

ECOSPHERE

Thématique du bureau d'étude :

- La préservation de la biodiversité au sein des espaces verts



Problématique:

Comment préserver la biodiversité au sein de la pointe de l'Île à Cordemais?

<u>Équipe du bureau d'étude</u>	2
<u>Introduction :</u>	3
Présentation de la semaine	3
Déroulé de la semaine	3
Présentation du territoire:	4
<u>La biodiversité c'est quoi ?</u>	5
Définition	5
Pourquoi la protéger ?	5
Dans quel cadre législatifs ?	5
Loi Protection de la nature 10 juillet 1976	5
Agenda 21	6
Comment/Quelles actions	7
Sensibilisation	7
Action directe	7
Les cordemesiens ont mis en place un jardin partagé où il y a un potager, un puits et des arbres fruitier ce qui rend le lieu conviviale	7
Label	7
<u>La biodiversité des "jardin de Noé" sur la pointe de l'île à Cordemais</u>	8
Présentation	8
Labels	8
Caractéristiques du site	8

Ecosphere

Rédacteur	Thibault
Auteurs/Photographe	Merwan
Auteurs	Zoé
Auteurs	Gaëlle
Chercheur/Dessinateur	Fanny
Chercheur	Quentin



Introduction :

Pour commencer la classe a été divisée en plusieurs bureaux d'études avec différents thèmes, le nôtre se nomme **Ecosphère 44**.

Durant cette semaine nous avons rencontré plusieurs élus de différents domaines, un paysagiste, une adjointe en environnement mais aussi un dirigeant de pépinière. Avec les représentants de la ville de Cordemais nous avons abordés les problématiques du développement durable en débattant sur la protection et la gestion de l'environnement. La ville de Cordemais a mis en place pour sensibiliser les habitants un Agenda 21 et à comme projet de réaliser un ABC qui est un Atlas Biodiversité Communal pour répertorier la biodiversité afin de la connaître et de mieux la comprendre. Pour entrer dans le vif du sujet nous sommes allés visiter la pépinière du Val d'Erdre, la pointe de l'île et la ville de Cordemais.

Déroulé de la semaine :

Lundi :

- Présentation du projet
- Explication du déroulement de la semaine
- Travail au CDI (Appropriation du thème, recherche en rapport, Préparation des questions a posés au élus)

Avant	Aujourd'hui
<p>Gestion dite " horticole" dite "conventionnelle"</p> <p>→ Propre → Homogène</p> <p>Intrant</p> <ul style="list-style-type: none">• Produit Phytosanitaires (pesticide : Fongicide, Insecticide, molluscicide,...)• Engrais• Tondeuse souffleuse	<p>1980-1990 changement de "culture" conscience écolo</p> <p>Rio 1992 > Développement durable</p> <p>=> Concept de la gestion différentiel (ou gestion réfléchie, raisonnées,</p> <ul style="list-style-type: none">• Moyens:<ul style="list-style-type: none">- Fauche, utilisation de ressources locales, utilisation de paillage broyé- Nichoirs, hôtel à insecte, ...- Plan écophyte• Cadre législatif:<ul style="list-style-type: none">- Loi 1976 (et 2017) , protection de la nature• Autre cadre, agenda 21

Mardi:

- Rencontre des élus
- Réalisation carte mentale sur nos thème
- Sortie avec un paysagiste des SEVE dans cordemais pour observer des points clefs

Mercredi:

- Présentation de la pépinière par le responsable
- Visite de la pépinière

Jeudi:

- Sorti avec le paysagiste des SEVE autour la centrale de cordemais vers le plan d'eau de la côte
- Jeu en salle sur la gestion de l'eau

Vendredi:

- journée entière au CDI (réalisation du dossier final)

Présentation du territoire :

Cordemais est une commune d'environ 3000 habitants de l'Ouest de la France, située dans le département de la Loire-Atlantique, en région Pays de la Loire. Cette ville comporte différents milieux grâce à son territoire modulé par le Sillon de Bretagne et la Loire.

Cordemais fait partis de la communauté de communes «Cœur d'estuaire» ,qui comporte le Temple-de- Bretagne, Saint-Etienne-de-Montluc et Cordemais. "Coeur d'estuaire" se trouve dans une dynamique en faveur du développement durable, en essayant de concilier développement économique de la population nouvelle et protection de la biodiversité.

Nous nous intéresserons aux sites labellisés "Jardin de Noé", que nous avons visité sur la pointe de l'île située près de l'estuaire de la Loire et de la centrale thermique EDF.

Ce site possède une biodiversité énorme où celle-ci s'y sent bien grâce à de nombreuses actions en sa faveur.

Nous développerons la problématique suivante :

Comment protéger la biodiversité au sein de la pointe de l'île à Cordemais?



La biodiversité

La biodiversité est l'ensemble des milieux naturels et semi-naturels (bocages, pelouses, landes, zones humides....) et des êtres vivants qui sont extrêmement variés : animaux, végétaux, champignons, bactéries... C'est le résultat de trois milliard d'années d'évolution, depuis l'apparition du premier organisme vivant sur Terre.

De nombreuses espèces sont aujourd'hui menacées d'extinction et certaines ont déjà disparu : on dit que la biodiversité s'érode, et les activités humaines en sont en partie responsables. Or ces disparitions sont irréversibles, et les conséquences sont imprévisibles : la disparition des prédateurs entraîne la prolifération des proies, la diminution du nombre d'insectes et animaux pollinisateurs (abeilles, chauve-souris...) entraîne une baisse de la fécondation des plantes (qui produisent fruits, légumes, graines, huiles...). La diversité des espèces permet aussi aux écosystèmes de mieux s'adapter aux changements de l'environnement (notamment climatique) et constitue donc

une richesse pour tous les êtres vivants. Enfin, la biodiversité rend des services aux Hommes : approvisionnement en nourriture, filtration de l'eau, production d'oxygène...



Loi Protection de la nature 10 juillet 1976

Cette loi pose les bases de la protection de la nature en France, en donnant les moyens de protéger les espèces et les milieux. Elle est composée de 43 articles réparties en 6 chapitres.

« La protection des espaces naturels et des paysages, la préservation des espèces animales et végétales, le maintien des équilibres biologiques auxquels ils participent et la protection des ressources naturelles contre toutes les causes de dégradation qui les menacent sont » déclarés « d'intérêt général ».

Ainsi, tous travaux ou projets d'aménagement sont désormais soumis à des études d'impacts qui comprend au minimum une analyse de l'état initial du site et de son environnement et l'étude des modifications que le projet y engendrerait ainsi que les mesures pour les supprimer, les réduire et les compenser si possible.

Cette loi est également à l'origine des listes d'espèces animales et végétales sauvages protégées. De plus, elle pose les bases de la réglementation en matière de faune sauvage captive par un établissement qu'il soit scientifique, d'enseignement, de recherche ou d'élevage. La loi de juillet 1976 crée les réserves naturelles.

En bref, cette loi est à l'origine de la plupart des articles du code de l'environnement.

Loi labbé "0 Phyto"

Cette loi date du 1 janvier 2017 et il est désormais interdit d'utiliser des produits phytosanitaires à proximité de points d'eau.

La limite est fixée à 5 mètres pour les cours d'eau et à 1 mètre pour le reste du réseau hydrographique (fossés, collecteurs d'eaux pluviales, points d'eau, puits, forage, zone inondable...)

Dans un souci de respect de la loi et de l'environnement, la commune de Cordemais a fait le choix du désherbage alternatif (eau chaude, brossage et hersage) et ciblé (gestion différencié, par zones).

Agenda 21

En 1987, la Commission Mondiale des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement publie un important rapport, intitulé
Ce rapport définit le développement durable comme un «

».

Depuis cette date, l'expression développement durable s'est répandue dans le monde entier.

Le Sommet de la Terre à Rio de Janeiro en 1992 est marquée par l'adoption par 173 chefs d'État d'un texte fondateur de 27 principes intitulé « Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement ».



De nombreux sommets internationaux s'en suivront pour aboutir à la naissance de l'Agenda 21. Il prend effet à Cordemais en 2013 sous la forme de 50 actions divisés en 5 grand axes :

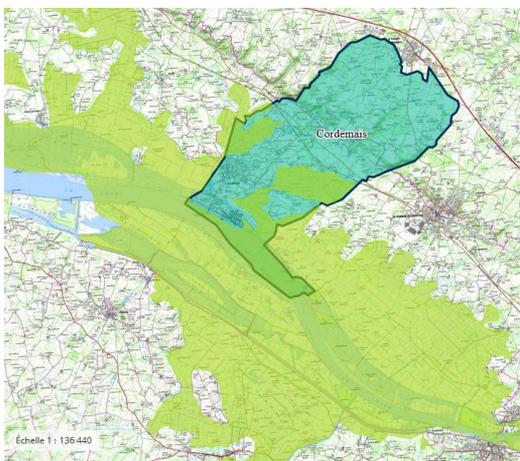
- Economisons l'énergie
- Préservons la ruralité de la commune et les ressources naturelles
- Renforçons le vivre ensemble
- Consommons et produisons de manière responsable
- Assurons notre qualité de vie

Actuellement, 14 actions ont déjà été soit réalisé, ou soudé entre elle, il n'en reste donc que 36. Chaque action a une durée d'application et une méthodologie qui lui est propre.

Natura 2000 :

La loi du 23 février 2005 relative au Développement des Territoires Ruraux introduit l'existence d'une charte Natura 2000 auxquels les titulaires peuvent adhérer.

Natura 2000 a pour objectif de préserver la diversité biologique en Europe en assurant la protection d'habitats naturels exceptionnels en tant que tels ou en ce qu'ils sont nécessaires à la conservation d'espèces animales ou végétales. La Région des Pays de la Loire comporte 70 sites Natura 2000



vert clair : la zone Natura 2000

Bleu clair : Commune de Cordemais

Actions de sensibilisation

1 arbre arraché= 1 arbre planté

formation de la CNFPT pour les jardinier (écologie)

Une charte responsable est donné à la population lors des concerts pour sensibiliser à la protection de la nature en triant ses déchets, des toilettes sèches mise à disposition et des emplacements pour favoriser le covoiturage.

Des hôtels à insectes sont installés un peu partout dans Cordemais.

Actions de gestions

- Les cordemesiens ont mis en place un jardin partagé où il y a un potager, un puits et des arbres fruitier ce qui rend le lieu conviviale.

-La jussie des marais qui est une plante invasives est arrachée 5 à 6 jours dans l'année par un entreprise en réinsertion grâce à l'anticipation, la jussie est maîtrisée.

Ils ont mis en place le concept de gestion différenciée qui consiste à gérer les 5 zones de façon différentes.(voir annexe 1)

-Les produits phytosanitaires étant interdit le désherbage manuel (eau chaude, binette, etc...) est appliqué dans le bourg de Cordemais.

- Les prairies sont fauchées tardivement pour laisser un habitat à la faune locale.

- La ville de Cordemais utilise le système de mulching qui fait qu'il ne ramasse pas l'herbe après la tonte elle ressort sous forme de paillis qui nourrit et protège la pelouse en retour.

- Les paillages sont utilisés pour limiter la repousse des herbes indésirables.

Les paillages organiques sont faits en copos de bois d'arbres abattus quand il y a des intempéries ou comme on a vu lors d'une erreur d'aménagement où l'arbre se retrouve trop près des bâtiments. Les copos en se dégradant se transforment en humus et apportent des éléments nutritifs aux plantes.

Label obtenu



Label Villes et Villages fleuris

Le concours des villes et villages fleuris est un concours créé en 1959, organisé en France pour promouvoir le développement des espaces verts dans les villes dans un objectif d'esthétique.

Avec le temps, les critères ont évolué, et prennent désormais davantage en compte l'aspect environnemental (biodiversité, méthodes de culture respectueuses de l'environnement...) du fleurissement. Les candidats peuvent mettre en avant d'éventuelles écocertification (utilisation de bois ou autre pour du paillage, certification d'une gestion écologiques des espaces verts etc ...)

La biodiversité des "jardins de Noé" sur la pointe de l'île à Cordemais

Label

Le label "jardin de Noé" travaille essentiellement sur la préservation de la biodiversité de proximité, cette biodiversité le plus souvent ordinaire dont nous dépendons au quotidien pour les multiples biens et services qu'elle nous procure.

-
-
-
-

Jardin de noé

Fauche tardive, paillage des sols, aménagement de nichoirs pour les canards, aucune utilisation de produit phytosanitaire... l'équipe de Jacques Chollet, en charge des espaces verts et de l'environnement à Cordemais, assure une gestion raisonnée, différenciée et durable du site depuis quelques années déjà.

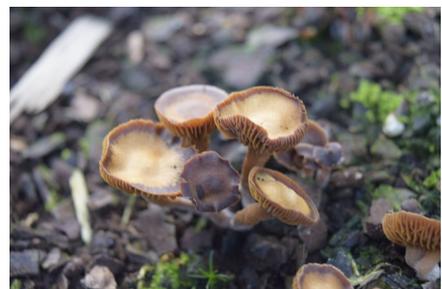
Le plan d'eau de la Côte de Cordemais remplit 9 des 10 critères de la charte "Mes 10 engagements pour le jardin" et entre donc ainsi dans les "Jardins de Noé" :

Engagement n° 1- Je laisse un coin en friche



Engagement n°2- Aménager une prairie fleurie

Engagement n° 3- J'aménage mon jardin pour la biodiversité



Engagement n° 4- J'économise l'eau au jardin

Engagement n° 5- Je fais un compost

Engagement n° 6- Je limite l'éclairage de nuit



Engagement n° 7- Je plante des espèces locales



Engagement n° 8- J'améliore mon sol en respectant l'environnement



Engagement n° 9- Je protège mon jardin en respectant l'environnement



Engagement n° 10- Je deviens ambassadeur de la biodiversité



Caractéristiques du site

L'**ourlet** forestier est un corridor écologique où on retrouve une strate arborée, une strate arbustive et une strate herbacée. C'est un habitat pour une grande diversité d'espèces. Ils partagent leur territoire entre les différentes strates.

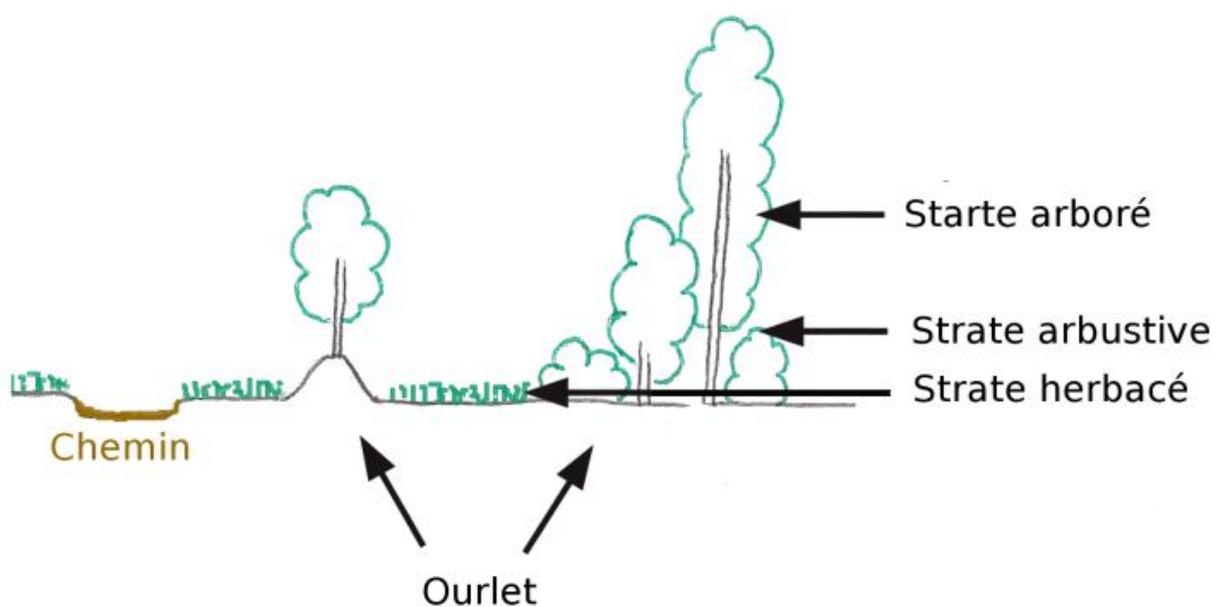


Schéma des ourlets forestiers sur la pointe de l'île de Cordemais

Lorsque la marée monte, des roseaux et autres matières vivantes ou d'origine vivante de la Loire sont emportés par le flux d'eau et se retrouvent sur la terre. L'amas de matière restée alors sur le sol est un **laisse de mer**. Le laisse de mer est ensuite habité par des micro-organismes et de petits insectes qui créent un écosystème. Cette

multitude d'êtres vivants servira de nourriture aux oiseaux. De plus avec la décomposition de cette matière organique des plantes pourront se développer.

Espèces végétales locales:

Ce milieu humide convient très bien à une multitude d'espèces végétales comme du Frêne; de l'aulne ; du Saule; du Peuplier; des Roseaux; du Lichen; de l'Oseille ou du Cyprès.

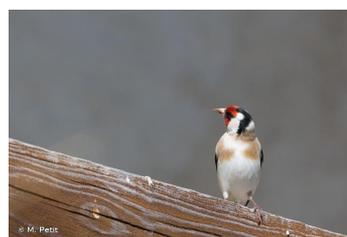
Le milieu végétal peut servir d'habitat pour la faune. Un arbre peut servir d'habitat avec son écorce, ses feuilles, ses branches, etc ..

Les censons, renoncules, lamiers, rumex sont des herbacés présents sur Cordemais.



Espèces animales:

Ce milieu riche grâce à une gestion douce crée un habitat qui permet d'accueillir une faune très variée. Énormément d'oiseaux comme le chardonneret ou le martin pêcheur d'Europe, trouvent refuge dans des zones comme celle-ci où ils peuvent trouver le nécessaire à la fois pour se nourrir, se reproduire, et nicher. Ce milieu convient très bien aux lombrics et aux microorganismes qui grâce à la gestion différenciée bénéficient d'une multitude d'habitats.



Conclusion

Dans un milieu comme celui-ci où la nature peut se réguler seule. La meilleure option d'aménagement est sûrement de laisser la nature créer les habitats nécessaires ou en tout cas de l'accompagner pour accueillir la faune et la flore qui constituent cette richesse écologique. La ville de Cordemais concrétise cela par des actions simples mais efficaces comme la mise en place d'un plan de gestion différencié. Une prise de conscience de la population est nécessaire envers la protection de notre environnement afin que nos actions présentes n'aient pas d'influence sur la biodiversité de demain.