en nutriments des tourbières.



Sol tourbeux à nu

STATUTS

PROTECTION

- Nationale : Protégée

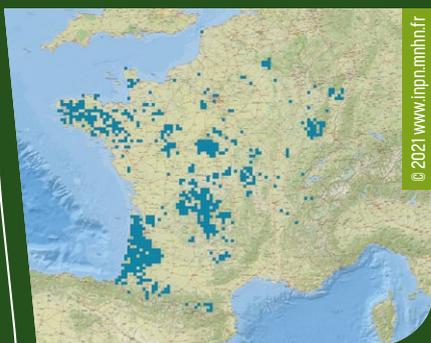
DIRECTIVES N2000

- Non classée

RISQUE D'EXTINCTION

- Européen : Quasi-menacée
- National / Régional (ex-Aquitaine) : Préoccupation mineure

RÉPARTITION

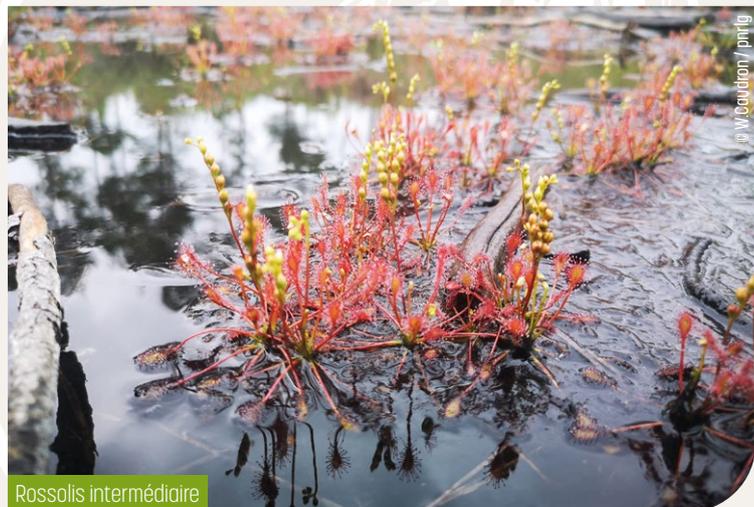


© 2021 www.inpn.mnhn.fr

DESCRIPTION

La **Rossolis** (« rosée du soleil ») est une petite plante vivace de 4 à 10 cm. Ses minuscules fleurs sont blanches en été. Les feuilles sont allongées en forme de raquette. Des poils rougeâtres caractéristiques, avec des glandes en forme d'ampoule à l'extrémité, sont présents sur les feuilles. La plante passe l'hiver sous la forme d'un bourgeon enfoui au ras du sol.

La **Rossolis intermédiaire** peut être confondue avec la **Rossolis à feuilles rondes**, mais celle-ci a des feuilles rondes.



Rossolis intermédiaire

QUAND L'OBSERVER ?

J F M A M J J A S O N D

Visible toute l'année, floraison entre juillet / août

MENACES

Les principales menaces qui pèsent sur cette espèce sont la **dégradation de son habitat** (assainissement/drainage, surcreusement, amendements/dépôts de matériaux) et la **fermeture de son milieu** (boisements).

Trifolium cernuum
Brot., 1816

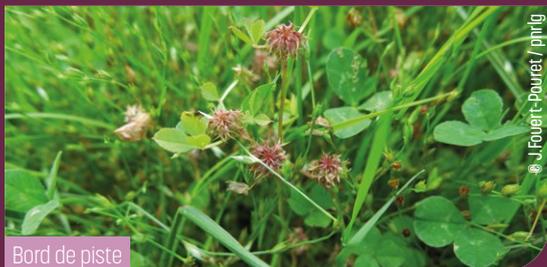
© Néhémie_Mestlage / CENSA

Trèfle à fleurs penchées

ÉCOLOGIE

Le Trèfle à fleurs penchées se développe dans les pelouses sableuses, les prairies sèches ou temporairement humides, sur des sols acides plutôt compactés. On le rencontre donc aussi en lisières, sur les chemins et certains bords de piste, et dans quelques airiaux.

Le massif des Landes de Gascogne accueille la majeure partie des populations en France.



Bord de piste

© J. Fouret-Pouret / phig

STATUTS

PROTECTION

- Nationale : **Protégée**

DIRECTIVES N2000

- Non classée

RISQUE D'EXTINCTION

- National : **Préoccupation mineure**
- Régional (ex-Aquitaine) : **Quasi-menacée**

DESCRIPTION

Le Trèfle à fleurs penchées est une plante légumineuse annuelle mesurant de 5 à 40 cm avec un port étalé voire couché. Il dispose de tiges creuses et de petites feuilles ovales denticulées sur le pourtour. Ses fleurs rosées sont très petites, regroupées par 8 à 20, et ne forment à la fin du printemps que de petites têtes d'1 cm à peine, à la différence de trèfles plus communs. Ses fleurs sont recourbées vers le bas lors de la fructification (d'où son nom). Le fruit est une gousse typique.



Trèfle à fleurs penchées

© Néhémie_Mestlage / CENSA

QUAND L'OBSERVER ?

J F M A M J J A S O N D

Floraison de mai à juillet

MENACES

Au-delà de l'artificialisation des sols, notamment par l'apport de matériaux extérieurs ou calcaires, un régime inadapté de fauche et la fermeture des milieux par des espèces vivaces et les graminées peuvent menacer l'espèce. Le trèfle est fragilisé surtout par la fragmentation de ses populations et par la taille réduite de ses effectifs.

RÉPARTITION



© 2021 www.inpn.mnhn.fr

Narcissus gigas
(Haw.) Steud., 1841

Trompette de méduse

ÉCOLOGIE

La Trompette de méduse occupe les pelouses et landes acides plus ou moins humides. On la retrouve sur les bords de routes, les pare-feux, les pelouses et certaines landes humides à végétation rase.

La Trompette de méduse est une espèce uniquement présente dans le massif des Landes de Gascogne et le Piémont pyrénéen occidental, d'où une responsabilité majeure pour sa conservation.



Bord de route

STATUTS

PROTECTION

- Non protégée

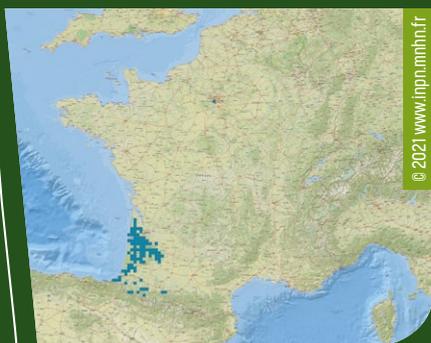
DIRECTIVES N2000

- État de conservation : Défavorable

RISQUE D'EXTINCTION

- National / Régional (ex-Aquitaine)
Préoccupation mineure

RÉPARTITION



© 2021 www.inpn.mnhn.fr

DESCRIPTION

La **Trompette de méduse** est une plante vivace à bulbe mesurant de 10 à 30 cm. Ses feuilles sont étroites et linéaires, et ses fleurs en forme d'entonnoir sont de couleur jaune pâle. Sa floraison dès l'hiver est facilement repérable avec des colonies regroupées de façon plus ou moins lâche dans les stations encore favorables.

Cette espèce peut être confondue avec des espèces de jonquilles et de narcisses échappés des jardins. Pour la différencier, les sépales de la **Trompette de méduse** sont étroits et ses feuilles fines.



Trompette de méduse

QUAND L'OBSERVER ?



Floraison de février à mai

MENACES

Les principales menaces qui pèsent sur la **Trompette de méduse** sont la dégradation de son habitat (assainissement/drainage, travail du sol), les travaux dans les pare-feux au printemps, la fermeture de son milieu (boisements) et la perturbation du niveau de la nappe phréatique.

Utricularia australis
R.Br., 1810

© J.Fouret-Pouret / pmtg

Utriculaire citrine

ÉCOLOGIE

L'Utriculaire citrine vit dans les eaux peu profondes et stagnantes des zones humides riches en matière organique : lagunes, marais, bras morts, étangs, mares tourbeuses. Cette espèce affectionne les zones ensoleillées et les eaux oligotrophes à mésotrophes de bonne qualité.

Ses vésicules disposées le long des feuilles aident à la flottaison et servent aussi de pièges actifs à aspiration capturant la faune microscopique.



Lagune

© J.Fouret-Pouret / pmtg

STATUTS

PROTECTION

- Régionale : **Protégée**

DIRECTIVES N2000

- Non classée

RISQUE D'EXTINCTION

- Européen / National / Régional (ex-Aquitaine) : **Préoccupation mineure**

RÉPARTITION



© 2021 www.inpn.mnhn.fr

DESCRIPTION

L'Utriculaire citrine, ou **Grande Utriculaire**, est une plante aquatique pouvant mesurer jusqu'à 1 mètre. Plante vivace, cette espèce possède des rameaux identiques composés de feuilles très finement découpées en lanières portant de nombreuses vésicules (petites bourses) brunes. Sans racine, elle flotte librement.

Les fleurs de l'Utriculaire citrine sont jaune vif et se développent hors de l'eau. Elles sont le meilleur moyen pour la distinguer des autres utriculaires bien plus rares dans le massif des Landes de Gascogne.



Utriculaire citrine

© J.Fouret-Pouret / pmtg

QUAND L'OBSERVER ?

++ ++ ++

J F M A M J J A S O N D

Visible toute l'année, floraison entre juin et août

MENACES

Espèce en déclin, les principales menaces qui pèsent sur l'Utriculaire citrine sont le surcreusement des pièces d'eau ou leur comblement, les perturbations du régime hydrologique naturel ou de la qualité des eaux et l'arrivée d'espèces exotiques (Ragondin, écrevisses américaines, poissons fouisseurs introduits).

FICHE ESPÈCE

Lobaria pulmonaria
(L.) Hoffm., 1796

Lichen pulmonaire

ÉCOLOGIE

Les lichens sont des organismes mixtes, formés pour le Lichen pulmonaire par l'association d'un champignon et d'une algue. Cette espèce se développe sur les **écorces des troncs** et des **branches** et apprécie les **vieilles forêts stables des régions non polluées**. Ce lichen est régulier dans les boisements de **chênes**, mais également sur des **chênes isolés sur le plateau landais** (airiaux et parfois **vieux chênes relictuels au sein de la pinède**).



Boisement mature de chênes

STATUTS

PROTECTION

- En Dordogne (24) : **Protégée**

RISQUE D'EXTINCTION

- Inconnu**

DIRECTIVES N2000

- Non classée

RÉPARTITION



© 2021 www.inpn.mnhn.fr

DESCRIPTION

Le **Lichen pulmonaire** est un lichen de grande taille (le plus grand d'Europe) pouvant atteindre jusqu'à 50 cm de diamètre. Les **thalles foliacés** (en forme de feuilles) sont vert-olive mais brunissent en état sec. Ils sont étendus en **large rosette** ou en **bandes pendantes**, présentant ainsi des lobes très caractéristiques avec un relief en forme d'**alvéoles pulmonaires**.



Lichen pulmonaire

QUAND L'OBSERVER ?

J F M A M J J A S O N D

Visible toute l'année

MENACES

Les principales menaces qui pèsent sur le **Lichen pulmonaire** sont la **dégradation de son habitat** et du **micro-climat favorable à l'espèce**, ainsi que la **coupe de ses arbres supports**. De plus, c'est une espèce sensible à la **pollution de l'air**.

FICHE ESPÈCE



Hyla molleri
(Bedriaga, 1889)

© AdobeStock

Rainette ibérique

ÉCOLOGIE

La Rainette ibérique est présente principalement dans le massif landais en France qui constitue sa limite nord de répartition en Europe. Elle affectionne particulièrement les milieux frais et humides qu'offrent les lagunes et autres plans d'eau. On la retrouve souvent dans les végétations arbustives ou buissonnantes.

La Rainette ibérique se nourrit d'insectes, de larves, de petits mollusques et même de petits vertébrés.



Lagune

STATUTS

PROTECTION

• Nationale : **Protégée**

DIRECTIVES N2000

• État de conservation : **Défavorable**

RISQUE D'EXTINCTION

• National / Régional (ex-Aquitaine) : **Vulnérable**

RÉPARTITION



© 2021 www.inpn.mnhn.fr

DESCRIPTION

Cette petite grenouille svelte (5 cm de longueur) et arboricole possède une face dorsale lisse et verte. Certains individus peuvent parfois avoir une couleur brune ou grise. La **Rainette ibérique** est reconnaissable par un bandeau noir, bordé de blanc ou doré, qui parcourt ses flancs. Ce bandeau part des tempes pour rejoindre les pattes postérieures, où il se termine en forme de virgule.



Rainette ibérique

© D. Sautter / printig

La **Rainette ibérique** peut être confondue dans le massif des Landes de Gascogne avec la **Rainette méridionale**. La **Rainette méridionale** possède aussi un bandeau noir sur ses flancs mais celui-ci se termine au niveau des pattes antérieures. Les chants des deux espèces sont aussi différents : le chant de la **Rainette ibérique** se distingue par une répétition plus rapide de ses coassements.



Rainette méridionale

© AdobeStock

QUAND L'OBSERVER ?



MENACES

La disparition ou destruction des zones humides et le changement climatique constituent les principales menaces qui pèsent sur l'espèce. L'introduction d'espèces prédatrices (poissons, écrevisses américaines) dans les mares est préjudiciable sur les premiers stades larvaires. La **Rainette ibérique** fait partie des espèces ciblées par le programme Les Sentinelles du Climat.

FICHE ESPÈCE



Salamandra salamandra
(Linnaeus, 1758)

© AdobeStock

Salamandre tachetée

ÉCOLOGIE

La Salamandre tachetée apprécie particulièrement les milieux boisés aux sous-bois humides, de préférence feuillus, avec la présence de bois morts et la proximité de sources, mares, ruisseaux, ornières, fossés ou lagunes qui sont les lieux où les femelles vont déposer leurs larves. Les larves se nourrissent de divers petits organismes aquatiques tandis que les salamandres adultes, aux mœurs nocturnes, se nourrissent d'invertébrés et de mollusques présents dans la litière forestière.



Boisement feuillus humide

© J.Fouert-pouret / jmf1g

STATUTS

PROTECTION

- Nationale : **Protégée**

DIRECTIVES N2000

- Non classé

RISQUE D'EXTINCTION

- Européen / National / Régional (ex-Aquitaine) :

Préoccupation mineure

RÉPARTITION



© 2021 www.inpn.mnhm.fr

DESCRIPTION

Cet amphibien se reconnaît aisément à son corps luisant et trapu, de couleur noire et pourvu de taches jaune vif. La Salamandre tachetée mesure environ 20-25 cm à l'âge adulte. Les larves, d'environ 45 mm, vivent en milieu aquatique et sont reconnaissables par la présence de branchies externes et de taches claires à la base de chaque membre.

Les taches de couleur jaune vif de la Salamandre tachetée signalent leur danger à ses prédateurs naturels : les glandes à l'arrière de la tête et sur le dos sécrètent une substance toxique. Ces taches sont propres à chaque individu et permettent leur suivi dans le temps.



Salamandre tachetée

© AdobeStock

QUAND L'OBSERVER ?

J F M A M J J A S O N D

Souvent lors des nuits pluvieuses et fraîches

MENACES

La fragmentation et la destruction de ses habitats favorables ainsi que la mortalité routière sont les principales menaces pour la Salamandre tachetée. Elle est aussi très sensible à la pollution des milieux aquatiques.

FICHE ESPÈCE



Zootoca vivipara
(Liechtenstein, 1823)

© AdobeStock

Lézard vivipare

ÉCOLOGIE

Le Lézard vivipare est une espèce appréciant les milieux humides exposés au soleil. Dans le massif des Landes de Gascogne, on observe l'espèce dans les tourbières et landes humides à végétation herbacée, mais aussi sur les bords des lagunes et des fossés forestiers. Les populations locales présentent la particularité d'être ovipares (contrairement à leurs cousins, ils pondent des œufs) : c'est la sous-espèce de Louislantz. Il se nourrit principalement d'insectes et araignées.



Tourbière

© J.Fouret-Pouret / pm1g

STATUTS

PROTECTION

• Nationale : **Protégée**

DIRECTIVES N2000

• Non classée

RISQUE D'EXTINCTION

• Européen / National / Régional (ex-Aquitaine) : **Préoccupation mineure**

RÉPARTITION



© 2021 www.inpn.mnhn.fr

DESCRIPTION

Ce lézard d'environ 15-20 cm dispose d'un corps relativement large, d'une queue épaisse et d'une petite tête. Son museau est arrondi et ses pattes sont courtes.

Son dos présente une coloration variable allant du brun au gris chez l'adulte. Les jeunes sont plus sombres. Des lignes blanches, jaunes et/ou noires ainsi que des taches sombres parcourent le long de son corps. Son ventre est de couleur blanchâtre, jaune voire orangée.



Lézard vivipare

© AdobeStock

On le confond régulièrement avec un autre lézard de même taille, beaucoup plus commun : le **Lézard des murailles**. Pour les différencier, au-delà des critères d'écaillés visibles de très près, le **Lézard des murailles** possède un corps plus svelte et souvent une tache sombre à l'insertion des pattes antérieures qui est absente chez le **Lézard vivipare**.



Lézard des murailles

© D.Sauvet / pm1g

QUAND L'OBSERVER ?

++ +++ +++

J F M A M J J A S O N D

MENACES

La dégradation et la destruction des zones humides et le changement climatique constituent les principales menaces qui pèsent sur l'espèce. Le **Lézard vivipare** fait partie des espèces ciblées par le programme Les Sentinelles du Climat.

FICHE ESPÈCE

Vipera aspis
(Linnaeus, 1758)

© D.Sauzet / pnr1g

Vipère aspic

ÉCOLOGIE

La Vipère aspic apprécie les milieux ouverts avec des zones refuges comme les fourrés, les landes hautes ou les lisières. Dans le massif des Landes de Gascogne, les populations de vipères préfèrent les milieux humides tels les bords de lagunes, les landes, les tourbières ou les bords de fossés. Les jeunes individus se nourrissent principalement de lézards et les adultes en majeure partie de micromammifères comme les campagnols.



© J.Fouret-Pouzet / pnr1g

Tourbière

STATUTS

PROTECTION

- Nationale : **Protégée**

DIRECTIVES N2000

- Non classée

RISQUE D'EXTINCTION

- National : **Préoccupation mineure** (Quasi-menacée pour *zinnikeri*)
- Régional (ex-Aquitaine) : **Vulnérable**

RÉPARTITION



© 2021 www.inpn.mnhn.fr

DESCRIPTION

Ce serpent trapu possède une taille moyenne d'environ 40-50 cm (jusqu'à 90 cm maximum) et est reconnaissable par sa pupille fendue verticalement (pupille ronde chez les couleuvres), son museau retroussé et la présence d'un motif caractéristique en zig-zag qui parcourt son dos. Les couleurs et motifs varient fortement d'un individu à l'autre, passant du rouge au noir avec différentes nuances de gris ou marron. Dans le massif des Landes de Gascogne, on trouve la sous-espèce *zinnikeri* qui présente une bande dorsale caractéristique.

La Vipère aspic est venimeuse même si les cas de morsures sont rares et surviennent principalement lorsqu'elle est saisie.



© W.Coudron / pnr1g

Vipère aspic ss. *zinnikeri*

QUAND L'OBSERVER ?



MENACES

Intégralement protégée depuis 2021, la Vipère aspic a subi de nombreuses destructions directes par ignorance ou peur. La dégradation ou disparition de ses habitats humides (assainissement/drainage) et forestiers (défrichement) entraîne un fort déclin des populations notamment de la sous-espèce *zinnikeri* envers laquelle le massif des Landes de Gascogne a une responsabilité forte pour l'effort de conservation.

FICHE ESPÈCE

Barbastella barbastellus
Schreber, 1774

© AdobeStock

Barbastelle d'Europe

ÉCOLOGIE

Cette espèce utilise un large choix de gîtes arboricoles. Dans le massif des Landes de Gascogne, la Barbastelle d'Europe semble apprécier les arbres sénescents et également les écorces décollées de pins morts qu'elle utilise comme gîtes. Elle se nourrit principalement de papillons nocturnes (Pyrales). Son activité de chasse est importante le long des lisières. L'INRAE a démontré son rôle dans la régulation de la Processionnaire du Pin.



Écorce décollée

© J. Fouret, Pavret / pimg

STATUTS

PROTECTION

- Nationale : **Protégée**

DIRECTIVES N2000

- État de conservation : **Favorable**

RISQUE D'EXTINCTION

- Européen : **Vulnérable**
- National / Régional (ex-Aquitaine) : **Préoccupation mineure**

RÉPARTITION



© 2021 www.inpn.mnhn.fr

DESCRIPTION

La **Barbastelle d'Europe**, dispose d'un pelage brun-noir aux reflets gris argentés sur son dos.

D'une envergure d'environ 25-30 cm, elle a un aspect général trapu. Elle possède une petite bouche et de larges oreilles jointives.



Barbastelle d'Europe

© AdobeStock

QUAND L'OBSERVER ?

J F M A M J J A S O N D

Visible toute l'année dans ses gîtes, mai-novembre en vol

MENACES

La destruction de ses arbres-gîtes et la diminution des quantités de proies, notamment par les défrichements, la simplification des structures paysagères et la pollution nocturne, constituent les principales menaces qui pèsent sur l'espèce.

FICHE ESPÈCE

Arvicola sapidus
[Miller, 1908]

Campagnol amphibie

ÉCOLOGIE

Le Campagnol amphibie se retrouve le long des berges des lagunes, ruisseaux mais aussi des crastes et fossés, là où les berges restent bien végétalisées et les herbiers aquatiques denses. Le Campagnol amphibie se nourrit quasi exclusivement de végétaux aquatiques et terrestres dont il consomme les racines et les parties aériennes. Cependant, il lui arrive de se nourrir d'insectes et de petits crustacés pour compléter son régime alimentaire.



Fossé en présence de Molinie

© J. Fouret-Pouret / pm1g

STATUTS

PROTECTION

- Nationale : **Protégée**

DIRECTIVES N2000

- Non classée

RISQUE D'EXTINCTION

- National / Régional (ex-Aquitaine) : **Quasi-menacée**

RÉPARTITION



© 2021 www.inpn.mnhn.fr

DESCRIPTION

Ce rongeur est le plus grand des campagnols, mesurant jusqu'à 38 cm avec la queue. Discret, il possède un corps trapu dont le pelage dorsal est brun et la face ventrale jaunâtre. Ce mammifère est reconnaissable grâce à sa longue queue, son museau arrondi et ses courtes oreilles dissimulées dans le pelage. Les observations sont facilitées par la découverte d'indices de présence typiques, avec de petites crottes verdâtres laissées en pied de berge.

Le **Campagnol amphibie** peut être confondu localement avec le **Campagnol** de type **agreste** mais celui-ci est de taille bien inférieure. Présent en petites colonies dispersées et jamais denses, les milieux aquatiques du massif des Landes de Gascogne portent une responsabilité particulière pour la conservation de l'espèce localement.



Campagnol amphibie

© David Jimenez Seguralement 40

QUAND L'OBSERVER ?

J F M A M J J A S O N D

MENACES

La destruction et la fragmentation de ses habitats (bien que récemment protégés), ainsi que les effets collatéraux de la lutte contre les espèces exogènes comme le **Ragondin** et le **Rat musqué** avec qui il entre aussi en compétition, représentent les principales menaces qui pèsent sur cette espèce.

FICHE ESPÈCE



Cervus elaphus
(Linnaeus, 1758)

© AdobeStock

Cerf élaphe

ÉCOLOGIE

Le Cerf élaphe est une espèce diurne vivant dans des milieux ouverts, cependant ses habitudes ont évolué à cause de la pression anthropique sur cette espèce. Actuellement, le Cerf élaphe est une espèce qui vit plutôt en milieu forestier et qui préfère sortir la nuit.

Ce mammifère consomme une dizaine de kilogrammes de végétaux qu'il retrouve dans son domaine vital de 2000 à 5000 ha pour les mâles et de 700 à 2000 ha pour les femelles.

Les femelles vivent en harde régie par une organisation sociale matriarcale. Les mâles sont plus solitaires et se regroupent au printemps pendant la pousse des bois qu'ils ont perdus en hiver. Entre septembre et octobre, les mâles rentrent dans la période du brame, un cri rauque qui permet d'attirer les femelles pour se reproduire.

STATUTS

PROTECTION

- Non protégée

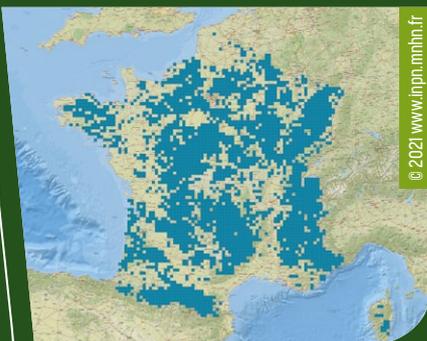
DIRECTIVES N2000

- Non classée

RISQUE D'EXTINCTION

- Européen / National / Régional (ex-Aquitaine) : Préoccupation mineure

RÉPARTITION



© 2021 www.inpn.mnhn.fr

DESCRIPTION

Le Cerf élaphe est le plus grand mammifère sauvage d'Aquitaine. Il mesure de 1,6 à 2,2 m de long pour une hauteur au garrot allant de 1 à 1,5 m. Le pelage diffère selon la saison : brun-roux en été et plutôt gris en hiver, mais le Cerf élaphe garde toute l'année une tache jaunâtre au niveau des fesses, appelée miroir.

Le mâle, nommé « cerf » lorsqu'il a plus de 2 ans, possède des bois sur la tête pouvant mesurer jusqu'à 70 cm, ce qui le différencie de la femelle, nommée « biche », qui n'a pas de bois.



Cerf élaphe

© AdobeStock

QUAND L'OBSERVER ?

J F M A M J J A S O N D

MENACES

Avec des tableaux de chasse croissants depuis les années 1980 en raison des dégâts importants sur la forêt, le Cerf élaphe n'est toutefois pas menacé. Une vigilance est maintenue pour garder de bons équilibres dans les populations et sur les effets des grandes infrastructures routières sur la fragmentation des populations.

FICHE ESPÈCE



Nyctalus lasiopterus
(Schreber, 1780)

Grande Noctule

ÉCOLOGIE

Rare en France, elle est présente uniquement au sein de vastes massifs boisés. Dans le massif des Landes de Gascogne, les **cavités naturelles** sur les branches de **Chêne pédonculé** ou les **cavités** laissées par le **Pic noir** ou le **Pic épeiche** sur les **troncs de Pin maritime** constituent des gîtes majeurs pour cette espèce arboricole.

La Grande Noctule se nourrit de diverses espèces d'insectes nocturnes. Elle est capable dans certaines régions d'Europe de chasser les passereaux lors de leurs trajets migratoires. Espèce de haut vol, elle chasse en altitude.

STATUTS

PROTECTION

- Nationale : **Protégée**

DIRECTIVES N2000

- État de conservation : **Défavorable**

RISQUE D'EXTINCTION

- Mondial / National / Régional (ex-Aquitaine) : **Vulnérable**

DESCRIPTION

La **Grande Noctule** est une chauve-souris de grande taille, avec une envergure d'environ 40 cm. Il s'agit de la **plus grande chauve-souris d'Europe**. Reconnaisable à son pelage brun-roux, formant une petite crinière chez les mâles, elle dispose d'un museau massif et d'oreilles larges et rondes.

La présence de poils sur le dessous de ses ailes la différencie de la **Noctule commune**, qui est aussi plus petite. Cette présence de poils sous les ailes lui a conféré son nom latin à l'espèce : « *lasios* = velu » et « *pteron* = aile ». À la différence des autres espèces locales, ses **ultrasons** émis en chasse sont en limite du **domaine audible** et portent à plusieurs dizaines de mètres.



Grande Noctule

QUAND L'OBSERVER ?

J F M A M J J A S O N D

avec un pic fin juin/début juillet

MENACES

La **destruction accidentelle** de ses **arbres-gîtes** (arbres à cavités, chandelles de pins) est la principale menace qui pèse localement sur l'espèce. Comme toute noctule, elle est aussi très sensible au **risque de collision** avec l'éolien.

RÉPARTITION



FICHE ESPÈCE



Leucorrhinia albifrons
(Burmeister, 1839)

© J.Fouret-Pouret / pnr1g

Leucorrhine à front blanc

ÉCOLOGIE

La Leucorrhine à front blanc affectionne les plans d'eaux stagnantes acides dans un contexte forestier tels que les lagunes avec une végétation flottante importante. La femelle va déposer ses œufs à la surface de l'eau et les larves vont se développer dans le milieu aquatique, se nourrissant d'insectes aquatiques et de petits têtards. Les imagos (libellules adultes) vont principalement se nourrir d'insectes volants.



Lagune avec végétation flottante

© M.Delcampet / pnr1g

STATUTS

PROTECTION

- Nationale : **Protégée**

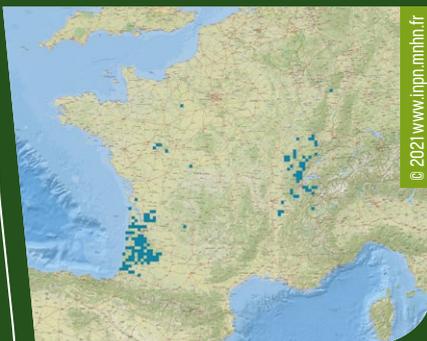
DIRECTIVES N2000

- État de conservation : **Défavorable**

RISQUE D'EXTINCTION

- Européen : **Préoccupation mineure**
- National / Régional (ex-Aquitaine) : **Quasi-menacée**

RÉPARTITION



© 2021 www.inpn.mnhn.fr

DESCRIPTION

Cette libellule de petite taille (environ 25-35 mm) est reconnaissable par son front et sa face de couleur blanche. Son abdomen présente une couleur légèrement bleue à la base puis entièrement noire chez les mâles, et de couleur noire et jaune chez les femelles. L'abdomen de cette espèce est plus étroit que son thorax. Les appendices au bout de l'abdomen (appelés cercoïdes) sont blancs et on observe la présence de cellules sombres en bout d'ailes (appelées ptérostigmas).

La Leucorrhine à front blanc peut être confondue avec la Leucorrhine à large queue, beaucoup plus rare, et de loin avec l'Orthétrum réticulé, chez les mâles. L'Orthétrum réticulé se différencie par un abdomen plus élargi et plus grand, et ses cercoïdes sont noirs.



Leucorrhine à front blanc (femelle)

© J.Fouret-Pouret / pnr1g

QUAND L'OBSERVER ?

J F M A M J J A S O N D

MENACES

L'altération et la destruction de ses habitats, ainsi que le changement climatique et l'introduction d'espèces prédatrices (poissons, écrevisses américaines) sont les principales menaces qui pèsent sur l'espèce. La Leucorrhine à front blanc est une espèce prioritaire dans la région et fait partie des espèces ciblées par le programme Les Sentinelles du Climat.

FICHE ESPÈCE



© AdobeStock

Lullula arborea
(Linnaeus, 1758)

Alouette lulu

ÉCOLOGIE

L'Alouette lulu se retrouve majoritairement au sol, sauf en cas de dérangement où elle a l'habitude de se réfugier en hauteur, comme dans un arbre. Elle affectionne les milieux ouverts secs et semi-arbustifs. Dans le massif des Landes de Gascogne, les jeunes plantations, les landes ouvertes avec lisières, pistes et pare-feux lui sont favorables mais toujours en faible densité. L'Alouette lulu consomme graines et insectes.



Bords de pistes

© Wikidak / pmrlg

STATUTS

PROTECTION

- Nationale : **Protégée**

RISQUE D'EXTINCTION

- Européen / National : **Préoccupation mineure**

DIRECTIVES N2000

- Tendance des effectifs : **En déclin**

DESCRIPTION

L'Alouette lulu, ou **Coutouliù** en gascon, est un passereau au plumage mimétique strié de couleurs brunes et crèmes. Un insigne coloré caractéristique se situe au niveau de l'aile, composé d'une succession de 3 bandes : blanche, noire puis blanche.

Difficile à identifier, l'Alouette lulu peut être confondue avec l'Alouette des champs. Cette cousine est légèrement plus grande et moins trapue, et plus rare sur le plateau landais. L'Alouette lulu possède des sourcils blancs qui se rejoignent à la nuque et que ne l'on retrouve pas chez l'Alouette des champs.

Le chant émis en vol de l'Alouette lulu est une répétition de note « lululululu » dont la tonalité diminue sur la fin de phrase.



Alouette lulu

© AdobeStock

QUAND L'OBSERVER ?

J F M A M J J A S O N D

Nidification de mars à fin juillet

MENACES

Dans le massif des Landes de Gascogne, en raison de sa nidification au sol, l'Alouette lulu est une espèce sensible aux périodes de travaux mais colonise rapidement les parcelles plantées avec une part significative de sable peu végétalisé. Les grandes surfaces homogènes lui sont défavorables.

RÉPARTITION



© 2021 www.inpn.mnhn.fr

FICHE ESPÈCE



Circaetus gallicus
(Gmelin, 1788)

© AdobeStock

Circaète Jean-le-Blanc

ÉCOLOGIE

Le Circaète Jean-le-Blanc est une espèce migratrice subsaharienne qui niche dans les **espaces boisés** et apprécie les **pins matures**. Les couples sont fidèles à leur territoire et reviennent chaque année. Son régime alimentaire est atypique et spécialisé. Ce rapace se nourrit quasi-essentiellement de reptiles, en particulier de serpents qu'il trouve dans les **espaces ouverts** de la **matrice forestière**.



Espaces ouverts de la forêt de Pins

© AdobeStock

STATUTS

PROTECTION

- Nationale : **Protégée**

RISQUE D'EXTINCTION

- Européen / National : **Préoccupation mineure**

DIRECTIVES N2000

- Tendance des effectifs : **En augmentation**

RÉPARTITION



© 2021 www.inpn.mnhn.fr

DESCRIPTION

Le **Circaète Jean-le-Blanc** est le plus grand rapace diurne du massif landais, pouvant vivre jusqu'à 17 ans, avec une envergure comprise entre 166 et 188 cm. Son plumage est très variable selon l'âge et le sexe : **brun** sur la face dorsale, la tête et le plastron alors que la **face ventrale** est **claire et tachée de brun**. Sa queue est barrée de trois bandes noires.

Bien qu'il puisse être confondu avec la **Buse variable**, le Circaète est bien plus grand, et est toujours très clair vu de dessous.

Le **Circaète Jean-le-Blanc** se reconnaît en particulier quand il effectue un vol stationnaire contre le vent lorsqu'il est en chasse.



Circaète Jean-le-Blanc

© AdobeStock

QUAND L'OBSERVER ?

J F M A M J J A S O N D

MENACES

En période de nidification, la **destruction accidentelle des nids** est la principale menace qui pèse sur l'espèce qui a besoin de boisements matures pour nicher et d'espaces de landes riches en reptiles pour se nourrir.

FICHE ESPÈCE



Numenius arquata
(Linnaeus, 1758)

© AdobeStock

Courlis cendré

ÉCOLOGIE

Le Courlis cendré se nourrit d'insectes en période de reproduction. La population nicheuse de cette espèce est inféodée aux **vastes landes humides** dans le massif des Landes de Gascogne. Le reste de l'année, le Courlis cendré se nourrit sur les **vasières littorales**. Son régime alimentaire est alors composé de vers, crustacés et bivalves.



© C. Graneteau

Lande humide

STATUTS

PROTECTION

Nationale :
Non protégée

RISQUE D'EXTINCTION

Européen / National :
Vulnérable

DIRECTIVES N2000

Tendance des effectifs :
Inconnue

DESCRIPTION

Le **Courlis cendré** est le plus grand des limicoles (qui se nourrit dans les vasières) européens et peut vivre jusqu'à 32 ans. Son **plumage cryptique** le rend très mimétique. De loin, il est **brun sur le dessus et clair en dessous**. Il peut atteindre 1 m d'envergure. Cet oiseau craintif possède un **long bec arqué** caractéristique mesurant environ 10-15 cm qui lui permet de trouver sa nourriture dans le sol. Son appel sifflé est très typique et porte loin.



© AdobeStock

Courlis cendré

QUAND L'OBSERVER ?

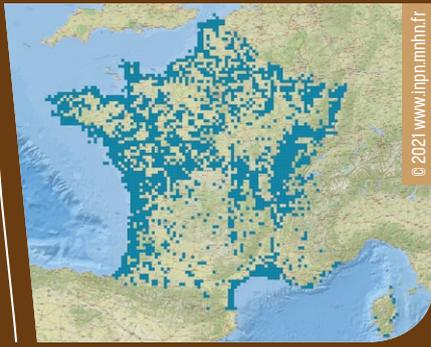
J F M A M J J A S O N D

De mars à juin dans les terres : période de reproduction

MENACES

La **disparition et la destruction** de ses habitats de reproduction, notamment par l'**assainissement/drainage** des landes humides, constituent la principale menace sur les derniers couples dans le massif des Landes de Gascogne. La **chasse** de cette espèce, autorisée sur le domaine public maritime, est également une pression non négligeable et a vu un moratoire proposé sur plusieurs années pour permettre une légère reconstitution des effectifs.

RÉPARTITION



© 2021 www.inpn.mnhn.fr

FICHE ESPÈCE



Caprimulgus europaeus
(Linnaeus, 1758)

© AdobeStock

Engoulevent d'Europe

ÉCOLOGIE

L'Engoulevent d'Europe est une espèce migratrice qui s'observe principalement au sol, mais aussi sur les branches basses dans les boisements lâches de feuillus ou de résineux notamment le long des lisières forestières, les friches et les landes ouvertes où il niche au sol. Crépusculaire, c'est à cette heure tardive qu'il chasse activement des insectes qu'il attrape en vol. Il est reconnu comme un prédateur naturel de la Processionnaire du pin.



Forêt de Pins au crépuscule

© J. Fouret-Pouret / pmtg

STATUTS

PROTECTION

- Nationale : **Protégée**

DIRECTIVES N2000

- Tendance des effectifs : **Inconnue**

RISQUE D'EXTINCTION

- Européen / National : **Préoccupation mineure**

RÉPARTITION



© 2021 www.inpn.mnhn.fr

DESCRIPTION

L'Engoulevent d'Europe est un oiseau élancé dont la large tête est aplatie. Son large bec est noir, ses ailes sont fines et pointues et sa queue est longue. Difficile à observer, son plumage mimétique est terne et ressemble à de l'écorce, ce qui lui confère un excellent camouflage.

L'Engoulevent d'Europe produit un chant nocturne typique ressemblant au ronronnement d'un cyclomoteur lointain.



Engoulevent d'Europe

© AdobeStock

QUAND L'OBSERVER ?

J F M A M J J A S O N D

MENACES

La disparition ou destruction de ses habitats, l'utilisation de pesticides, les mauvaises conditions météorologiques et la destruction accidentelle des nids lors de passages d'engins (travaux, loisirs) au printemps sont les principales menaces qui pèsent sur le succès de reproduction. L'espèce subit aussi une mortalité importante liée au trafic routier.

FICHE ESPÈCE



© AdobeStock

Sylvia undata
(Boddaert, 1783)

Fauvette pitchou

ÉCOLOGIE

Présente sur le pourtour méditerranéen et la façade atlantique, cette espèce endémique du sud-ouest européen est dans le massif des Landes de Gascogne typique des **landes plutôt sèches** composées de petits ligneux : d'**ajoncs**, **jeunes pins**, et de **bruyères**. On la retrouve couramment lors des **premiers stades de régénération des plantations**. Son régime alimentaire est strictement insectivore.



Lande sèche à ajoncs

© J.Fauvet/Poujot/pmhg

STATUTS

PROTECTION

- Nationale : **Protégée**

DIRECTIVES N2000

- Tendance des effectifs : **En déclin**

RISQUE D'EXTINCTION

- Européen : **Quasi-menacée**
- National : **En danger**

RÉPARTITION



© 2021 www.inpn.mnhn.fr

DESCRIPTION

La **Fauvette pitchou** est un passereau furtif de **petite taille** mais au cri puissant et métallique. Très bel oiseau, elle a un **dos gris ardoise** et le reste du corps est d'un **rouge vineux**. Sa gorge rouge est également pointillée de blanc. La différence entre mâle et femelle réside dans les couleurs plus vives du mâle. La sous-espèce occupant la façade atlantique diffère de celle présente sur le pourtour méditerranéen.

Son chant est **doux** et caractéristique. Il est la plupart du temps émis en hauteur, au sommet des arbustes de son espace de vie.



Fauvette pitchou

© AdobeStock

QUAND L'OBSERVER ?

J F M A M J J A S O N D

MENACES

La **disparition** et la **destruction** ou **dégradation** de ses habitats, et la **destruction accidentelle** des nichées au printemps, sont les principales menaces qui pèsent sur l'espèce. Les grandes surfaces hétérogènes composées d'ajoncs, de brandes, de bourdaïne, de callune et avec une litière présente, lui sont en effet indispensables.

Columba palumbus
(Linnaeus, 1758)

Pigeon ramier ou Palombe

ÉCOLOGIE

Dans le massif des Landes de Gascogne, la population sédentaire est relativement récente et n'a cessée de croître. Les **boisements de résineux** accueillent de grands dortoirs l'hiver. Les individus du nord de l'Europe, n'ayant plus accès à leur nourriture, descendent plus au sud en direction de la péninsule ibérique et du Maghreb. Cette espèce consomme exclusivement des végétaux, des glands, des baies et des graines.



Palombière en boisement de feuillus

STATUTS

PROTECTION

- **Non protégée**

DIRECTIVES N2000

- Tendance des effectifs :
En augmentation

RISQUE D'EXTINCTION

- Européen / National :
Préoccupation mineure

DESCRIPTION

La **Palombe** est un oiseau bien connu des Landes de Gascogne, chassé chaque année sur les traditionnelles palombières, lorsque les populations nordiques, migrant à travers l'Europe, survolent l'Aquitaine. Sa taille imposante, la **tache blanche de son cou** et ses **deux larges barres alaires blanches** le distinguent des autres colombidés.

En dehors de la période migratoire, le **Pigeron ramier** est aussi une espèce nicheuse qui se repère principalement à son **roucoulement** typique composé de 5 motifs et à son vol démonstratif en parade.



Pigeon ramier ou Palombe

QUAND L'OBSERVER ?

J F M A M J J A S O N D

MENACES

Le **Pigeon ramier** n'est pas menacé. Dans le massif des Landes de Gascogne, la conservation des îlots de feuillus garantit la pérennité des populations nicheuses. Les hivernants subissent les effets de l'enfouissement précoce des chaumes de maïs, surtout lorsque les glandées sont peu importantes.

RÉPARTITION



© 2021 www.inpn.mnhn.fr

FICHE ESPÈCE



Plebejus argus
(Linnaeus, 1758)

© AdobeStock

Azuré de l'Ajonc

ÉCOLOGIE

L'Azuré de l'Ajonc vit dans les prairies, les pelouses et les landes rases. Cette espèce peut également se trouver au niveau des lisières forestières.

La femelle pond ses oeufs sur les ajoncs, les bruyères, les hélianthes et les lotiers, dont les chenilles se nourriront.



Lisière forestière à ajoncs

© J. Fouert-Pouret / pmlg

STATUTS

PROTECTION

- Non protégée

DIRECTIVES N2000

- Non classée

RISQUE D'EXTINCTION

- Européen / National : Préoccupation mineure
- Régional (ex-Aquitaine) : Vulnérable

DESCRIPTION

L'Azuré de l'Ajonc est un petit papillon avec une envergure d'environ 20-25 mm. Le dessus des ailes est bleu-violet avec une bordure noire chez le mâle, et brun avec une rangée de taches orangées chez la femelle. Il partage cet aspect général avec beaucoup d'autres azurés, mais se distingue sur le dessous des ailes postérieures par une série de taches brillantes dans les points noirs.

Ce papillon peut être confondu avec l'Azuré du Genêt mais ce dernier est beaucoup plus rare et n'est connu dans le massif des Landes de Gascogne que sur la frange littorale et autour de St-Médard-en-Jalles.



Azuré de l'Ajonc

© AdobeStock

QUAND L'OBSERVER ?

J F M A M J J A S O N D

En période de vol

MENACES

Certaines méthodes d'entretien peuvent lui être néfastes : le retournement des sols dans les pare-feux et le broyage jusqu'au sable sous les lignes électriques ont déjà fait disparaître des populations connues.

RÉPARTITION



© 2021 www.inpn.mnhn.fr

FICHE ESPÈCE



Phengaris alcon
[Denis & Schiffermüller, 1775]

© AdobeStock

Azuré des mouillères

ÉCOLOGIE

L'Azuré des mouillères vit dans les milieux humides et ouverts. Dans le massif des Landes de Gascogne, l'espèce occupe les prairies à Molinie, les landes humides, les tourbières et autres zones humides imbriquées dans la forêt cultivée, là où on retrouve sa plante hôte : la Gentiane des marais.

La chenille, une fois sortie de l'œuf déposé sur la Gentiane des marais, va se nourrir de la plante avant de tomber au sol. La chenille de l'Azuré des mouillères va alors émettre des hormones proches des larves de certaines espèces de fourmis. Ainsi leurrées, ces fourmis vont ensuite amener la chenille dans leur fourmilière où elle va se nourrir d'œufs, nymphes et larves. Après avoir hiverné et formé sa chrysalide dans la fourmilière, la chenille va se métamorphoser en papillon sous terre avant de rejoindre la surface.

STATUTS

PROTECTION

- Non protégée

DIRECTIVES N2000

- Non classée

RISQUE D'EXTINCTION

- Européen / National : Préoccupation mineure
- Régional (ex-Aquitaine) : Vulnérable

DESCRIPTION

L'Azuré des mouillères est un grand azuré sans taches oranges au dessous. Chez le mâle, le dessus des ailes est de couleur bleu pâle, avec une bordure brun-noir, tandis que la femelle est entièrement brun-gris. Le dessous des ailes est plutôt gris-brun clair chez les 2 sexes avec une série d'ocelles (taches circulaires) noirs entourés de blanc.

Son nom fait référence aux milieux où on retrouve sa plante hôte, la Gentiane des marais, sur laquelle la femelle va pondre ses œufs : les mouillères, terme désignant des terrains marécageux.



L'Azuré des mouillères

© AdobeStock

QUAND L'OBSERVER ?

J F M A M J J A S O N D

En période de vol

MENACES

La disparition/destruction/fragmentation de son habitat mais aussi le changement climatique (décalage de floraison de la plante hôte) sont les principales menaces qui pèsent sur l'espèce, très localisée sur le plateau landais. L'Azuré des mouillères fait partie des espèces ciblées par divers plans d'action et par le programme Les Sentinelles du Climat.

RÉPARTITION



© 2021 www.inpn.mnhn.fr

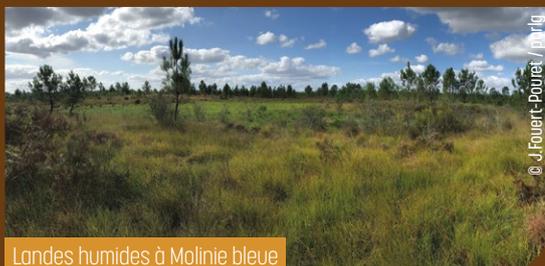
FICHE ESPÈCE

Coenonympha oedippus
(Fabricius, 1787)

Fadet des laïches

ÉCOLOGIE

Le Fadet des laïches se maintient dans le massif des Landes de Gascogne qui constitue le bastion de l'espèce en Europe de l'Ouest. Les **landes humides**, les abords des **lagunes**, les **mars forestières**, les abords de **fossés** mais aussi les **bords de piste** ou **pare-feux** constituent des habitats essentiels pour l'espèce dès lors que la **Molinie bleue** y prospère. La femelle va pondre ses œufs sur la **Molinie** ou l'**Avoine de Thore**, dont les chenilles se nourriront.



Landes humides à Molinie bleue

STATUTS

PROTECTION

- Nationale : **Protégée**

DIRECTIVES N2000

- État de conservation : **Favorable**

RISQUE D'EXTINCTION

- National : **Quasi-menacée**
- Régional (ex-Aquitaine) : **Vulnérable**

RÉPARTITION



DESCRIPTION

Ce papillon, aussi appelé l'**Œdippe**, a une envergure d'environ 40-45 mm. Le **dessus** de ses ailes est uniformément brun et le **dessous** brun-jaunâtre. Sur le dessous de l'aile postérieure, on observe une série d'**ocelles** (taches circulaires) noirs cerclés de jaune avec au centre une petite tache blanche et un ocelle est en décalé. Une **ligne argentée** est présente en marge des ailes et une tache claire est souvent présente à côté des ocelles.

Le **Fadet des laïches** peut être confondu avec le **Tristan** qui présente des ocelles et une couleur assez semblable. Pour les différencier, le **Tristan** possède 2 ocelles décalés et la ligne argentée est absente.



Fadet des laïches

QUAND L'OBSERVER ?

J F M A M J J A S O N D

En période de vol

MENACES

La **disparition/destruction/fragmentation** de ses habitats, l'**évolution climatique** et l'**abaissement de la nappe phréatique**, et les fauches précoces ou trop intensives peuvent menacer à terme les populations de **Fadet des laïches**.

FICHE ESPÈCE



Minois dryas
[Scopoli, 1763]

© AdobeStock

Grand Nègre des bois

ÉCOLOGIE

Le Grand Nègre des bois parcourt de nombreux milieux ouverts mais privilégie, dans le massif des Landes de Gascogne, les landes humides et les lisières forestières où la femelle pond ses œufs sur la Molinie bleue dont les chenilles se nourrissent. L'espèce se rapproche par son écologie du Fadet des laïches et du Miroir.



Landes humides à Molinie bleue

© J.Fouert-Pouret / pm14

STATUTS

PROTECTION

- Non protégée

DIRECTIVES N2000

- Non classée

RISQUE D'EXTINCTION

- Européen / National / Régional (ex-Aquitaine) : Préoccupation mineure

DESCRIPTION

Le Grand Nègre des bois dispose d'une envergure d'ailes d'environ 45-60 mm. Le dessus de ses ailes est de couleur brun-noir, avec 2 ocelles (taches circulaires) noirs pupillés de bleu sur les ailes avant. Les femelles sont plus grandes, possèdent des ocelles plus grands et leur couleur est plus pâle.

Son vol lent est caractéristique, mais plusieurs espèces présentent les mêmes coloris.



Grand Nègre des bois

© J.Fouert-Pouret / pm14

QUAND L'OBSERVER ?

J F M A M J **J A** S O N D

En période de vol

MENACES

Les changements de végétation induits par le climat, la disponibilité en eau ou toute intervention faisant régresser la Molinie au profit d'espèces défavorables comme la Fougère aigle. La qualité des habitats à l'échelle paysagère est également un facteur à prendre en compte.

RÉPARTITION



© 2021 www.inpn.mnhn.fr

FICHE ESPÈCE



© AdobeStock

Heteropterus morpheus
(Pallas, 1771)

Miroir

ÉCOLOGIE

Le Miroir apprécie les **landes** et **prairies humides** en **lisière forestière** mais aussi aux **abords des zones plus marécageuses** comme les **tourbières** et les **lagunes**. La femelle va en effet pondre ses œufs sur les **graminées** de ces milieux et plus particulièrement sur la **Molinie bleue**. Dans le massif des Landes de Gascogne, le Miroir fait partie du même cortège que le **Fadet des laïches** et le **Grand Nègre des bois**.



© J. Fouert-Pouret / jpmg

Landes humides à Molinie bleue

STATUTS

PROTECTION

- Non protégée

DIRECTIVES N2000

- Non classée

RISQUE D'EXTINCTION

- Européen / National / Régional (ex-Aquitaine) : **Préoccupation mineure**

RÉPARTITION



© 2021 www.inpn.mnhn.fr

DESCRIPTION

Le **Miroir**, aussi appelé **Hespérie à miroirs**, est un papillon de petite taille avec une envergure comprise entre 30 et 40 mm. Le dessus de ses ailes est brun-noir avec quelques taches jaunes sur les ailes antérieures. Le dessous de ses ailes antérieures, très caractéristique, est jaune avec de grandes taches blanches cerclées de noir. Ces taches sont semblables à des miroirs ce qui a donné son nom à l'espèce.

Le **Miroir** se repère aisément par son vol lent et bondissant caractéristique. Il se laisse facilement observer une fois posé.



© AdobeStock

Miroir

QUAND L'OBSERVER ?

J F M A M J J A S O N D

En période de vol

MENACES

La **disparition/destruction/fragmentation** de ses habitats, l'**évolution climatique** et l'**abaissement de la nappe phréatique**, et les **fauches précoces** ou trop intensives peuvent menacer à terme les populations de **Miroir**.

FICHE ESPÈCE



Boloria selene
[Denis & Schiffermüller, 1775]

© AdobeStock

Petit Collier argenté

ÉCOLOGIE

Cette espèce apprécie les milieux ouverts plutôt humides. Elle semble apprécier les landes à bruyères. Dans le massif des Landes de Gascogne, le Petit Collier argenté est présent dans les landes, les bords de piste et les pare-feux où on l'observe butiner les fleurs mellifères comme les bruyères. La femelle pond ses œufs quasi-exclusivement sur les Violettes sauvages dont les chenilles vont se nourrir. L'espèce vole en deux générations, avec deux pics successifs d'émergence dans l'année.

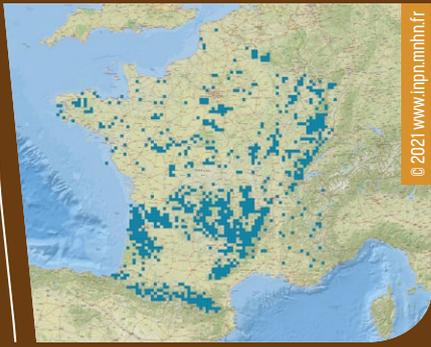


Landes à bruyères

STATUTS

- | | |
|--|---|
| <p>PROTECTION</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non protégée <p>DIRECTIVES N2000</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non classée | <p>RISQUE D'EXTINCTION</p> <ul style="list-style-type: none"> • National / Régional : Quasi-menacée |
|--|---|

RÉPARTITION



DESCRIPTION

Ce papillon de petite taille (entre 35 et 45mm) est orangé sur le dessus des ailes avec des motifs noirs. Le dessous des ailes présente des taches nacrées/argentées caractéristiques ainsi qu'un gros point noir vers la base de l'aile postérieure.

On évitera la confusion avec la Petite violette en observant le dessous des ailes. Chez cette dernière, la couleur est nettement violacée, et il n'y a pas de point noir vers la base des ailes.



Petit Collier argenté

QUAND L'OBSERVER ?



MENACES

Le Petit Collier argenté est sensible à la modification du niveau d'hygrométrie (changement climatique et drainage des milieux humides) et à la disparition ou destruction de ses habitats.

FICHE ESPÈCE



Satyrium ilicis
(Esper, 1779)

© AdobeStock

Théccla de l'Yeuse

ÉCOLOGIE

La Théccla de l'Yeuse affectionne les forêts mixtes et alluviales composées de Chênes pédonculés, les clairières et les landes à Chêne tauzin.

Elle pond ses œufs sur un petit chêne à moins de 20 cm du sol. Une fois les œufs éclos, les chenilles se nourrissent des bourgeons et des feuilles et sont protégées de certains prédateurs grâce à la protection de fourmis. En échange, la chenille leur donne du miellat produit par sa glande mellifère.



Chênaie mixte

© J.Fouret-Pouret / pring

STATUTS

PROTECTION

- Non protégée

DIRECTIVES N2000

- Non classée

RISQUE D'EXTINCTION

- Européen / National / Régional (ex-Aquitaine) : **Préoccupation mineure**

RÉPARTITION



© 2021 www.inpn.mnhn.fr

DESCRIPTION

Ce papillon de petite taille (entre 35 et 40 mm) est brun foncé sur le dessus et brun sur le dessous. Sur le dessous des ailes, la Théccla de l'Yeuse possède une ligne blanche discontinue et fine, des taches orangées bordées de noir sur les ailes postérieures, et une courte queue au bout des ailes postérieures également.

La femelle possède une tache orangée (appelée macule) sur le dessus des ailes antérieures que le mâle n'a pas.

Dans le massif des Landes de Gascogne, la Théccla de l'Yeuse peut être confondue avec la Théccla de l'Amarel et la Théccla du Prunier, elle seule n'a pas de tache bleue et de bande orange sur le dessous des ailes.



Théccla de l'Yeuse

© Inge Van Halder

QUAND L'OBSERVER ?



En période de vol

MENACES

La principale menace qui pourrait peser sur la Théccla de l'Yeuse serait la réduction de son habitat et la diminution des ressources mellifères au sein de la forêt.



Parc
naturel
régional
des Landes
de Gascogne
Une autre vie s'invente ici



RÉGION
**Nouvelle-
Aquitaine**



INTERPROFESSION
NATIONALE

