7 août 2023
Semaine 31 : Visite de la réserve de l'étang COUSSEAU à côté de LACANAU.

Nous avons fait une promenade jusqu'à l'étang de COUSSEAU. Aller retour : 2h30.
La réserve est située entre le lac de Hourtin et de Carcans et le lac de Lacanau.

Présentation de la réserve naturelle de l'étang par la SEPANSO, une fédération d'associations de protection de la nature et de l'environnement dans la région Nouvelle-Aquitaine, gestionnnaire du site.

Faune : On y rencontre 39 espèces de libellules, plus de 200 espèces d'oiseaux, la tortue cistude, la coronelle girondine, la vipère aspic, la grenouille de Pérez, le crapaud des joncs, deux espèces de rainettes, chevreuils, sangliers, blaireaux, lièvres, genettes. Plus rare et très discrète, la loutre d'Europe.

N.B. : Une partie de la forêt des Landes est d'origine naturelle, constituée de forêts mixtes, la réserve de l'étang de Cousseau constitue l'un des derniers îlots.
Dès notre arrivée, nous observons les pins maritimes sur le parking :

Ils portent les stigmates d'une activité ancestrale.
Le gemmage remonte à l'époque Gallo-romaine, mais le procédé se généralisa dans les Landes de Gascogne où le goudron extrait des pins devint un matériau stratégique au xvii^{e} siècle et xviii^{e} siècle, quand la marine prit son essor sous l'impulsion de Colbert pour le calfatage des bateaux. Presque tout le goudron du commerce était alors tiré des forêts de la Suède, Colbert eut l'idée d'en faire avec les pins de la France. Les premiers résiniers exploitaient les embryons de ce qui deviendra la plus grande forêt d'Europe installée à proximité du littoral.

La forêt de pins devint l'objet d'une intense activité et la résine l'objet d'un commerce international.

Le gemmage en forêt de Landes et Gascogne : Avec la disparition du pastoralisme et les plantations massives de pins maritimes, le procédé de gemmage va se généraliser à travers toute la forêt et devenir une activité industrielle phare de la région jusque dans les années 1950. On obtenait après distillation de la résine récoltée, deux composés utiles à l'industrie : la colophane (70%) et l'essence de térébenthine (20%). Les débouchés se situaient essentiellement dans l'industrie chimique. Le gemmage a disparu à la fin des années 80, et de nos jours la forêt de Gascogne a une vocation papetière.

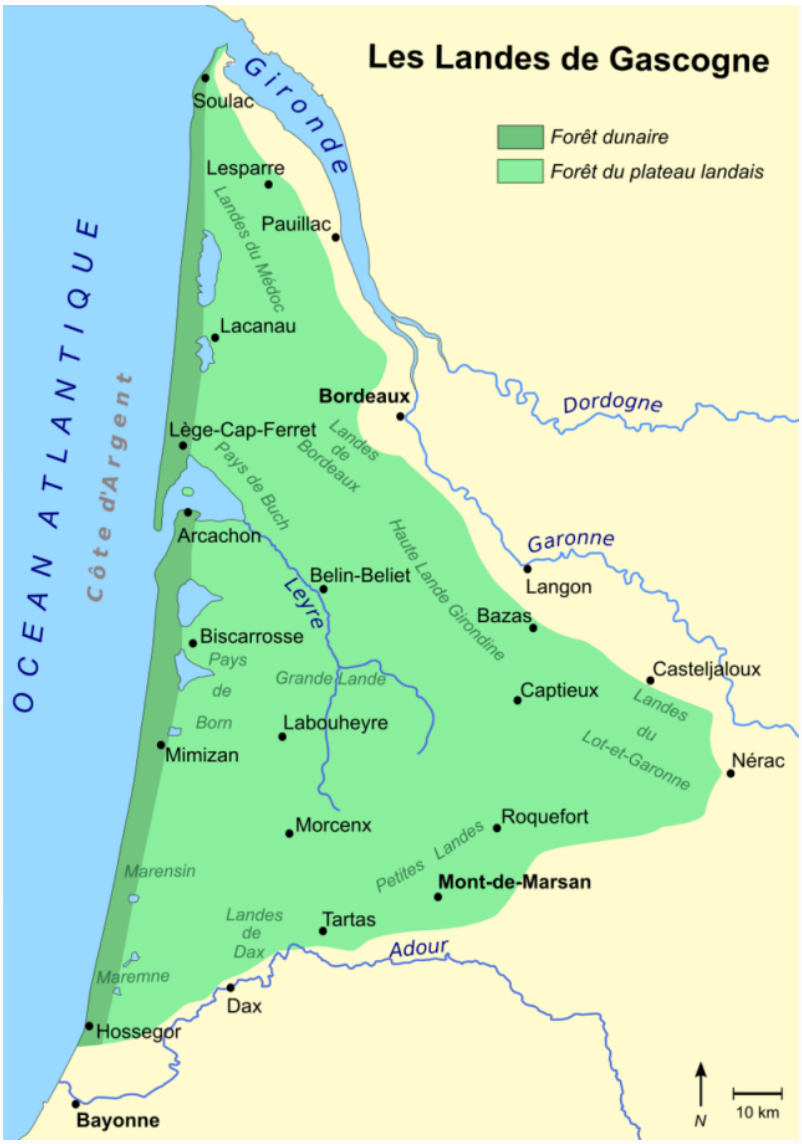
Pour produire la colophane et l'essence de térébenthine, la résine récoltée par gemmage est distillée dans des alambics ou des fours spécialisés.
Aujourd'hui, la production de colophane de gemme est dominée dans le monde par la Chine qui exploite plusieurs autres espèces de pins.
Pourquoi ce nom colophane ? Cette résine de pin, était autrefois produite à Colophon, en Asie Mineure, Elle était indispensable au travail des crins : c'est elle qui leur confère l'aspérité dont ils ont besoin pour frotter les cordes du violon.
On trouve la colophane aujourd'hui également dans les peintures antifouling pour bateaux.

Jusqu'au milieu du xix^{e} siècle, la lande occupe environ les trois quarts du territoire des Landes de Gascogne. l'économie de la région repose sur le **système agropastoral**, permettant de tirer parti de la lande, vaste étendue d'un sol sableux d'une extrême pauvreté. Les élevages ovins omniprésents servent non pas à la production de viande ou de

lait, mais à la fertilisation des sols, à partir desquels les Landais de l'époque cultivent quelques céréales, essentiellement du seigle et du millet, matière première de la fabrication du pain, produit de base de leur maigre alimentation. C'est de cette époque que provient l'image d'Épinal de l'échassier landais surveillant son troupeau. Ce moyen de locomotion est particulièrement adapté à la topographie, permettant de surveiller le troupeau sur de longues distances, mais aussi de se déplacer rapidement tout en évitant les piqûres d'ajoncs et l'humidité du sol.

En 1850, le cheptel compte environ un million de têtes sur l'ensemble des Landes de Gascogne.

Avec le reboisement systématique des terres incultes des Landes de Gascogne au milieu du xixe siècle, les bergers landais ne voient pas arriver la forêt d'un très bon œil. Le boisement systématique est synonyme pour eux de disparition de la lande, privant leurs troupeaux de nourriture. C'est tout l'équilibre agropastoral qui s'en trouve bouleversé. La nécessité d'arracher cette région au « désert », d'assainir la lande insalubre et de fixer les dunes, conduira, sous Napoléon III, à loi impériale du 19 juin 1857 qui sonne le glas du système agro-pastoral, et donne naissance à la grande forêt des Landes que nous connaissons aujourd'hui.



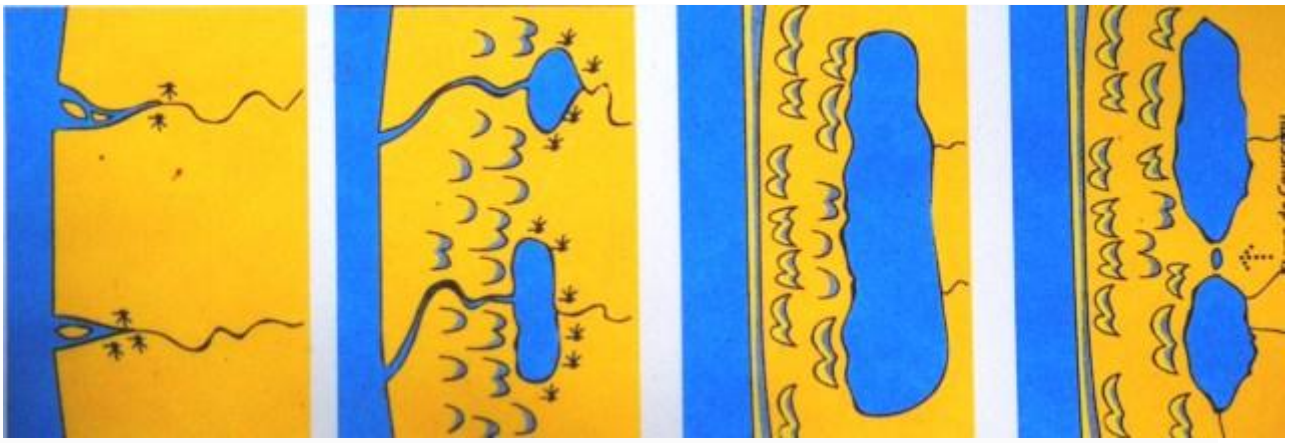
L'évolution des sols : La forêt de résineux est la seule pouvant s'installer dans des zones où les conditions sont trop extrêmes pour les forêts de feuillus ou mixtes. La monoculture de résineux amène la podzolisation du sol, c'est-à-dire une stérilisation de la couche arable du sol par le lessivage systématique des substances nutritives qui s'y trouvent. À une profondeur de l'ordre du mètre, les substances emportées se concentrent et forment de l'alios, le sol y est dur et imperméable comme de la pierre. Comparée aux autres types de forêts, celles composées uniquement de conifères ont une biodiversité très pauvre, car leur litière est toxique.

La matière organique n'occupe qu'une mince couche, en dessous, le sable.
Quelle est l'origine des sables landais ? L'origine du sable des Landes est éolienne.

De nos jours, le sable éolien pris sur le rivage va se fixer sur les dunes de la zone côtière. Un bel exemple est la Dune du Pilat à La Teste de Buch.

C'est un climat très différent de celui d'aujourd'hui qui régnait sur les landes à la fin du Quaternaire,
tout particulièrement aux alentours de 18 000 ans BP, il a fallu :
-un type de temps beaucoup plus sec et défavorable à toute forme de végétation.
-un climat capable de provoquer, lors des tempêtes, la remontée sur le rivage de grandes quantités de sable marin. Sable issu des dépôts détritiques du Pliocène et des alluvions glacio-fluviales qui recouvraient alors le plateau continental.
-Il a surtout fallu des vents d'ouest très violents capables de transporter au loin (sur plusieurs dizaines de km) le sable du rivage vers l'intérieur des terres.

La formation de l'étang de Cousseau : elle est supposée contemporaine de celle des autres grands lacs landais et a suivi un processus similaire : la formation de la dune littorale il y a environ 3.000 ans freine progressivement l'écoulement d'anciens cours d'eau vers l'océan entrainant ainsi la création des lacs et des marais.



1) il y a 4500 ans, des cours d'eau se jetaient dans l'océan entre l'estuaitre de la garonne au nord et la zone de LACANAU aujourd'hui.
2) Entre 500 et 1000, formation de dunes dont le relief entraîne la formation de 2 plans d'eau.
3) Entre 1500 et 1800, élévation des dunes et fermeture des exutoires. Formation d'un grand lac.
4) Aujourd'hui.
Autre théorie : Au départ, ces lacs étaient similaires au bassin d'Arcachon d'aujourd'hui et leurs déversoirs dans l'Atlantique se seraient bouchés par excès d'alluvions issues de l'embouchure de la garonne qui en charie toujours d'énormes quantités or les courants marins à son niveau sont nord sud, ces lacs étant les plus proche de l'embouchure se sont bouchés en premier.
Cette thérorie n'explique pas pourquoi les deux plus grands lacs des Landes : le **lac de Cazaux-Sanguinet**, et le **lac de Biscarrosse-Parentis**, au sud d'Arcachon se sont bouchés et pas le bassin qui est plus au nord.

Peut-être que le bassin d'arcachon a survécu grâce à sa taille plus imposante. A chaque marée descendante, il se vide, rejettant sable et alluvions dans l'océan vers le sud, vers le banc d'Arguin.

Oiseaux aux annoncés au bords du lac :
Aigrette garzette, Vanneau huppé, Busard des roseaux, Grue cendrée.

Principales plantes rencontrées durant notre aller retour vers l'étang :

Pinus pinaster, le pin des landes vu plus haut.
Un pin grandit de 60 centimètres à un mètre de hauteur par an jusqu'à ses 35 ans. Sa croissance et les travaux d'entretien varient selon la nature du sol, lande sèche (présence de bruyères) ou landes humides (présence de fougères). Pour en savoir plus ....

Souvent attaqué par la chenille processionnaire du pin, ici un nid tombé au sol.
Certains troncs de pins exudent de la résine :

Tronc perdant de la résine qui tombe sur ces feuilles de Quercus ilex ou sur Pteridium aquilinum.
Helichrysum italicum, Immortelle d'Italie, Astéracée.
Le terme « Helichrysum » vient du grec *helios*, soleil, et *chrysos*, or (allusion à la couleur

générale de la fleur). L'appellation française d'« immortelle » viendrait de la conservation exceptionnellement longue des bouquets secs. Toute la plante a une odeur forte de curry. Les sommités fleuries d'*Helichrysum italicum* sont distillées afin de produire une huile essentielle.

En aromathérapie, elle est utilisée dans le traitement des hématomes, les douleurs inflammatoires;
Son huile est surnommée « huile du boxeur ». Elle fait partie des 5 principales plantes utilisées par la mésange bleue pour protéger son nid contre les parasites.

Plantago arenaria, (synonymes P. Indica, P. psyllium, P. ramosa, P. scabra ….). Plantaginacée. La tige herbacée, ramifiée, porte des feuilles linéaires. Les inflorescences sont globuleuses. Les bractées inférieures sont prolongées par une pointe. Pelouses sableuses ouvertes.

Photo de droite : Bractées involucrales par Plantnet. Voir inflorescence.
Révision de quelques plantains. (blog de Bernadette Paquet-Guiot)

Pisolithus arhizus, le pisolithe du teinturier.
Un champignon prenant l'aspect d'une bouse d'éléphant posée dans du sable, il a la taille d'un beau bolet …

Pisolithus arrhizus, ex *Pisolithus tinctorius*.

Le gel visqueux et noir de cette espèce est utilisé comme colorant naturel pour les vêtements.
Pisolithus arrhizus est une composante majeure dans les mélanges de champignons mycorhiziens qui sont utilisés dans le jardinage comme de puissants stimulateurs de racines.
Il est souvent associé aux chênes verts, aux pins, aux cistes, ici aux genêt : ***Citisus scoparius***.
Il aime les sols sablonneux acides, d'ailleurs il a été aussi appelé *Pisolithus arenarius (*des lieux sableux).

Erica cinerea, la bruyère cendrée. Ericacée.
Contrairement à la bruyère ciliée (*Erica ciliaris*) vue précédemment, le style ne dépasse pas la corolle et les feuilles de la bruyère cendrée sont glabres. Fleurs roses, feuilles très fines, paraissant verticillées le long de la tige. C'est une plante des coteaux secs et des bois clairs.

Laphangium luteoalbum, ancien gnaphalium luteoalbum. Gnaphale jaunâtre, Astéracée. Plante taxinomiquement mobile voyageant entre les Gnaphalium, les Helychrisum et les Pseudognaphalium… Espèce dressée et cotonneuse à capitules globuleux en corymbes.

Phytolacca americana, le raisin d'Amérique, ou Raisin des teinturiers, herbacée vivace de la famille des Phytolaccacées qui peut ateindre 2 m. Les premiers colons, au contact des tribus Amérindiennes, l'avaient incluse dans leur pharmacopée puis l'introduisirent sur le sol européen, elle est devenue invasive sur une partie des territoires où elle a été introduite.

Le fruit est une baie qui fournit une teinture violette appréciée des teinturiers et sa graine a fourni un colorant très utilisé au 19e pour teindre les tissus et colorer artificiellement des vins jugés trop clairs.
N.B. : le colorant s'est avéré contenir des substances purgatives, voire toxiques.

Tuberaria guttata, Hélianthème taché ou Hélianthème à goutte. Cistacée.
Annuelle poilue, généralement érigée (8-40cm), à rosettes basales de feuilles, mais relativement variable, facilement reconnaissable grâce aux plus ou moins imposantes « gouttes » violettes à la base des pétales. Sur sols sablonneux acides. Localement menacée par la fermeture de son milieu.
N.B. : Rare en Bourgogne, si vous le trouvez, ne cueillez pas cet hélianthème car il est protégé !

Tuberaria guttata, l'Hélianthème taché.

Arbutus unedo, l'**Arbousier commun**, *strawberry tree* en anglais.
« L'arbouse est un fruit peu considéré, comme l'indique son nom (*unedo*) : il vient de ce qu'on n'en mange qu'une (*unum edo*) ». Il préfère les sols acides, riches et bien drainés et une exposition ensoleillée. L'arbousier présente une racine pivotante qui peut atteindre plusieurs dizaines de mètres. Ses fruits se consomment crus ou cuits sous forme de confitures. Le bois, au grain très fin, est utilisé en marquetterie et pour fabriquer des objets tournés. Considérée comme pyrophile.

Jasione montana, Jasionne des montagnes, Campanulacée :
FloreAlpes : Ressemble beaucoup à une scabieuse ou une globulaire. Mais en y regardant de plus près, on se rend compte que son inflorescence est composée d'une multitude de petites fleurs de campanule bien ouvertes. Contrairement à ce que semble indiquer son nom, ce n'est pas une plante spécifiquement montagnarde : on la trouve notamment le long du littoral atlantique.
N.B. : Il existe des jasiones montagnardes, voir Jessica J.

Sarothamnus scoparius, une fabacée ici souvent parasité par une orobanche :

Cytise à grandes fleurs aux feuilles trifoliées (ou simples en haut de rameaux) et aux styles enroulés en spirales. Les rameaux sont fortement anguleux, généralement à 5 côtes très saillantes, le Genêt à balais est une espèce à faible longévité (10-15 ans) qui atteint une hauteur de 1 à 3 m, rarement 4 m.
La fabrication de balais (d'où il tire son nom) a été importante dans tout l'ouest de la France. Il permettrait aux moutons de s'immuniser contre les morsures de vipère :
la spartéine présente dans cette plante rendrait le venin de vipère inoffensif.

Pteridium aquilinum, la fougère aigle :
Selon les endroits, elle peut être totalement absente ou peu présente ou occupant tout l'espace au sol.

Autour de l'étang, on est en lande humide, cette fougère y est particulièrement abondante.

Dans d'autres endroits, beaucoup plus secs, elle y est totalement absente :

Quercus robur, le chêne pédonculé. Ses caractères distinctifs principaux sont ses feuilles presque sessiles, avec deux oreillettes à la base du limbe et ses glands longuement groupés et longuement pédonculés, certains dépassaient les 30m. Il se développe sur des sols variés. Porte diverse gales.

En bas à droite : galle « en artichaut « provoquée par ***Andricus foecundatrix***, insecte Hyménoptère Cynipide qui pond ses oeufs dans les bourgeons.
Ruscus aculeatus, **Fragon petit-houx**, *Asparagaceae* / *Liliaceae*.

Sous-arbrisseau dioïque, sempervirent, dressé, très ramifié et rhizomateux, inférieur à 1m de haut.
Les tiges cannelées portent des cladodes alternes, ovales, vrillés à la base (la face supérieure vers le bas), terminés par une épine, qui correspond à une feuille réduite n'assurant plus ses fonctions chlorophylliennes.

Fleurs verdâtres, de septembre à avril, solitaires ou par deux, à la face supérieure du cladodes, à six tépales (trois grands et trois petits). Les fruits sont des baies rouges. Wikipedia.

Détail des fleurs par Wikipédia.