

Venez découvrir l'espace naturel sensible **La Plaine de Sorques**

Conseil général de Seine-et-Marne
Direction de l'eau et de l'environnement
145 quai Voltaire 77190 Dammarie-les-Lys
Tél. : 01 64 14 76 48
Fax : 01 64 14 76 65

Pour tout complément d'information,
consulter le site du Conseil général de Seine-et-Marne
www.seine-et-marne.fr



Photographie de couverture : S. Plancke - rédaction M. Géniez/Biotope - Imprimerie du Département - Imprimé sur papier recyclé



CONSEIL GÉNÉRAL DE SEINE ET MARNE

www.seine-et-marne.fr



À la découverte du site

. La Plaine de Sorques a été aménagée de façon à vous permettre de découvrir un maximum de diversité de paysages et d'espèces animales et végétales lors de vos promenades.

Deux observatoires ornithologiques vous permettront d'observer discrètement les oiseaux stationnant sur les étangs et les îlots. N'oubliez pas vos jumelles !

Un sentier-découverte parcourant l'ensemble du site en une quinzaine de stations vous mènera des berges du Loing à la forêt de Fontainebleau.

Pour compléter cette découverte, un dépliant gratuit "Sur le sentier de la Plaine de Sorques" est à votre disposition au 01 64 14 76 12

. Certains secteurs sont particulièrement fragiles en raison de la présence d'espèces végétales rares ou d'animaux sensibles au dérangement.

Aussi a-t-il été décidé de garantir la tranquillité des animaux et la protection des végétaux en réglementant l'accès à la partie centrale du site sous forme de visites guidées et d'animations.

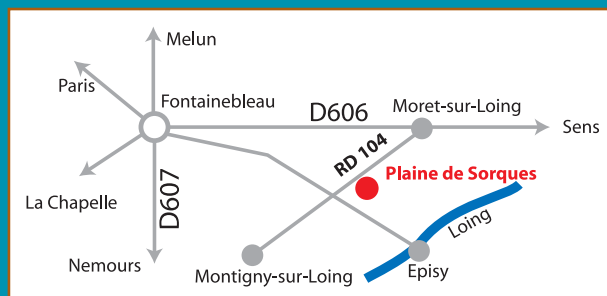
La Maison de l'environnement propose :

. des activités pédagogiques suivies sur l'ensemble de l'année, en lien avec les programmes scolaires

. des sorties thématiques ouvertes à tous pour découvrir les oiseaux migrateurs, les grands mammifères, les plantes médicinales, l'évolution des étangs, ainsi que des sorties crépusculaires alliant nature et astronomie

Vous pouvez vous y inscrire seul, en famille ou en groupe, en réservant auprès de la Maison de l'environnement au 01 64 31 11 18. Un calendrier trimestriel des animations est élaboré régulièrement et des visites spécifiques peuvent s'y ajouter à la demande.

. La Plaine de Sorques a été acquise et aménagée par le Conseil général de Seine-et-Marne dans le cadre de sa politique en faveur des espaces naturels sensibles, avec l'aide de l'Agence de l'Eau Seine Normandie. La surveillance et l'entretien sont assurés en collaboration avec les communes de Montigny-sur-Loing et Moret-sur-Loing.



Vincent Éblé
Président du Conseil général
de Seine-et-Marne



Jean Dey
1^{er} Vice-Président chargé
de l'aménagement durable
et de l'environnement



LA PLAINE DE SORQUES, ENTRE LOING ET FORÊT, UN ESPACE NATUREL EXCEPTIONNEL !

La plaine de Sorques, située à Montigny-sur-Loing et Moret-sur-Loing, est un vaste espace naturel reliant le Loing à la forêt de Fontainebleau.

Actuellement constitué d'étangs, de marais, de prairies et de bois, son aspect a changé au cours du temps. En effet, au cours des âges, l'Homme a profondément modifié le site, altérant ses milieux originels.

Pourtant, paradoxe, la Plaine de Sorques est aujourd'hui un espace naturel remarquable. Si vous voulez savoir pourquoi, ouvrez ces pages, ouvrez l'oeil ... et bonne promenade !

Une histoire mouvementée. Au cours du temps, le paysage de la Plaine de Sorques a subi de profonds changements.

• **A l'origine**, la Plaine de Sorques est couverte de forêts, les berges sableuses du Loing sont fréquemment modifiées par les inondations.

• **Au Moyen-Âge**, le paysage et le milieu naturel cèdent la place à des pâturages et des cultures, la dynamique fluviale du Loing s'affaiblit.

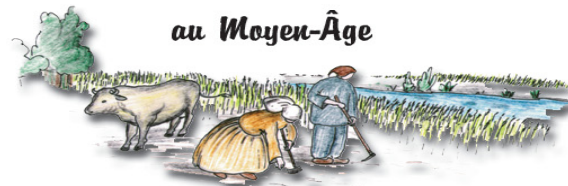
• **Au 18^e siècle**, le site est voué à l'exploitation du bois et à l'agriculture, le cours du Loing est maîtrisé et la construction du canal du Loing permet la navigation.

• **Après 1960**, une carrière de sable s'implante dans la Plaine de Sorques, de grands bassins sont creusés pour l'exploitation du sable et les terres sont décapées, des plantations sont effectuées. Malgré ces bouleversements, l'intérêt écologique du site subsiste, le milieu se diversifie, favorisant une flore remarquable et une faune riche (insectes, batraciens, oiseaux ...)

• **Dans les années 1990**, une prise de conscience de l'intérêt patrimonial s'opère, un arrêté de Biotope est pris en 1993, à l'initiative de la Direction Régionale de l'Environnement, notamment pour protéger les sites de reproduction des amphibiens. Le site est racheté en 1994 par le Conseil général de Seine-et-Marne afin de le protéger, le gérer et l'ouvrir au public.



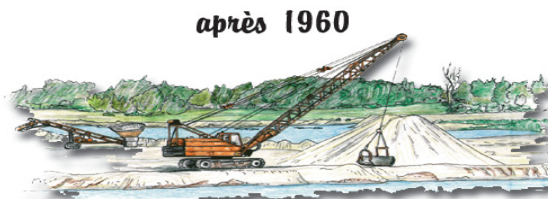
à l'origine



au Moyen-Âge



au 18^e siècle



après 1960



années 1990

Dessins M. Géniez/Biotopie



Photo P. Coullier/CG77/DEE

Découvrez ce site avec un regard nouveau : apprenez à reconnaître un milieu "naturel"

Des marais, des étangs, des prairies, des bois : voici des milieux que vous pouvez observer du premier coup d'oeil en vous promenant de long du sentier-découverte qui relie le Loing à la forêt de Fontainebleau. Mais il en existe encore d'autres que vous pouvez identifier avec l'aide du plan ci-dessous et les explications des pages suivantes.

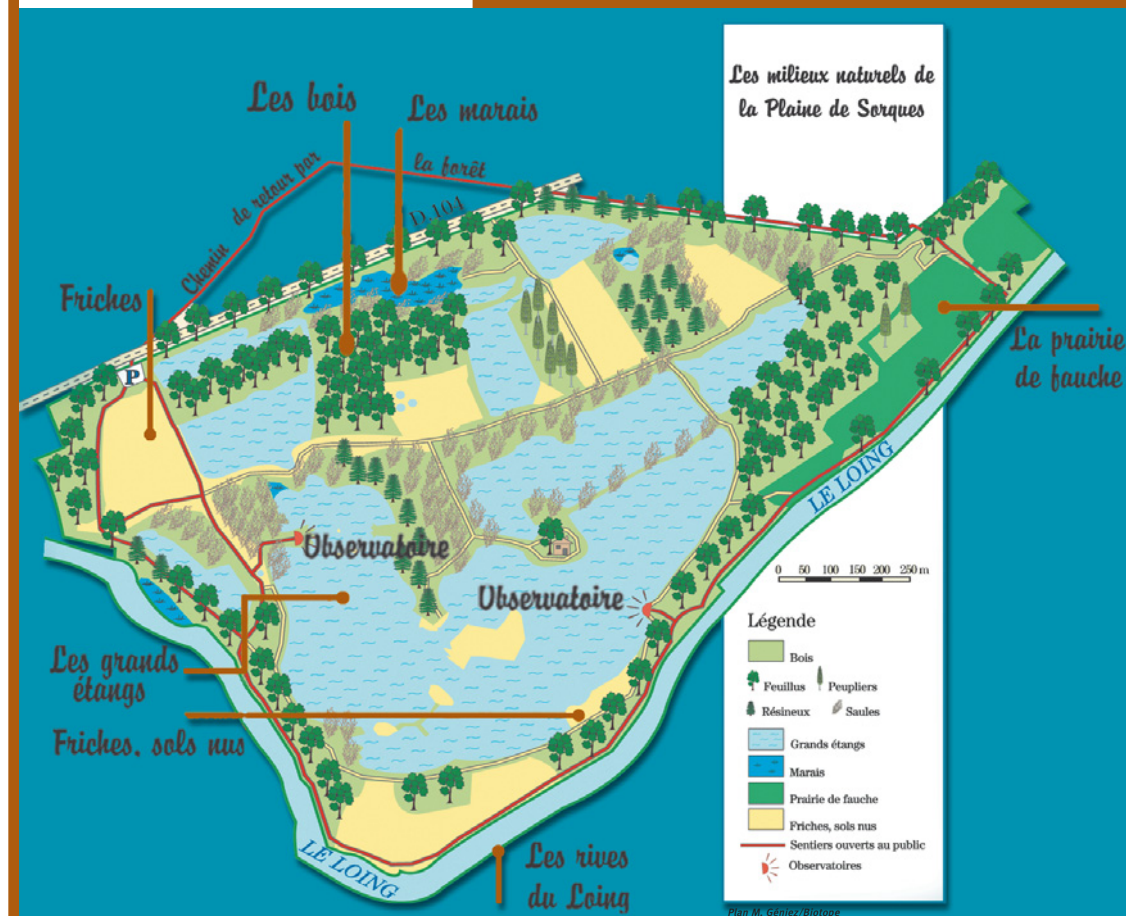




Photo T. Bénézet/Biotopie

les zones humides et les milieux aquatiques les marais



Dessin M. Géniez/Biotopie

Le Martin pêcheur

En 1960, a commencé l'exploitation de sables et de graviers. Des bassins de dimensions variables ont été creusés, faisant apparaître la nappe phréatique. Une fois l'exploitation terminée, la flore et la faune ont colonisé ces plans d'eau.

Les petits bassins ont donné naissance à des marais. Leur faible profondeur et leur pente douce offrent des conditions favorables aux plantes et aux petits animaux qui, pour certains, sont semi-aquatiques.

. **Les plantes hydrophiles** qui vivent totalement immergées dans l'eau : Potamots, Vallisnerie ...

. **Les plantes hygrophiles** qui peuvent supporter l'émersion lorsque le niveau de l'eau diminue : scirpes, bidents ...

. **Les libellules** passent une partie de leur existence dans l'eau sous forme de larve puis se métamorphosent en adulte capable de voler.



Photo F. Coulmier/CG77/BEE

Pendant les trajets, les crapauds se faisaient écraser sur les routes. C'est la raison pour laquelle des aménagements, appelés "crapauducs", ont été réalisés.

. **Les Crapauds communs** passent l'hiver cachés bien à l'abri dans le bois. Au printemps pour se reproduire, ils se rendent par milliers jusqu'au marais en empruntant le "crapauduc".

Le Crapaud commun mâle rejoint la mare sur le dos de la femelle. Nos joyeux noceurs s'accouplent et pondent dans l'eau de longs chapelets d'oeufs. Après éclosion, les têtards vivent quelques semaines dans l'eau puis se métamorphosent et deviennent terrestres.



Photo M. Géniez/Biotopie

La gestion

Les marais sont menacés de comblements du fait de l'envahissement par la végétation : en particulier les saules, en se multipliant, peuvent les envahir totalement et les faire disparaître. Un débroussaillage régulier de ces arbustes, en hiver, est une des mesures de gestion appliquée aux zones de marais.

les zones humides et les milieux aquatiques les grands étangs

Le Héron cendré



Dessin M. Géniez/Biotopie

Les grands étangs sont profonds, vastes, bordés de berges abruptes. Ils abritent des espèces très différentes de celles des marais : ici les poissons sont rois ! Mais les oiseaux y sont également nombreux.

Allez visiter le grand observatoire, équipé de panneaux thématiques sur les oiseaux, vous pourrez en observer dans de très bonnes conditions. Ceux que l'on rencontre ici ne sont pas tous présents toute l'année.

. **Les oiseaux de passage** sont visibles seulement le temps d'une halte qu'ils font au cours de leur migration, au printemps et à l'automne : par exemple, le balbuzard pêcheur, la bécassine des marais, la bergeronnette printanière et bien d'autres ...

. **Les oiseaux sédentaires** demeurent sur place toute l'année et s'y reproduisent. Citons le héron cendré, la poule d'eau et le martin-pêcheur ...



Photo F. Couturier CC77/DEE

Le grand observatoire

. **Les estivants** viennent nicher jusqu'ici puis repartent à la mauvaise saison pour un grand voyage vers des pays plus chauds : c'est le cas de la rousserolle effarvate ou du petit gravelot ...

. **Les hivernants** fuient les grands froids des pays du nord de l'Europe et de la Sibérie pour passer l'hiver chez nous. Vous pourrez facilement en cette saison observer, regroupés par centaines sur les grands étangs, de nombreux canards comme les fuligules milouins, fuligules morillons, sarcelles d'hiver ...



Dessin M. Géniez/Biotopie

Les Fuligules sont des canards hivernants sur les grands étangs de la Plaine de Sorques.

La gestion

Certains oiseaux ont besoin de tranquillité pour nicher. En coupant des digues, on a créé des îlots visibles depuis l'observatoire, susceptibles d'être colonisés par différentes espèces qui nichent dans ces milieux : Petit Gravelot, Sterne Pierregarin.



Le Loing à Sorques présente un cours plutôt lent, peu profond et des berges aux profils variés : plages de sables et de graviers, micro-falaises ...

les rives du Loing

Cette libellule, répondant au doux nom d'Erythromma viridulum, vient fréquemment se poser sur les berges exondées du Loing



Le Loing est capricieux !

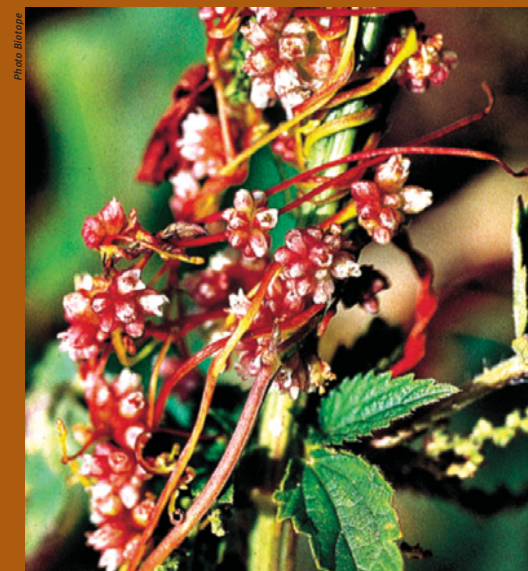
La capacité d'un cours d'eau à changer d'aspect est appelée "dynamique fluviale". Jadis, celle du Loing était beaucoup plus importante et les berges étaient constamment modifiées.

En hiver il déborde souvent; à l'inverse en été le niveau baisse et laisse apparaître des bancs de graviers. Ces berges sont dites "exondées" et abritent une végétation particulière. Dans cette ripisylve logent certains insectes rares, notamment des coléoptères.



3 milieux et 3 types de végétation

- . l'eau courante est le royaume des plantes hydrophytes : Nénuphars jaunes, Potamots à feuilles crépues ...
- . les berges à sec en été abrite le Bident à fruits noirs et la Renoncule scélérate.
- . au dessus du niveau des eaux moyennes, mais atteintes par l'humidité de la rivière, se développent l'Ortie et son parasite la grande Cuscute, espèce protégée en Ile-de-France.



La Grande Cuscute
(les filaments rougeâtres visibles sur la photo) parasite les orties; on la rencontre sur la partie haute des berges du Loing.

La gestion

L'entretien du cours d'eau et de ses rives est assuré par le Syndicat Intercommunal d'Aménagement et de Gestion du Loing, assisté par l'Equipe Départementale d'Assistance Technique à l'Entretien des Rivières.

Les embâcles sont enlevées et les arbres entretenus pour éviter leur chute dans l'eau. Certains saules ou frênes peuvent ainsi être taillés en "têtard" et adoptent un port en "boule". Ceci les empêche de tomber sous leur propre poids et conduit à la formation de cavités dans le bois propices à certains insectes et oiseaux.



Photo M. Gennetzi/Biotopix

Lorsque l'exploitation de sable a cessé, les zones décapées ont été colonisées par une végétation que l'on appelle "pionnière".

Cette plage en bordure d'étang est riche en plantes pionnières. On distingue en arrière plan des buissons qui commencent à se développer : sans gestion adaptée, ceux-ci risquent d'étouffer ce fragile milieu.

les milieux "pionniers"



Photo F. Marais/Biotopix

L'*Helianthemum aegyptium* est une espèce pionnière que l'on peut voir sur les sables secs.

. **Autrefois**, la dynamique fluviale forte générait constamment des milieux pionniers : les berges et les bancs de sables, régulièrement déplacés par les crues, restaient constamment à recoloniser.

. **Aujourd'hui**, les berges des rivières sont stabilisées par divers aménagements, les espèces pionnières se font rares. C'est pourquoi la végétation qui a recolonisé les terrains nus de la carrière a un intérêt patrimonial si fort.

. **L'*Helianthemum aegyptium* taché, le Plantain des sables**, plantes peu courantes vont pousser dans des milieux pionniers terrestres sur sables secs, comme les bords de chemins constamment piétinés !

. **La Courtilière**, insecte fouisseur, va creuser des galeries dans les berges sableuses des étangs.

Le Crapaud calamite



Photo M. Gennetzi/Biotopix

. **Le Crapaud calamite**, différent du crapaud commun, est un amphibien menacé. Lui aussi est qualifié de pionnier : pour se reproduire, il part à la recherche de zones humides instables et pauvres en végétation. Une flaque d'eau dans un chantier lui convient très bien ! Certes, la précarité de ces zones de reproduction lui occasionne des difficultés, mais en même temps, il se soustrait à la compétition qui existe dans les milieux plus stables.

La gestion

Sans intervention naturelle ou humaine, un milieu pionnier a toujours tendance à disparaître : des buissons l'envahissent rapidement et font se "refermer" le milieu; comme aucune crue ne vient plus "faire le ménage", la zone pionnière se transforme rapidement en broussailles souvent moins intéressantes. Il faut donc agir : les petits saules sont éliminés sur place au fur et à mesure qu'ils poussent.

Certains facteurs limitent spontanément la fermeture des milieux et favorisent les espèces pionnières : les grands mammifères comme les sangliers ou les cerfs ... jouent ce rôle, ainsi que les lapins, du fait de leur broutage continu.



Photo CG77/DLE

La prairie de fauche, près du Loing est un vestige précieux.

Il y a deux siècles, ce type de prairies bordait le Loing sur toute sa longueur, mais quelques-unes seulement ont été conservées. Or, des espèces remarquables peuplent ce milieu.

Dans la Plaine de Sorques, une partie de la prairie de fauche est sèche et abrite notamment une plante protégée en Ile-de-France : l'Euphorbe verruqueuse. Mais on rencontre, à la faveur de petites dépressions, des parties plus humides inondées chaque hiver. Des plantes, des prairies humides apparaissent, telle la Grande Pimprenelle ou la rare Inule à feuilles de saules.

la prairie de fauche



Photo CG77/DLE

L'Euphorbe verruqueuse



Photo T. Menut/Biotopie

La sauterelle Conocephalus dorsalis

Les insectes peuvent être abondants dans cette prairie si elle est correctement gérée : parmi les plus intéressants, citons la mante religieuse, une sauterelle appelée Conocéphale des marais et un superbe papillon, le Flambé. Les bords ensoleillés de la prairie profitent à la Vipère aspic.



Photo CG77/DLE

Le Flambé

La gestion

Que se passerait-il dans la prairie si on laissait faire la nature ?

Des buissons vont apparaître, transformant cette belle prairie de fauche en une zone impénétrable de broussailles; par la suite, des arbres prendront le dessus, formant un boisement continu.

Il a été décidé d'appliquer une gestion adaptée au maintien de son aspect esthétique et de sa diversité actuelle : les herbes sont fauchées le plus tard possible, à une période où la majorité des plantes a fini de fleurir et où les insectes sont déjà adultes.



Photo T. Menu/Biotopie

Les friches sont d'anciennes cultures abandonnées ou de zones déboisées. Il s'agit de milieux que l'on appelle "ouverts" c'est-à-dire très peu recouverts par la végétation.

les friches



L'Orchis militaire

Dans la Plaine de Sorques, certaines friches sont remarquablement diversifiées : plantes, chauves-souris, grands mammifères, renards, grenouilles, reptiles ...

. **Les orchidées** fleurissent par dizaines au printemps, comme l'Orchis militaire. Son nom lui vient de la forme de ses fleurs : un aspect de bonhomme paraissant au garde-à-vous, surmonté d'un casque !

. **Les chauves-souris** chassant de petits insectes sont observables au crépuscule.

. **Les sangliers, chevreuils, cerfs** déambulent régulièrement dans les friches, contribuant à maintenir le milieu ouvert. **Le renard**, plus discret, peut être aperçu en train de chasser.



Dessin M. Géniez/Biotopie

Le sanglier



Photo M. Géniez/Biotopie

Grenouille agile



Photo T. Menu/Biotopie

Une sauterelle rare vivant dans les friches très ouvertes : *Ruspolia nitidula*

. **Les insectes** abondent, dont certaines espèces rares, telle la sauterelle *Ruspolia nitidula*.

. **Les amphibiens** sont souvent observés dans ces friches : le Crapaud calamite tente de se reproduire dans les flaques et la grenouille agile utilise les friches comme terrain de chasse (les insectes abondent disions-nous !)

. **Les reptiles** tels le lézard vert ou le lézard des murailles, occupent les surfaces sèches et bien exposées au soleil.



Photo F. Melki/Biotopie

Le Lézard vert, ici le mâle avec sa gorge bleue, apprécie l'ensoleillement offert par les zones de friches.

La gestion

Les friches sont des milieux ouverts qui évoluent spontanément vers le boisement. Bien que les inondations, le broutage par les lapins ou le passage régulier des sangliers ralentissent la fermeture du milieu, cette évolution est inéluctable en cas de non-gestion. Il faut donc faucher les herbes, débroussailler lorsque des arbustes apparaissent. Dans la Plaine de Sorques, une expérience est menée dans une friche : des mares ont été creusées, plus petites et moins profondes encore que les marais, pour favoriser la reproduction de certains amphibiens : Crapaud calamite, tritons ...



Photo : Communauté C577/082

Les bois et massifs arbustifs recouvrent une partie importante de la Plaine de Sorques. Ils constituent une trame continue sur le site, reliant entre eux des milieux naturels différents, ce qui est un avantage pour beaucoup d'animaux.

Les saules poussant au milieu de cette zone humide peuvent en menacer l'existence si leur développement n'est pas contrôlé.

les bois

. **Les taillis de saules et les pré-bois** étaient en pleine expansion avant l'acquisition par le Département de Seine-et-Marne. Ils commençaient à envahir les marais, les friches humides et les zones pionnières. Des campagnes de débroussaillage ont eu lieu et se poursuivront dans les années à venir. Toutefois, ces milieux sont utiles à de nombreux petits oiseaux qui y construisent leurs nids : hypolaïs polyglotte, rousserolle verderolle, rossignol philomèle ... Les débroussaillages sont donc pratiqués avec discernement.

. **Les boisements artificiels** correspondent à des plantations de peupliers, résineux, robiniers faux-acacias. Leur sous-bois est assez pauvre et abrite des plantes rudérales, c'est-à-dire issues de milieux artificialisés : ronces, douce-amère ... Les résineux, pins sylvestres, pins noirs d'Autriche, profitent toutefois au pic noir.

Peupleraie

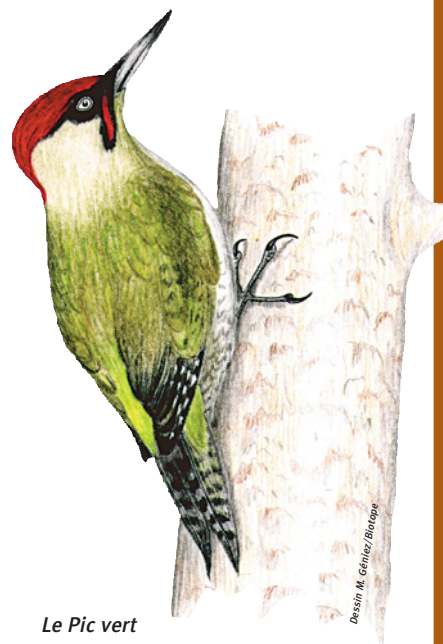


Photo : Communauté C577/082



Photo : T. Menu/Biotopie

Cette orchidée, l'Helléborine commune pousse en sous-bois.



Le Pic vert

Dessin M. Géliez/Biotopie



Feuilles et fruits du Chêne pédonculé

Dessin M. Géliez/Biotopie

La gestion

La plupart des boisements artificiels ont vocation à être exploités (peupleraies). Par contre, les boisements naturels seront conservés sans intervention afin de laisser vieillir les peuplements et permettre le développement de la faune et de la flore qui leur sont liées.

Qu'est-ce- qu'un milieu "naturel"?

Il s'agit d'un espace peu soumis à la présence humaine et où un ensemble de conditions régit la vie des organismes vivants.

. Des **conditions physiques** : eau, nature de la roche ou du sol, exposition au soleil, humidité ...

. Des **conditions biologiques** : hauteur et densité de la végétation (une prairie et une forêt de chênes n'offrent pas les mêmes conditions), prédateurs, nourriture disponible ...

. **Pourquoi des guillemets à milieu "naturel" ?**
Parce qu'il ne subsiste à l'heure actuelle que très peu de milieux vraiment originels : la plupart ont été modifiés ou créés par l'Homme. Cela ne signifie pas qu'ils ne soient pas riches ou intéressants, bien au contraire ! Mais ils doivent être considérés comme des milieux de substitution aux milieux originels : forêts primaires, lits majeurs des rivières et des fleuves avec leurs cortèges de noues, bancs de sable, zones humides ...

. **Dans la Plaine de Sorques, l'essentiel des milieux est issu des activités humaines.**
Il existe des **milieux ouverts** : prairies, friches, bords de chemins ... et des **milieux fermés** comme les forêts.

. **Les milieux ne sont jamais figés, ils évoluent tout le temps.** Par exemple, un milieu ouvert a tendance à se refermer pour devenir à terme une forêt. Seule une perturbation importante, naturelle ou artificielle, le maintient ouvert : activité agricole, passages fréquents de gros animaux, broutage ...

La gestion des milieux naturels

Parmi les animaux ou les plantes les plus intéressants ou les plus rares, beaucoup vivent de nos jours dans des milieux façonnés par les activités humaines.

Dans ces conditions, croire que ces espèces sont protégées en "laissant faire" la nature conduirait à l'effet contraire : elles disparaîtraient de ces espaces sans aucune garantie de pouvoir réapparaître ailleurs. D'où la notion de "gestion des milieux" qui complète nécessairement la protection d'un site.

Gérer un milieu, c'est d'abord essayer de conserver les espèces qui y vivent !

Le débroussaillage des arbustes envahissants, le fauchage tardif de la prairie, l'installation de "crapauducs" pour protéger les amphibiens de la circulation routière constituent plusieurs facettes de cette gestion.

Une connaissance approfondie du milieu naturel est nécessaire pour mettre au point des mesures de gestion bien adaptées et éviter de commettre des erreurs; le contrôle de la fréquentation humaine, notamment dans les secteurs les plus fragiles ou bien là où le dérangement des animaux serait le plus préjudiciable, complète ces mesures.