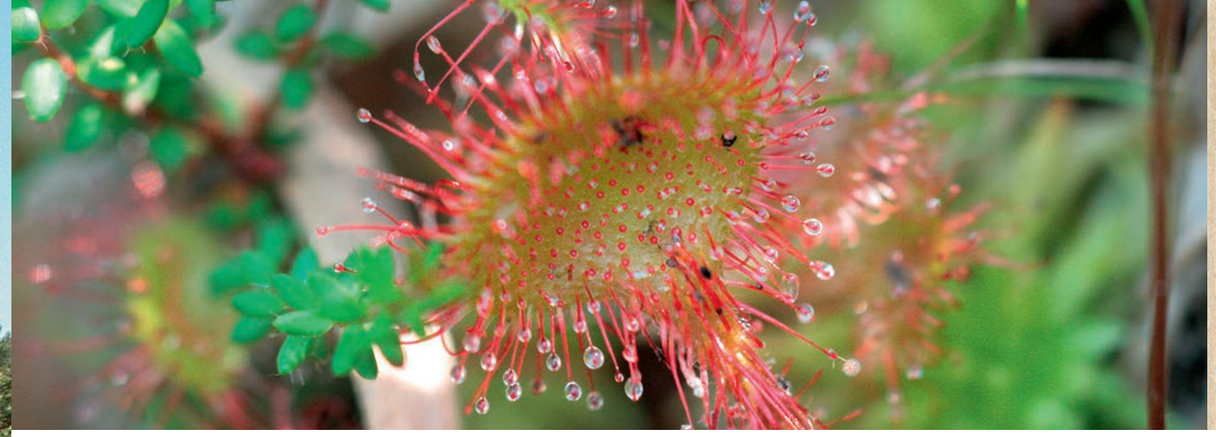
Les LAGUNES de la FORÊT des Landes de Gascogne

Évolution et perspectives

Conseil Général des Landes

Les Actions Environnementales

< Lagune à Parentis-en-Born



Droséra à feuilles rondes

Lagune

Terme dérivé du gascon ***lagua*** *[laguiue]* qui désignait une flaque d'eau dans les lieux marécageux[1].

Les lagunes sont des petites étendues d'eau douce généralement circulaires et de taille inférieure à 1 hectare, qui parsèment le plateau landais. Elles ont été formées il y a plus de 10 000 ans.

Ces petits plans d'eau naturels dépendent du battement de la nappe d'eau superficielle au cours de l'année et sont souvent temporaires. Dans les Landes, nombre d'entres eux ne présentent plus du tout aujourd'hui de zone en eau visible.

Les lagunes sont des milieux oligotrophes, c'est-à-dire très pauvres en éléments nutritifs (nature liée au sol siliceux des Landes de Gascogne) mais riches en espèces animales et végétales spécifiques, et à caractère patrimonial pour le département des Landes.

Les lagunes constituent au cœur de la forêt, des zones témoins du niveau de la nappe et donc de l'état de la ressource en eau, facteur indispensable à la pérennité du massif forestier.

Pour beaucoup de Landais et notamment les forestiers, les lagunes sont considérées comme un élément naturel et culturel fort, identitaire du massif des Landes de Gascogne. Leur préservation est donc un enjeu majeur.

1 Abbé Vincent Foix. Dictionnaire gascon - français. Presses Universitaires de Bordeaux (2003)

Le Faux cresson de Thore

Présente sur les sables humides peu végétalisés, inondés en hiver, cette espèce est spécifique aux Landes de Gascogne qui présentent les plus belles populations mondiales. Les lagunes et les étangs littoraux constituent les derniers grands habitats qui lui sont favorables.

La Leucorrhine à front blanc

L'originalité de la population présente dans les Landes de Gascogne est unique en France et les lagunes constituent, avec d'autres zones humides, les habitats à conserver en priorité afin de contribuer à pérenniser l'espèce.

La Bruyère à quatre angles

Cette bruyère, caractéristique des landes les plus humides, se trouve souvent en périphérie des lagunes et se reconnaît facilement à son « pompon » de clochettes rose pâle.

Sommaire

4 Évolution des lagunes sur le plateau landais
6 Les sylviculteurs, acteurs de la préservation des lagunes
7 Préconisations de gestion
8 Partenariats en faveur des lagunes
10 Protection et valorisation des lagunes : cadre réglementaire

ÉVOLUTION des LAGUNES sur le plateau landais

Comme tout milieu naturel, les lagunes sont soumises à un processus d'évolution naturelle qui engendre à terme l'installation de ligneux et la disparition des milieux aquatiques et ouverts.

Naturellement, ce phénomène est très lent car les lagunes sont des milieux peu productifs défavorisant la formation de fourrés boisés.

Cependant, l'abaissement de la nappe superficielle semble accélérer ce processus et favorise l'installation des feuillus. Par leur évapotranspiration, ces derniers contribuent à augmenter l'assèchement du milieu et à en modifier ses qualités trophiques.

Différentes études ont donc été menées afin d'évaluer la dynamique évolutive des lagunes des Landes de Gascogne.

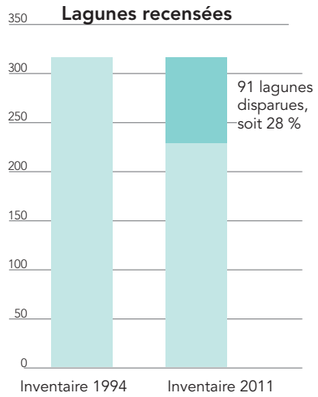
En 1979, les travaux de Philippe LEGIGAN[1] constituent un premier recensement sur l'ensemble du massif où il a dénombré plus de 4 000 lagunes, réparties essentiellement sur la Haute-Lande et les landes girondines.

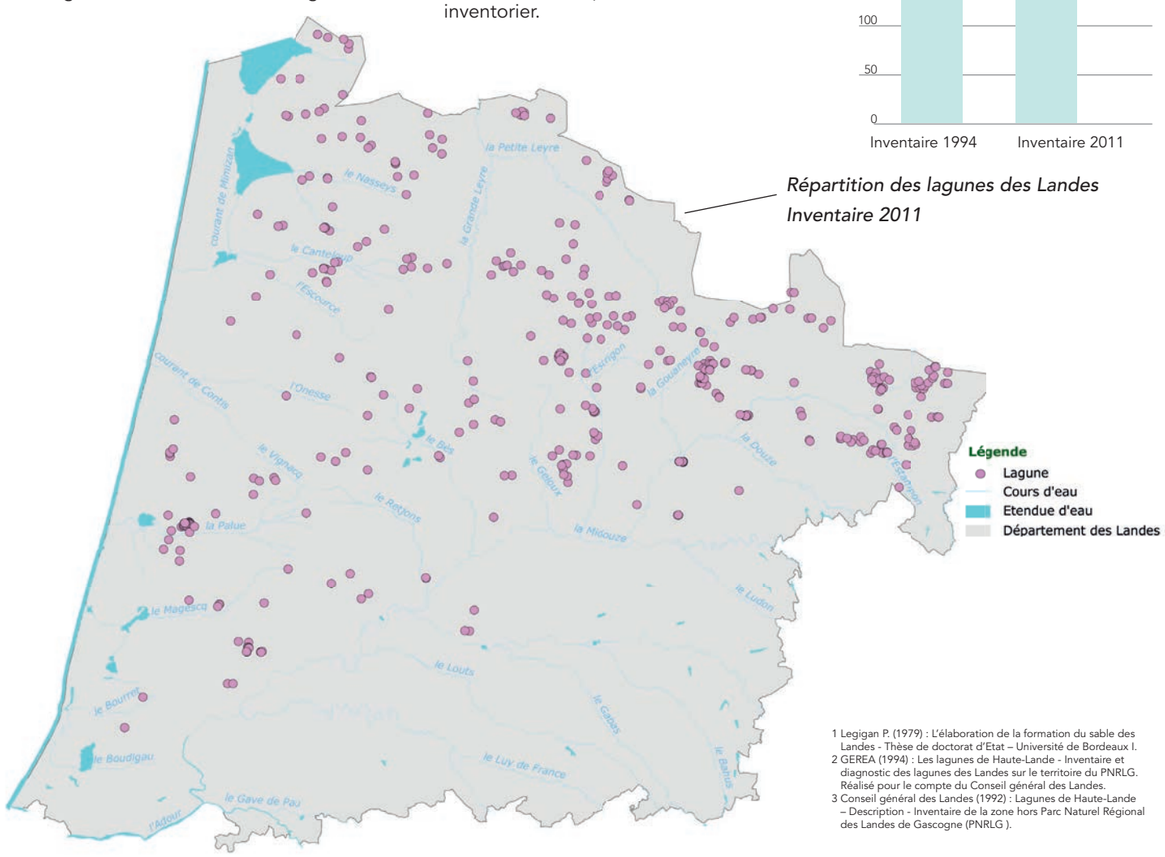
Depuis, d'autres inventaires ont été réalisés, sur différentes parties du territoire des Landes de Gascogne[2 et 3].

D'une manière générale, ces études montrent une évolution défavorable des lagunes sur le territoire, même s'il est difficile de quantifier (graphique) cette tendance, les méthodologies utilisées lors des études successives étant différentes.

Par ailleurs, une analyse fine des résultats montre une sous-estimation du nombre de lagunes présentes sur le territoire, qui demeurent des petites zones difficiles à inventorier.

Face à ce constat, le Conseil général des Landes a réalisé la mise à jour de l'inventaire de 1994 dans le cadre de sa compétence en faveur des Espaces Naturels Sensibles.





Répartition des lagunes des Landes
Inventaire 2011

1 Legigan P. (1979) : L'élaboration de la formation du sable des Landes - Thèse de doctorat d'Etat – Université de Bordeaux I.
2 GEREA (1994) : Les lagunes de Haute-Lande - Inventaire et diagnostic des lagunes des Landes sur le territoire du PNRLG. Réalisé pour le compte du Conseil général des Landes.
3 Conseil général des Landes (1992) : Lagunes de Haute-Lande – Description - Inventaire de la zone hors Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne (PNRLG).

Lagune à Lesperon

Lagune évoluée

L'inventaire cartographique des lagunes du département des Landes - 2011

› Objectifs

- Mieux connaître la répartition des lagunes sur le département
- Identifier les principaux facteurs de dégradation
- Identifier les principaux enjeux de préservation des lagunes
- Définir les stratégies pour la conservation des lagunes

› Méthodes

L'inventaire des lagunes s'est déroulé en trois étapes :

- sélection des lagunes de l'inventaire précédent,
- confrontation de ces données avec les photos aériennes (IGN – 2002),
- visite de terrain et réalisation d'une fiche d'identification et de relevé.

Cette méthode, sans être complètement exhaustive, a permis de mettre en lumière des lagunes non recensées lors de l'étude précédente.

Les chiffres clés

434 lagunes recensées sur le département réparties sur 79 communes du plateau landais

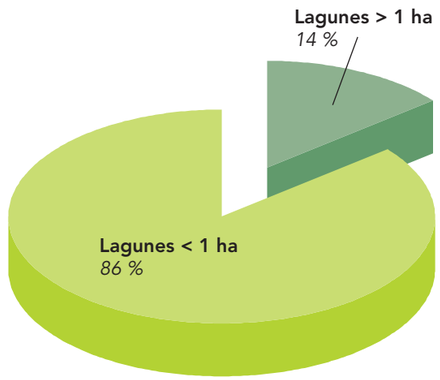
Une analyse plus fine de cet inventaire montre une situation très contrastée sur le territoire :

- **environ 50% des lagunes recensées** sont considérées comme évoluées (c'est-à-dire en train de se fermer par le développement spontané d'une végétation arborescente).
- **62 % des lagunes recensées** ont fait l'objet d'interventions humaines comme des creusements, des fossés de drainage, ou parfois des essais de plantations, qui peuvent perturber durablement le milieux.
- **86 % des lagunes recensées** sont de taille inférieure à 1 hectare (0.3 hectare en moyenne) et très peu de lagunes sont supérieures à 2 hectares.
- **91 lagunes recensées** en 1994 sont considérées comme disparues.

zoom — UN INVENTAIRE INFORMATISÉ ET GÉORÉFÉRENCÉ

Une base de données informatiques géoréférencées sur les lagunes a été réalisée : elle constitue un véritable outil de recensement et d'organisation des données mais aussi d'aide à la décision.

Les pistes d'exploitation sont nombreuses :
> réalisation d'un atlas cartographique,
> porter à connaissance des enjeux environnementaux,
> définition des zones d'actions prioritaires,
> adaptation des moyens de lutte contre les incendies dans des zones abritant des lagunes,
> suivi spatio-temporel de l'évolution des lagunes sur le territoire.



Les sylviculteurs, **acteurs** de la préservation des **LAGUNES**

Lagune à Parentis-en-Born

La gestion forestière du massif de pins maritimes est compatible avec la préservation des lagunes et des espèces inféodées.
En effet, la croissance du pin est conditionnée par la ressource en eau et notamment le maintien du battement naturel de la nappe.
De plus, le bon état phytosanitaire d'un massif est favorisé par la présence de biodiversité au sein des parcelles forestières.
Par ailleurs, la conservation de ces petites zones ouvertes, humides au sein du massif landais concernent des surfaces très limitées impactant peu la sylviculture.
Enfin, la gestion forestière lorsqu'elle est certifiée PEFC*, implique la mise en œuvre de pratiques qui permettent la conservation des lagunes par l'application du code de pratiques de gestion durable.

* Programme européen de forêts certifiées. L'Aquitaine est le chef de file en surface de bois certifié.

Les gestionnaires peuvent répondre aux enjeux de conservation des lagunes de la forêt landaise en limitant ou évitant certaines actions qui pourraient les endommager.

En effet, les lagunes sont des milieux vulnérables, sujets à des perturbations hydrauliques, physiques et trophiques.

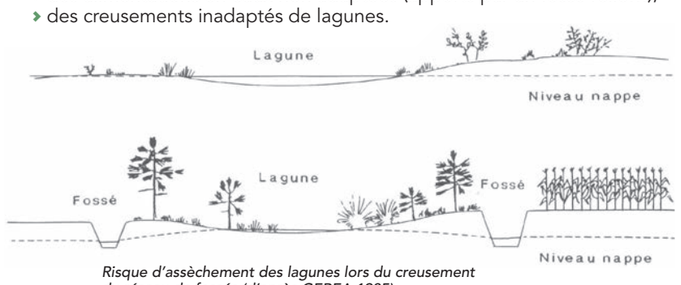
Afin de préserver les lagunes, il convient d'éviter :

Les perturbations hydrauliques

La présence des groupements végétaux patrimoniaux des lagunes est dépendante du battement annuel naturel de la nappe d'eau superficielle. Les perturbations les plus fréquentes pouvant entraîner la disparition de ces végétaux sont :

l'abaissement de la nappe phréatique lié en grande partie à des drainages ponctuels et autres pompages,

- des alimentations en eaux non adaptées (apports par un fossé relié…),
- des creusements inadaptés de lagunes.



Risque d'assèchement des lagunes lors du creusement du réseau de fossés (d'après GEREA 1985)

Les perturbations physiques

Toute modification de la structure du sol entraîne l'altération voire la destruction des groupements végétaux. Elle peut être causée par :

- des passages d'engins,
- des actions de comblement (apport de sable via des fossés, déchets…),
- des fragmentations de l'habitat (réalisation d'un chemin dans une lagune…),
- des changements d'usage du sol (agriculture, sylviculture, grands ouvrages…).

Les perturbations d'ordre trophique

Plus une lagune aura une eau chargée en matière organique, plus elle se dégradera rapidement. Cette augmentation en substance nutritive peut être causée par :

- des apports extérieurs de végétaux de type chablis par exemple,
- le développement excessif de feuillus en proche périphérie de la lagune,
- des pollutions de la nappe phréatique.

Lagunes aménagées

La préservation des lagunes est déterminée par le maintien des conditions hydrauliques et topographiques optimales, et de communautés végétales patrimoniales.

Préconisations de **GESTION**

Utriculaires

Conserver les milieux non boisés

Les lagunes sont des milieux humides peu propices à la production forestière. De ce fait, les essais de valorisation sylvicole de ces espaces sont très coûteux et peu productifs donc non souhaitables. Sans drainage, la plantation est infructueuse, mais en sur-drainant, on assèche aussi les espaces réservés aux pins qui se trouvent alors privés de leur ressource en eau.

Conserver tant en quantité qu'en qualité l'alimentation en eau

Lorsque l'on draine une lagune, les parcelles de pins environnantes sont asséchées, souvent au péril du boisement.

Il convient donc d'intervenir le moins possible sur le fonctionnement hydraulique de la nappe d'eau superficielle et de conserver le phénomène de battement annuel aux abords du site naturel ainsi que les qualités physico-chimiques du milieu.

Éviter tout dépôt risquant de combler les lagunes

Même si ce genre de pratiques reste marginal et rarement du fait du propriétaire du site, les conséquences sur les lagunes sont souvent irréversibles. Les phénomènes de comblement et d'enrichissement du milieu altèrent durablement les groupements végétaux spécifiques.

Laisser les rémanents sur place dans les boisements profite tant à la lagune qu'à la forêt.

Limiter l'extension des feuillus en proche périphérie des lagunes

Le maintien des feuillus au sein du massif landais est favorable à la biodiversité de la forêt cultivée mais cette action en lisière des lagunes est dommageable à leur bon fonctionnement. En effet, les feuilles mortes des feuillus se déposent dans la lagune et leur décomposition modifie durablement ses qualités physico-chimiques.

Eviter les creusements de lagunes

De nombreuses lagunes ont anciennement fait l'objet d'opérations de creusement afin de favoriser l'accueil de la faune en particulier ou pour aménager, entre autre, des points d'eau DFCI* dans le cadre de la lutte contre les incendies.

Ces opérations peuvent être favorables aux lagunes dans certaines conditions seulement car mal réalisées, elles peuvent aussi perturber durablement leur fonctionnement.

* Défense de la Forêt Contre les Incendies

Lagune à Brocas-les-Forges

Fadet des Laiches

Partenariats en faveur des LAGUNES

Le **Conseil général des Landes** s'est engagé de longue date dans une démarche volontariste en faveur des Espaces Naturels Sensibles (ENS) du département. De part sa compétence légale en matière de « protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles….. » (article L.142.2 du code de l'urbanisme), il est un acteur légitime en la matière.

Aussi, le **Conseil général** peut :

- **accompagner financièrement et techniquement** les porteurs de projets pour la mise en œuvre de programmes de conservation, de préconisations de gestion, de valorisation de site ,
- **se porter acquéreur de sites naturels** à haute valeur écologique ou **aider financièrement** les collectivités locales ou le Conservatoire du littoral à acquérir des lagunes.

Ail des Bruyères

L'Agence de l'Eau Adour-Garonne accompagne financièrement les porteurs de projet de restauration de zones humides dans le cadre de son 9e programme.

Elle s'est engagée spécifiquement dans le cadre d'un appel à projets, aux côtés du Département pour son action en faveur des lagunes et propose un appui financier pour :

- l'animation du projet au sein du territoire,
- l'acquisition de sites par des collectivités territoriales,
- la définition de programmes de gestion,
- la restauration de lagunes.

Outre le Département des Landes qui porte le programme global, les collectivités territoriales et les gestionnaires de milieux naturels qui souhaitent s'engager pour la préservation des lagunes, peuvent aussi bénéficier de cette aide financière spécifique de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, en s'inscrivant dans le cadre de ce programme départemental.

zoom — LE RÈGLEMENT DÉPARTEMENTAL EN FAVEUR DES ESPACES NATURELS SENSIBLES

Le **règlement départemental** est un outil du Schéma Départemental des Espaces Naturels Sensibles qui permet aux communes, à leurs groupements, voire aux associations de bénéficier d'un soutien technique et financier du Conseil général des Landes pour **l'acquisition, l'aménagement, la gestion et l'ouverture au public** des espaces naturels sensibles.

Les sites éligibles au règlement sont évalués sur la base d'une grille d'analyse prenant en compte aussi bien les enjeux écologiques que les enjeux stratégiques, sociaux ou paysagers.

De plus, en partenariat avec les communes concernées, une veille foncière peut être mise en œuvre grâce à la création d'une Zone de Préemption au titre des Espaces Naturels Sensibles.

Demoiselle

Leucorrhine à front blanc

Crapaud calamite

Criquet ensanglanté

Un engagement partagé

Différents acteurs du territoire accompagnent le Département dans son action en faveur des lagunes :

Le Centre Régional de la Propriété Forestière d'Aquitaine est un établissement public rattaché au Centre National de la Propriété Forestière. Ses missions sont liées au développement ou à la vulgarisation forestière ainsi qu'à l'agrément des plans simples de gestion et autre document de gestion.

La Chambre d'Agriculture (Service forestier) est un établissement public dont l'une des missions est le développement et le conseil agricole et forestier.

L'Union Landaise de Défense de la Forêt Contre les Incendies regroupe les 135 ASA (Association Syndicale Autorisée) de DFCI du département des Landes. Elle a pour objectif d'aménager le massif forestier en pistes, fossés et points d'eau qui facilitent le travail d'extinction des incendies de forêts et en diminuent les impacts sur les peuplements forestiers. Ces aménagements améliorent également la gestion et l'exploitation des peuplements.

Le Syndicat des Sylviculteurs du Sud Ouest a pour mission de défendre les intérêts des propriétaires sylviculteurs, de proposer des orientations et des réformes sur la politique forestière et l'économie forestière, de représenter les sylviculteurs auprès des pouvoirs publics, des entreprises et des établissements publics et de conseiller au quotidien sur les domaines réglementaires, fiscaux, environnementaux ou techniques.

Le Centre de Productivité et d'action Forestière d'Aquitaine est un organisme de développement forestier, né en 1960 pour fédérer les groupements de vulgarisation en Aquitaine et les assister administrativement. Ces structures locales de vulgarisation (groupements) sont animées par des Ingénieurs ou Techniciens du CRPF d'Aquitaine ou des chambres d'agriculture départementales (Conseillers forestiers).

L'Office National des Forêts garantit la gestion multifonctionnelle de 63 272 hectares de forêts et d'espaces naturels dans le département des Landes, en assurant la protection de la biodiversité et des zones humides, conformément à ses engagements ISO 14001. La préservation des lagunes figure parmi les actions prioritaires en faveur de la biodiversité dans les schémas régionaux d'aménagement des forêts publiques et dans le guide de reconstitution des forêts publiques.

Le Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne réunit 41 communes au cœur du massif forestier sur plus de 300 000 hectares (et dont 21 communes dans les Landes). Géré par un syndicat mixte rassemblant communes, départements, région et acteurs locaux, ses missions concernent en particulier la préservation du patrimoine, le développement durable, l'éducation à l'environnement. Le Parc engage des actions concertées de préservation (sur l'eau, les rivières, les lagunes, …). Il initie et partage avec les partenaires locaux compétents des projets de connaissance, de préservation et de valorisation du patrimoine.

La Fédération départementale des chasseurs des Landes est une association agréée au titre de la protection de la nature depuis 1978. Forte de 25 000 adhérents, elle coordonne les actions des associations communales ou intercommunales de chasse agréées en organisant et en structurant la chasse avec une gestion et un encadrement des prélèvements des espèces, en formant les chasseurs et en informant le grand public. Par ailleurs, elle agit pour la protection de la faune sauvage et de ses habitats : réalisation d'études, collecte d'observations et financement de travaux de recherche scientifique pour la protection des espèces, aménagement et sauvegarde des habitats naturels.

La fédération s'investit particulièrement en faveur des zones humides en gérant un réseau de 26 sites (soit quelque 2 000 hectares). Tous ces sites bénéficient d'un statut de protection adapté, afin de permettre la quiétude des animaux.

Il s'agit d'un véritable programme de suivi, d'aménagement et de valorisation du patrimoine naturel qui bénéficie du soutien de plusieurs partenaires tels que l'Agence de l'eau Adour-Garonne, le Conseil général des Landes, le Conseil régional d'Aquitaine.

Protection et valorisation des lagunes
CADRE RÉGLEMENTAIRE

Fluteau nageant

Lagune à Baudignan

Faux cresson de Thore

Les lagunes sont considérées comme des **Zones Humides**, au sens réglementaire, sur lesquelles s'appliquent un certain nombre de textes.

A l'échelle européenne

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE-2000) fixe un objectif « de bon état écologique des eaux et des milieux aquatiques à l'horizon 2015 » à tous ses états membres qui doivent traduire sa mise en œuvre dans le droit national.

A l'échelle nationale

L'essentiel de la protection des zones humides s'organise autour de la réglementation sur l'aménagement du territoire et dans leur grande majorité, les textes nationaux figurent dans le code de l'environnement, le code forestier, le code rural et le code de l'urbanisme.

La loi relative au Développement des Territoires Ruraux (DTR-2005) souligne la nécessité d'engager des politiques d'aménagement qui prennent en compte la gestion durable des zones humides en particulier.

La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA-2006) rappelle les fonctionnalités hydrauliques et patrimoniales des zones humides dont les critères de définition ont par ailleurs été précisés par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009.

Ces précisions doivent permettre d'améliorer les applications de la rubrique 3.3.1.0 du régime de déclaration ou d'autorisation préalablement à la réalisation de certains travaux (articles L. 241-1 à L.214-6) :

« Les travaux d'assèchement, de mise en eau, d'imperméabilisation, de remblais de zones humides sont soumis à :

- autorisation si la superficie de la zone est supérieure ou égale à 1 hectare
- déclaration si la superficie de la zone est supérieure à 0,1 hectare mais inférieure à 1 hectare »

A l'échelle régionale et locale

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Adour-Garonne 2010-2015 **(SDAGE)** définit les six orientations fondamentales de la gestion de la ressource en eau à l'échelle du bassin Adour Garonne.

La 4e orientation vise en particulier à « gérer durablement les eaux souterraines, préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides ».

Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux **(SAGE)** sont l'application locale du SDAGE. Ils définissent pour une dizaine d'années les mesures de protections et de gestion des milieux aquatiques à l'échelle d'un bassin versant.

Quatre SAGE concernent le territoire des lagunes landaises :

Trois sont en cours d'élaboration :

- le SAGE Born et Buch, porté par le syndicat mixte Géolandes, sur la frange Nord du littoral,
- le SAGE Midouze porté par l'Institution Adour, sur la partie Sud Est,
- le SAGE Ciron porté par le Syndicat Mixte d'Aménagement du Bassin Versant du Ciron sur la partie nord.

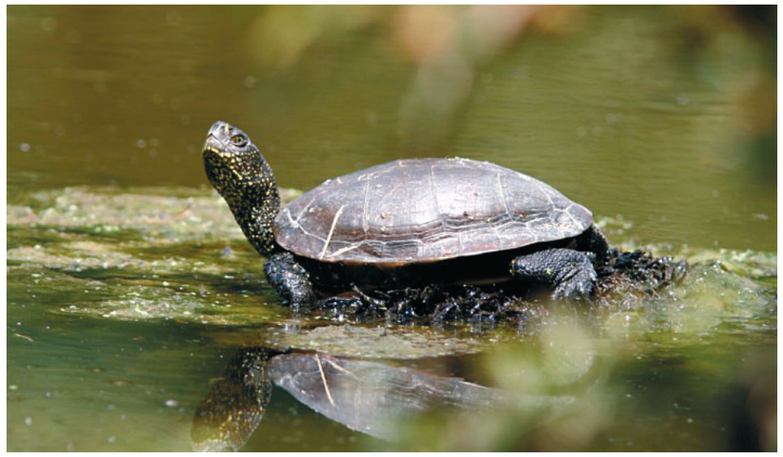
Le SAGE Leyre, porté par le Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne a lui été approuvé en 2008 par le préfet coordinateur.

L'un des objectifs des SAGE est d'inventorier et d'identifier les zones humides du bassin versant. Les derniers éléments de connaissance collectés lors de la réalisation de l'inventaire des lagunes des Landes contribuent à cet engagement.

D'autre part, les SAGE donnent aux zones humides une valeur collective par leur fonction hydraulique sur le bassin versant ainsi qu'une valeur écologique au niveau du territoire des Landes de Gascogne. Le SAGE Leyre intègre l'ensemble des lagunes en zones vertes (qu'il est nécessaire de conserver).

Les Schémas de Cohérence Territoriale **(SCoT)**, les Plans Locaux d'Urbanisme **(PLU)** et **les cartes communales** doivent être compatibles avec les orientations du SDAGE et des SAGE.

De plus, les lagunes abritent de nombreuses **espèces faunistiques et floristiques protégées aux niveaux national et régional.** La destruction de ces espèces est interdite.



Cistude d'Europe

Conseil général des Landes
Direction de l'Environnement
Hôtel du Département
23 rue Victor Hugo
40025 Mont-de-Marsan cedex
Tél. : 05 58 05 40 40
Fax : 05 58 05 41 90
Mél. : environnement@cg40.fr
www.landes.org

Agence de l'Eau Adour Garonne
Délégation de Pau
7 passage de l'Europe
BP 750 3
64075 Pau cedex
Tél. : 05 59 80 77 90
Fax : 05 59 80 77 99
Mél. : deleg-pau@eau-adour-garonne.fr
www.eau-adour-garonne.fr

Les Landes, le Département

> *Partenaires*

Centre de Productivité et d'Action Forestière d'Aquitaine
Maison de la Forêt
6 parvis des Chartrons
33075 Bordeaux cedex
Tél : 05 57 85 40 68

Centre Régional de la Propriété Forestière
CRPF Aquitaine
6 parvis des Chartrons
33075 Bordeaux cedex
Tél : 05 56 01 54 70
www.crpfaquitaine.fr

Chambre d'Agriculture des Landes – service Forêt
Cité Galliane BP 279
40005 Mont-de-Marsan
Tél : 05 58 85 45 45
www.landes.chambagri.fr

Fédération départementale des chasseurs des Landes
111 chemin de l'Herté - BP 10
40465 Pontonx-sur-l'Adour
Tél. : 05 58 90 18 69
www.fedechasseurslandes.com

Office National des Forêts
Agence Landes Nord Aquitaine
9 rue Raymond Manaud
33524 Bruges
Tél. : 05 56 00 64 74
www.onf.fr

Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne
Maison du Parc
33 route de Bayonne
33830 Belin Beliet
Tél : 05 57 71 99 99
www.parc-landes-de-gascogne.fr

Syndicat des Sylviculteurs du Sud-Ouest
Maison de la Forêt
6 parvis des Chartrons
33075 Bordeaux cedex
Tél : 05 57 85 40 13
www.maisondelaforet.fr

Union Landaise de Défense de la Forêt Contre les Incendies
2128 Avenue du Houga
40000 Mont-de-Marsan
Tél : 05 58 75 26 82
www.dfci-aquitaine.fr

© Photos : F. Crabos/CG40, D. Jimenez/CG40, V. Guéguen/CG40. Photo de couverture : Lagune à Brocas-les-Forges - Conc./ imp. : CG40 - octobre 2012
IMPRIM'VERT®

Partenaire financier