



A découvrir avec nos amis
Quercus et Minutus :

- Le sentier de la Berle
- Le sentier des Chênes

OFFICE NATIONAL DES FORÊTS

Agence Landes Nord Aquitaine
9, rue Raymond Manaud, Bat C4.2
33524 BRUGES

Secrétariat : 05 56 00 64 83
Télécopie : 05 56 00 64 70
Mail : rbd.lacanau@onf.fr
N° SIRET : 662 043 116 011 07

Conception ONF

Maquette et illustrations : Alain Hugues

©Office National des Forêts
Novembre 2013

ISBN978-2-84207-362-6



Propriétaire



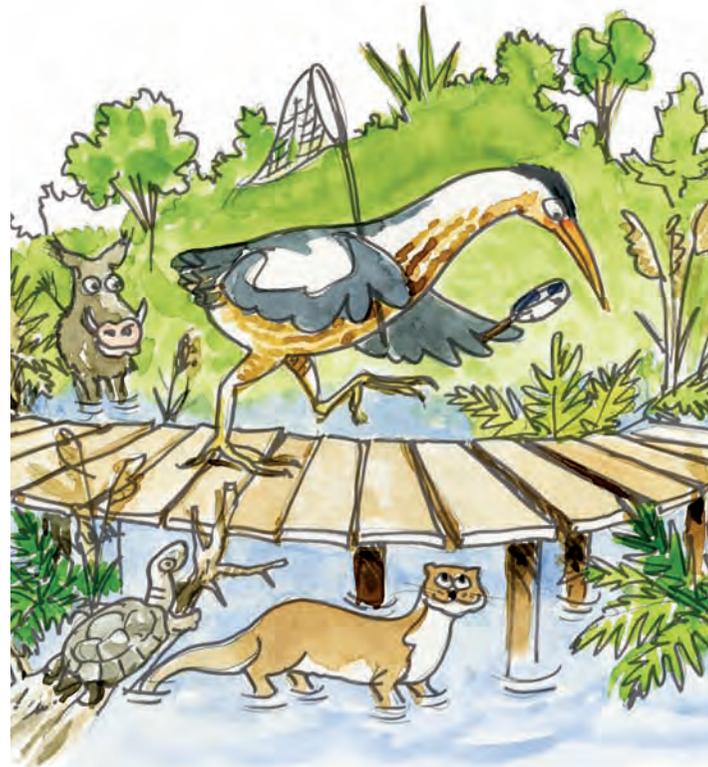
Géré par



Avec la participation financière de



LE SENTIER DE LA BERLE



Entre terre et eau... Petit guide
pour enrichir votre visite du site

Vous entrez dans
la Réserve Biologique
Dirigée de Vire vieille,
Vignotte et Batejin !



De la forêt au lac

Forêt, marais et lac... Un patrimoine unique !

En Aquitaine, s'étend la frange littorale
gironde, qui présente un chapelet de plans
d'eau disposés parallèlement à l'Océan
atlantique : les étangs Médocains.

Formé d'eau et de marécages, cet écosystème
possède une diversité écologique fantastique !

Le projet de Réserve Biologique Dirigée de
Vire vieille, Vignotte et Batejin vise
la conservation des milieux humides
caractéristiques des marais
d'arrière-dune, considérés comme
uniques en Europe.



Le sentier pédestre de la Berle vous permet
donc de découvrir un échantillon de ce
patrimoine naturel exceptionnel.

Ce petit « guide de terrain » vous aide dans votre
exploration. Il est élaboré par les personnels
de l'Office National des Forêts, établissement
gestionnaire de la Réserve Biologique.





SOMMAIRE

Recommandations/mode d'emploi p. 2-3



Une nageuse hors pair p. 4-5



Elle est où la prairie ? p. 6-7



Une fougère fossile p. 8-9



Le roi du marais p. 10-11



Qui es-tu, miss Emys ? p. 12-13



Habitat pour Locataire du Marais p. 14-15



Poisson voyageur p. 16-17



Qui passe-là ? p. 18-19



Une vie entre terre et eau..... p. 20-21



A l'affût !..... p. 22-23

Quizz p. 24



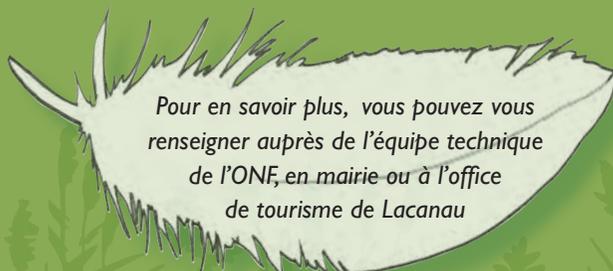
Des règles de conduite... pour découvrir le marais sans nuire à son fragile équilibre

Dans la réserve, il est formellement interdit :



DERNIÈRES RECOMMANDATIONS

- Vous circulez sur un sentier aménagé de 2,5 km qui traverse des zones marécageuses potentiellement dangereuses. Ne courez pas et veuillez rester vigilant quant à la sécurité de vos enfants.
- Les secours : en cas de problème, appeler le 112.
- **Recommandations pratiques** : prévoir des chaussures de marche, boisson, couvre-chef. Les insectes font partie de la biodiversité mais peuvent être parfois gênants. Pensez-y (manches longues, répulsifs...) !



Pour en savoir plus, vous pouvez vous renseigner auprès de l'équipe technique de l'ONF, en mairie ou à l'office de tourisme de Lacanau

2

Bonjour !
je suis **Minutus**, le **Blongios nain**.
Cela fait de nombreuses années
que je vis dans ces magnifiques
marais et je vais vous raconter
leur histoire !...



Ecoutez
et regardez... cette immense
étendue d'eau formée des lacs qui, année
après année, sont colonisés par une flore et
une faune riche, caractéristiques
des zones humides d'arrière-dune...

Pour avoir une chance de
rencontrer les habitants
des marais, soyez silencieux,
ouvrez l'oeil et les oreilles !...



Le sentier de la Berle...

Les personnels de la réserve et le Conservatoire du littoral, propriétaire du site, vous proposent à l'aide de ce guide de terrain, de vous faire **découvrir l'histoire des marais littoraux** au travers du « sentier de la Berle »

Le long de votre périple, vous allez rencontrer des bornes en bois porteuses d'un pictogramme :



Recherchez alors le même pictogramme sur les pages du livret et vous découvrirez les explications de notre compagnon de route « **Minutus le Blongios nain** ».

Comment ça, **NAIN** ?
Je suis bien
proportionné, moi !



Surtout ne ratez pas l'observatoire avec sa table de lecture du paysage en bord de lac.

3



1- Une nageuse hors pair...

La Loutre d'Europe

La population française est principalement présente sur deux grands ensembles géographiques : la façade Atlantique et le Massif Central.

Les grands lacs rétro-littoraux aquitains font partie des derniers systèmes écologiques où les populations sont encore en bon état.

Nom : Loutre d'Europe (*Lutra lutra*)

poids : 8 à 12 kg

Taille : environ 1 m pour la femelle, 1,25 m pour le mâle (queue comprise)

Famille : mustélidés

Régime alimentaire : carnivore

Signes particuliers : plutôt nocturne, elle peut parcourir plusieurs kilomètres au cours d'une même nuit. Amphibie, elle est adaptée à la vie aquatique tout autant que terrestre. Solitaire et farouche, peu de personnes ont pu l'observer.

Autrefois présente dans la majorité des cours d'eau, la loutre est malheureusement en voie d'extinction. En effet, les menaces qui pèsent sur elle sont nombreuses (disparition des zones humides, collisions routières...). La Berle a la chance d'être un des derniers bastions pour la sauvegarde de cette espèce, grâce aux habitats et à la tranquillité qu'elle lui offre !



On dit aussi de moi ...
Championne de natation, je suis une excellente nageuse. Je suis très souple pour me faufiler entre les pierres et les algues et je nage volontiers sur le dos.

Un air plutôt sympa
je suis plutôt joueuse, je m'amuse avec les proies en les jetant en l'air. Mes petits, les loutrons, adorent les bousculades aquatiques, les toboggans naturels, les glissades dans l'eau...



La Loutre étant une espèce farouche, nocturne et discrète, son observation est souvent difficile... Néanmoins, c'est une espèce dite territoriale, qui pour marquer son territoire, dépose des **épreintes** (crottes)...



Les **épreintes** sont composées en grande partie des restes non digérés des proies : arêtes, vertèbres ou écailles de poisson, os de batraciens, carapaces de crustacés...



Le meilleur critère d'identification de l'**épreinte** est son odeur : qu'elle évoque le miel, l'huile de lin ou le thé, elle a pour tous les nez quelque chose de spécifique, à la fois doux et marqué, mélangé à une odeur de poisson.

On retrouve aussi ses **empreintes** le long des cours d'eau...

Menez l'enquête ! Les indices laissés par notre amie la Loutre pourraient vous conduire jusqu'à elle...



Cotation UICN (Union internationale pour la conservation de la Nature)

Monde : quasi menacé

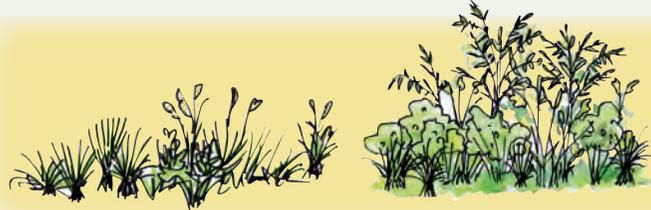
France : préoccupation mineure





2 - Elle est où la prairie ?

Cela fait bien longtemps qu'elle a laissé place à la forêt...



(Années) 0

Plantes herbacées annuelles et vivaces (Molinie)



25

Lande à Bruyère
Ajonc, Saules



50

Jeune forêt à bois tendre (Bouleau, Saule...)



75

100

Forêt de Chênes et Pins

En gascon, « la Berle » signifie prairie humide car autrefois s'étendaient ici de vastes prairies humides à Molinie occupées par les moutons et leur berger!... La dynamique naturelle l'a fait inexorablement évoluer, année après année, vers la forêt.

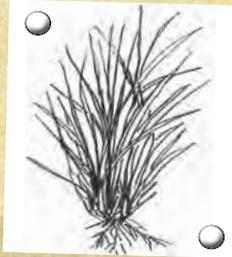
Nom : Molinie bleue (*Molinia caerulea*)

Famille : Poaceae

caractéristiques :

elle tient son nom du botaniste chilien *Juan Ignacio Molina* et de ses feuilles aux reflets bleutés.

Plante vivace et sociable se développant en touradons, sortes de mottes constituées par les parties anciennes de la plante, accumulées durant des décennies et prenant l'aspect de souches surélevées rendant la marche parfois difficile. C'est une plante caractéristique des milieux humides.



Au début du XX^e siècle, le pastoralisme permettait de bloquer la dynamique végétale et maintenait des paysages ouverts de landes.



Aujourd'hui, dans certains secteurs de la réserve, des travaux de restauration de ces prairies sont réalisés afin de permettre à la flore et la faune spécifique de ces milieux d'être conservées.

Le saviez-vous ?

39 espèces végétales possédant un intérêt patrimonial en Gironde ont été recensées dans ces landes, dont la Parnassie des marais (*Parnassia palustris*).





3 - Une fougère fossile...

L'osmonde royale, fougère fossile !

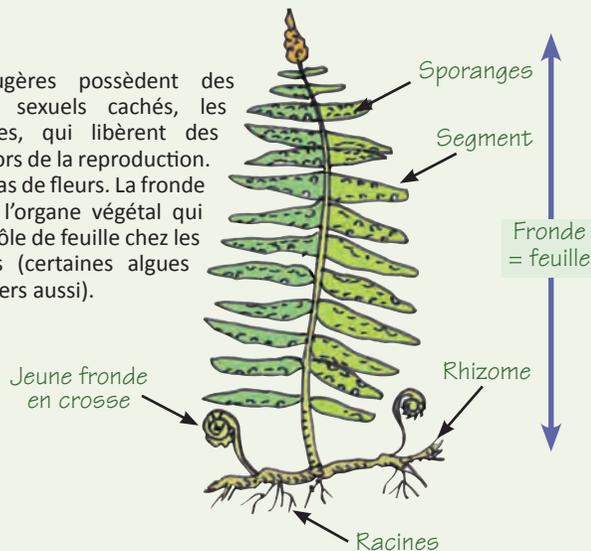
Grande fougère qui se développe dans les milieux humides, on la reconnaît facilement grâce à une souche épaisse qui grandit chaque année et forme un touradon.

Ses grandes frondes, qui correspondent aux feuilles chez les fougères, se regroupent en touffes donnant leur aspect bien spécifique aux touradons. Ces frondes dépassent parfois les 2 mètres. Elles ont été utilisées comme celles de bien d'autres fougères pour la confection de litières et de matelas contribuant à soulager les rhumatismes, éloigner les insectes et conserver les fruits.



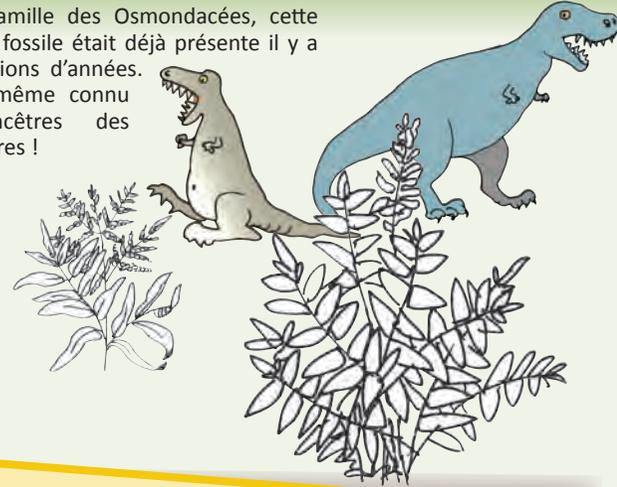
Touradon

Les fougères possèdent des organes sexuels cachés, les sporanges, qui libèrent des spores lors de la reproduction. Il n'y a pas de fleurs. La fronde désigne l'organe végétal qui joue le rôle de feuille chez les fougères (certaines algues et palmiers aussi).



Ces vaisseaux conducteurs de sève permettent aux fougères d'atteindre des tailles bien supérieures aux plantes : il existe, par exemple, des fougères arborescentes tropicales de plus de 10 m de haut, et au cours de la période carbonifère (entre 345 et 280 millions d'années), il existait des fougères de la taille des arbres actuels !...

De la famille des Osmondacées, cette fougère fossile était déjà présente il y a des millions d'années. Elle a même connu les ancêtres des dinosaures !



Aphelosaurus

ces petits animaux de moins d'un mètre de long, aux allures de lézards, sont en fait les ancêtres des dinosaures.



Je le sens pas !



Coelurosauravus

il vivait il y a 250 millions d'années et il était capable de voler grâce à deux grandes membranes déployées de chaque côté du corps, permettant à l'animal de planer.

Voici donc les voisins de l'Osmonde il y a quelque 250 millions d'années !

Aujourd'hui, l'Osmonde royale est un patrimoine naturel précieux menacé par la disparition des zones humides. Elle est d'ailleurs protégée dans de nombreux départements.

La Réserve Biologique Dirigée à la chance d'en accueillir un grand nombre qu'il nous faut à tout prix préserver !





4-Le roi du marais

Petit à petit, les peuplements pionniers de bois tendre de Bouleau vont laisser place aux peuplements de Chêne. Véritable « roi » du marais, il va caractériser le stade final de la dynamique naturelle.

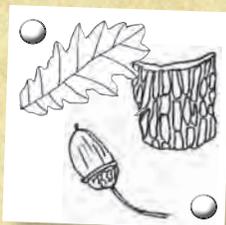
Sur le site de la Berle on retrouve plusieurs espèces de chênes, mais c'est le Chêne pédonculé qui est le plus présent.

Nom : Chêne pédonculé (*Quercus Robur*)

Famille : fagacées

Type : angiosperme

Signes particuliers : c'est un grand arbre pouvant atteindre 40 mètres de haut. Son feuillage est caducifolié (il perd ses feuilles en hiver). Il vit de 500 à 1000 ans. L'écorce tout d'abord lisse se crevasse avec le temps.



Il est très présent dans les plaines de France (sauf en région méditerranéenne) ce qui fait de lui la première essence forestière en France métropolitaine.

Famille : Son fruit, le gland, est très apprécié des animaux de la forêt, en particulier le sanglier qui s'en gave à l'automne.



Son bois d'excellente qualité et durable est très utilisé en charpente, ébénisterie, menuiserie fine, parquets et, bien évidemment les tonneaux pour les vins et alcools.

**(couche supérieure du sol, créée et entretenue par la décomposition de la matière organique).*

10

La famille chêne



la famille,
y'a que ça
de vrai !



Avec le temps, le Chêne pédonculé participe à la maturation de la jeune forêt, en venant enrichir l'humus*.

Cela permet l'évolution du sous-bois et l'apparition d'espèces telles que le Houx ou bien évidemment le Cèpe...



Pas plus de
5 litres
par personne
et par jour

11



S - Qui es-tu, miss Emys ?

La **Cistude d'Europe** (*Emys orbicularis*) est la seule tortue amphibie d'eau douce que l'on trouve à l'état naturel en France. Elle est très présente sur le lac de Lacanau et dans la Réserve Biologique. Il serait dommage de perdre ce magnifique exemple d'animal, présent depuis 2 à 3 millions d'années, tout droit descendu des dinosaures et qui peut, dans la nature, dépasser les cent ans !...

Nom : Cistude d'Europe
(*Emys orbicularis*)

Famille : Emydidae

Poids : 1 à 2 kg.

Longueur carapace :
180 mm maximum.

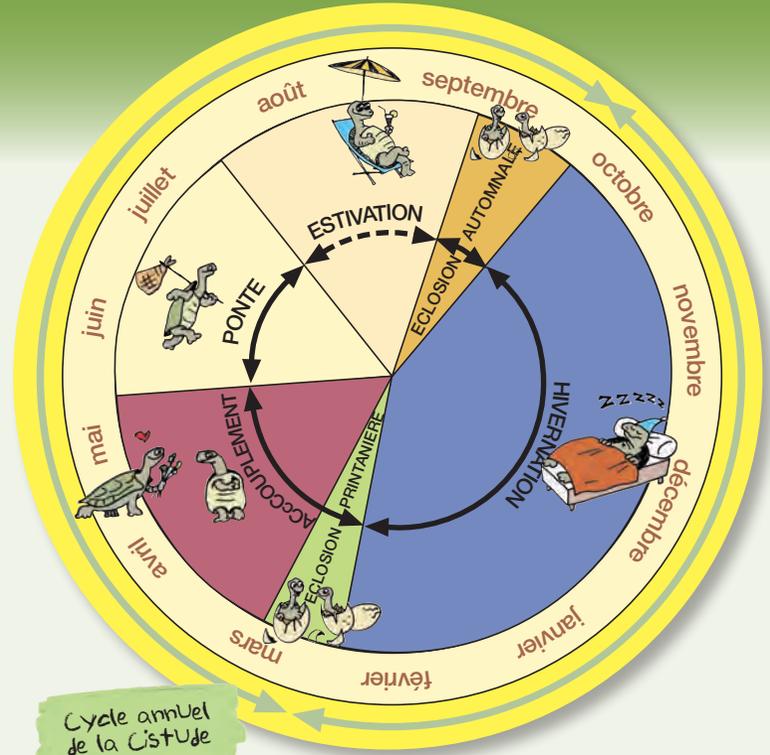


Régime alimentaire : carnivore et charognard.

Signes particuliers : cette tortue essentiellement aquatique se nourrit de proies animales ou de cadavres, de mai à août, avant de jeûner puis de s'enfermer pour hiverner d'octobre à mars.

Au printemps, elle sort de l'eau pour aller pondre dans la terre, parfois à plus de 500 m du lac de Lacanau, après avoir été fécondée par le mâle.

Le site de la Berle est un site privilégié pour la Cistude ! En effet, le long de votre périple, vous avez traversé fossés, lacs et mares propices à l'estivage de la Cistude mais aussi des milieux sablonneux en bordure de parcelle qui sont favorables à sa reproduction. Actuellement, vous traversez une zone de forêt marécageuse au sein de laquelle la Cistude vient hiverner tous les ans !...



Cycle annuel de la Cistude

Sur votre parcours, vous pouvez rencontrer des Cistudes... Ce n'est pas un animal de captivité qui mange des salades... Il est donc formellement interdit de les capturer!...



Cotation UICN (Union internationale pour la conservation de la Nature)

Monde : quasi menacé

France : quasi menacé





6 - Habitat pour Locataire du Marais

Ce n'est pas parce qu'un arbre meurt que la vie le déserte : bien au contraire !... La chandelle (arbre mort sur pied) avec ses cavités, fentes et branches sèches, sert d'habitat et de nourriture à de nombreuses espèces animales et végétales.



Une fois au sol (chablis), sa lente décomposition par les champignons, insectes **saproxylophages*** et micro organismes continue à apporter au sol la matière et les éléments minéraux indispensables à la croissance des végétaux.

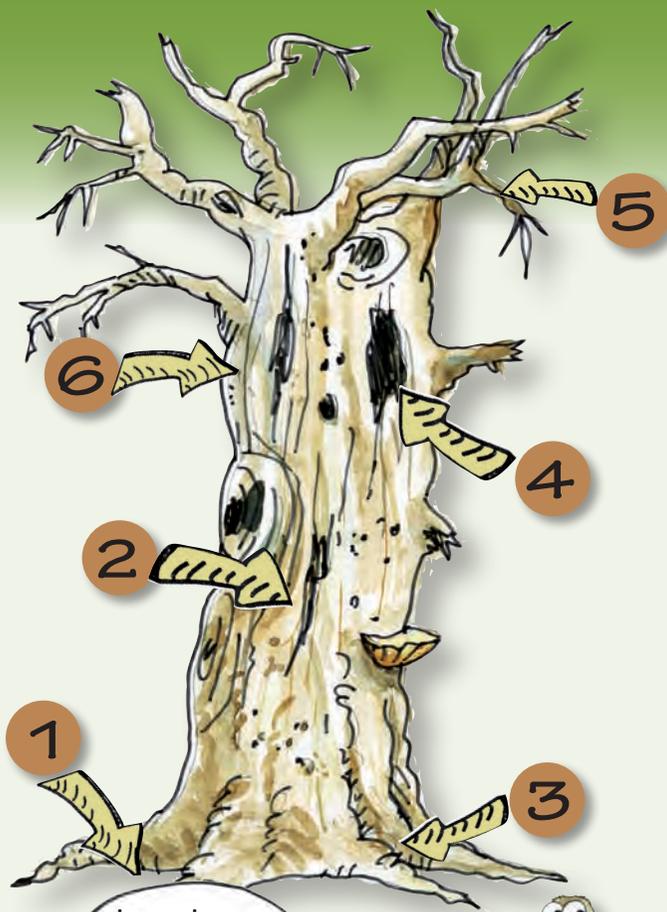


C'est le cycle de la vie qui recommence !

Le saviez-vous ?

on estime en France que près de 25 % de la biodiversité forestière dépend pour leur survie de la présence de bois mort !

***Saproxylophages :** organismes qui ne consomment que le bois mort.



place chaque animal sur l'arbre mort



- 1 campagnol
- 2 chauve-souris
- 3 grenouille rousse
- 4 chouette
- 5 coléoptère
- 6 pic épeiche





7 - Poisson voyageur

L'**Anguille d'Europe** ou anguille commune (*Anguilla anguilla*) est une espèce de poisson serpentiforme mesurant de 40 cm à 150 cm et pesant jusqu'à 4 kg pour les femelles.

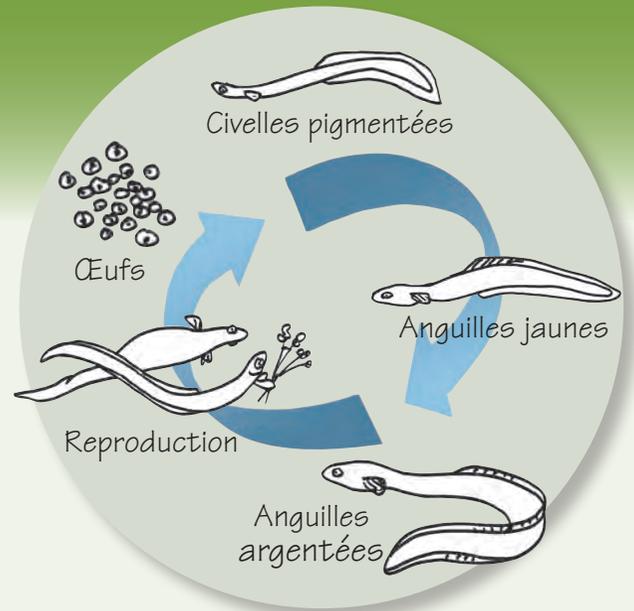
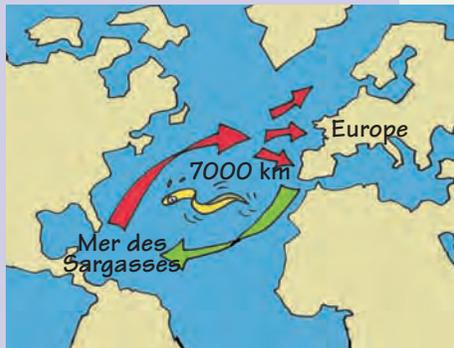
Grande migratrice, elle fréquente eau salée et eau douce selon les différentes phases de son cycle de vie.

On dit qu'elle est **Amphihaline**.



Un parcours semé d'embûches

C'est à 7 000 Km d'ici, au large de la Floride, en mer des Sargasses, que naissent toutes les anguilles d'Europe. Les larves, portées par le courant du Gulf Stream, arrivent sur les côtes européennes après 7 à 9 mois de migration.



Le cycle de vie de l'Anguille d'Europe

Métamorphosées en civelles puis en anguilles jaunes, elles colonisent les eaux douces. Après une phase de croissance en rivière de 3 à 18 ans, l'anguille jaune se métamorphose en anguille argentée prête à rejoindre les grandes profondeurs de la mer des Sargasses pour se reproduire et mourir.

Une espèce menacée

Aujourd'hui, l'espèce est en danger critique d'extinction suite à une forte régression depuis les années 1980. Le monde de la pêche se mobilise donc pour lui offrir des zones de quiétude et pour renforcer ses populations au travers de réintroductions mais la pêche reste autorisée. Pour rappel, la pêche est interdite dans la Réserve Biologique Dirigée !

Cotation UICN :
Monde : en danger critique
France : en danger critique



16



17



8 - Qui passe là ?

Je suis un mammifère **omnivore*** et forestier qui adore gratter le sol à la recherche de vers ou de racines. Ma compagne se nomme la laie et mes petits, les marcassins.

Je suis

Connais-tu les coulées ?

Ce sont ces chemins secrets qu'empruntent les animaux sauvages pour se rendre sur les lieux de nourriture ou aux abreuvoirs. On les remarque par une légère dépression dans les herbes ou les feuilles mortes.

Amuse-toi à reconnaître les animaux grâce aux empreintes laissées sur leur passage.



longueur 5 cm
largeur 4 cm

Renard



Blaireau

longueur 6 cm
largeur 5 cm



longueur 8 cm
largeur 6 cm

Sanglier

Chevreuil

longueur 5 cm
largeur 3 cm

Le saviez-vous ?

Ce site est classé en réserve de chasse et de faune sauvage par l'association locale des chasseurs afin de préserver les populations d'oiseaux migrants comme la Bécasse des bois, reine de nos forêts girondines.

T'as de beaux yeux, tu sais !

***Omnivore** : qui se nourrit d'aliments d'origine végétale ou animale.



9 - Une vie entre terre et eau

« Amphibien » signifie : qui à la particularité d'avoir deux « vies » : une première, aquatique, à l'état larvaire et une seconde, aérienne, à l'état adulte.

En France, on trouve deux grands groupes d'amphibiens : les **Grenouilles**, **Rainettes**, **Sonneurs** et **Crapauds**. Ils subissent une spectaculaire métamorphose du stade têtard au stade adulte (perte de la queue).

En réalité, je suis un prince charmant !



... Et le groupe composé des **Salamandres** et des **Tritons**, qui gardent leur queue au stade adulte.



Les amphibiens respirent grâce à leurs poumons et à leur peau fine richement vascularisée et couverte de mucus (substance gluante) qui permet de limiter la déshydratation.

et c'est maintenant que vous le dites ?



Le mucus peut contenir des toxines pour se défendre des prédateurs. Surtout ne pas se frotter les yeux après avoir touché un amphibien, sous peine d'irritations importantes !

Menaces

Comme la plupart des espèces inféodées aux milieux aquatiques, les amphibiens ont beaucoup souffert de la dégradation de leur lieu de vie... C'est pourquoi il est primordial de les protéger !

Un cycle de vie ponctué par les saisons...

Prenons l'exemple de la Grenouille agile, que l'on rencontre dans la Réserve.

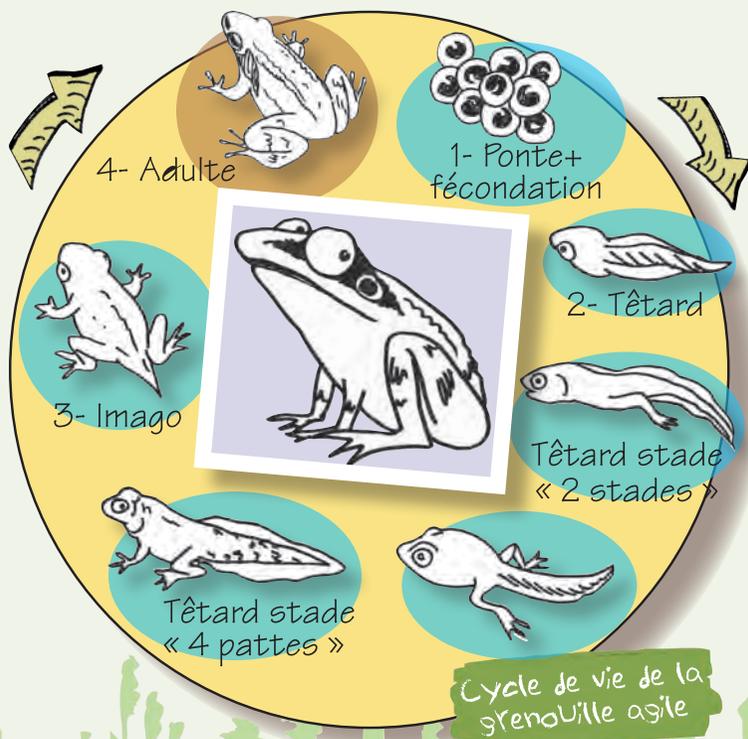
Les grenouilles viennent pondre dans les mares et points d'eau.

Elles peuvent faire plusieurs centaines de mètres voire des kilomètres pour venir se reproduire ici.

C'est pour ça que j'ai de belles cuisses !



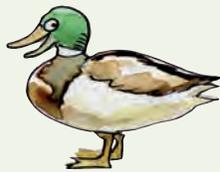
Après avoir réalisé une grande partie de son cycle de développement dans les milieux aquatiques de la Réserve, notre grenouille agile va passer le reste de son existence en forêt !...





10 - A l'affût !

Canard colvert : présent toute l'année, facilement reconnaissable avec son élégant col blanc et sa tête verte pour le mâle. La femelle est plus terne pour être moins facilement détectée par les prédateurs pendant la couvaison.



Canard chipeau : au plumage plus terne que le colvert, on l'observe uniquement en hiver.

Poule d'eau : on la reconnaît facilement à son bec rouge à extrémité jaune.



Foulque macroule : cousin de la Poule d'eau, on l'en différencie grâce à son bec blanchâtre.

Chevalier cul-blanc : il présente une tête et une poitrine foncées, striées de gris clair. Son nom vient de son croupion d'un blanc éclatant frappé de quelques larges bandes noires. Lorsqu'il s'enfuit à votre approche, c'est souvent la dernière image qu'il vous laisse.



Héron cendré : grand échassier de près de 2 mètres d'envergure avec ses grandes pattes et son plumage quasiment uniformément gris, impossible de le confondre.

En Gascon, son nom est « Bernat pescaire » ce qui veut dire « Héron pêcheur ».

Aigrette garzette : de la famille des Hérons, elle est beaucoup plus petite et possède bec et pattes noirs. Lors de la reproduction, 2 ou 3 plumes ornent sa nuque et de fines plumes d'environ 20 cm naissent sur ses épaules, s'étendent sur le dos et retombent de chaque côté de la queue en panaches élégants. Ce sont ces plumes, autrefois très convoitées par les femmes pour leur valeur ornementale, qui ont valu à ces oiseaux le nom d'aigrettes.

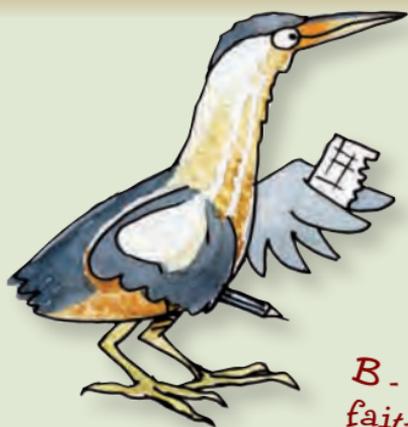


Grande Aigrette : autrefois rare en France, on la rencontre de plus en plus fréquemment dans notre région. De la même taille que le Héron cendré, c'est la grande cousine de l'Aigrette garzette. Très élégante avec son plumage blanc immaculé, on la reconnaît avec son bec jaune et ses pattes noires.

Grand Cormoran : excellent pêcheur. Son plumage, partiellement perméable, le rend plus lourd et lui permet d'économiser l'énergie pour plonger. Contrairement à une croyance répandue, il n'étend pas ses ailes à la sortie de l'eau pour les sécher. Cette posture lui sert à exposer son repas au soleil et ainsi favoriser sa digestion.



Quiz de la Réserve



A - Dans quelle mer naissent les Anguilles avant de rejoindre nos côtes ?

- La mer Noire
- La mer des Sargasses
- La mer du Nord

B - Pourquoi le Grand Cormoran fait-il bronzette ?

- Pour sécher ses ailes
- Pour mieux digérer
- Parce qu'il aime ça

C - OÙ LA CISTUDE D'EUROPE PASSE-T-ELLE L'HIVER ?

- Dans la pinède, enfouie dans le sable.
- Dans les forêts marécageuses, enfouie dans la vase.
- Dans les Antilles, à l'ombre d'un cocotier.

D - A quoi sert le mucus qui recouvre la peau des amphibiens ?

- À mieux nager et donc s'enfuir plus vite
- À attirer leur proie pour moins se fatiguer à la chasse
- À se protéger de la déshydratation et des prédateurs

E - Quel est l'âge de l'Osmonde royale ?

- 55 millions d'années
- 100 millions d'années
- 250 millions d'années



Réponses de la page 18 : le Sanglier
E : 250 millions d'années
déshydratation et des prédateurs
D : à se protéger de la
C : la forêt marécageuse
B : pour mieux digérer
A : la mer des Sargasses

Solutions

LE SENTIER DE LA BERLE



Vous êtes ici

Départ du sentier



NORD ↑

Longueur du sentier : 2,5 km

Bloc Notes



Voilà,
la visite est terminée,
les zones humides
de la réserve n'ont presque
plus de secret pour vous...



Pour en savoir davantage, vous pouvez aussi participer aux visites guidées de la Réserve en vous renseignant auprès de l'office du tourisme de Lacanau