Etang de Montjoux

Livret du visiteur

Sur les traces de M. Machaon...

isère
CONSEIL GÉNÉRAL

Réseau des espaces naturels sensibles
découvrir, aimer, respecter

Le réseau des Espaces Naturels Sensibles du Département de l'Isère

Avec le réseau des Espaces Naturels Sensibles, le Conseil général s'est engagé dans la préservation d'espaces naturels remarquables pour leur faune et leur flore. Ce réseau est constitué de 11 sites départementaux, propriétés du Département et de 75 sites locaux. Sur chacun de ces sites, des actions de gestion et de conservation sont menées, mais également des opérations de découverte du patrimoine naturel.

L'étang de Montjoux, est l'un des 11 Espaces Naturels Sensibles Départementaux de l'Isère.

Il forme l'une des plus importantes et des plus riches zones humides du Bas-Dauphiné. La mosaïque de milieux (roselières, prairies, boisements humides…) qui entoure l'étang, d'une surface de 15ha, favorise une biodiversité exceptionnelle avec de nombreux oiseaux : Héron pourpré, Bécassine des marais, Martin-pêcheur, Rousserolle,… des libellules : Agrion de Mercure, Calopteryx éclatant...

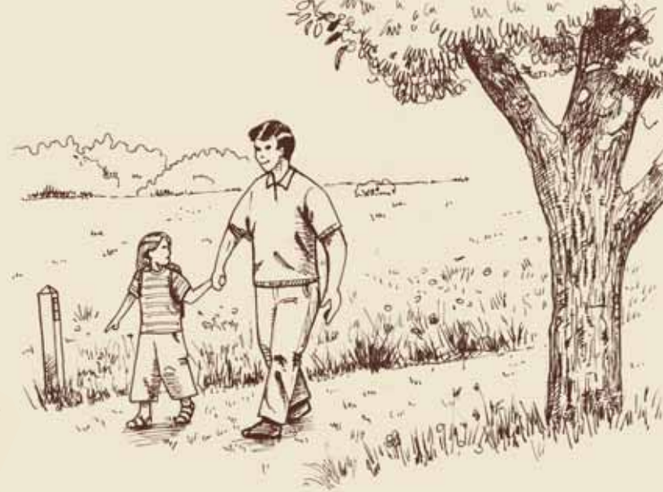
Pour préserver ce site, le Conseil général a établi un plan de préservation du site dont les objectifs sont le maintien de la diversité des milieux et des espèces et la valorisation pédagogique. Ceci se traduit par des travaux de création de mares, de bûcheronnage, de mise en défens,

Fougère des marais

d'aménagements pour l'accueil du public mais aussi du suivi scientifique, de la surveillance…

Préserver ce site, c'est aussi travailler en partenariat avec les agriculteurs, les pêcheurs, les gestionnaires de l'eau….

Héron pourpré



Bonjour !
Je m'appelle Monsieur Machaon mais on me nomme également Grand Porte-queue ou Papilio machaon. Je serai votre guide particulier pendant toute votre visite, je vous conduirai de borne en borne à la découverte du site. Pour une bonne lecture de découverte, certaines bornes ne se suivent pas dans le livret.

Sur les traces du Machaon

Le sentier, long de 500 mètres, vous permet de découvrir et d'apprécier la diversité des milieux et leur évolution dans le temps. Vous rencontrerez des fourrés, des prairies, des mares, des roselières… qui forment une mosaïque de lieux à la vie intense selon les saisons.

Sachez mettre votre nez, vos yeux et vos oreilles aux aguets.

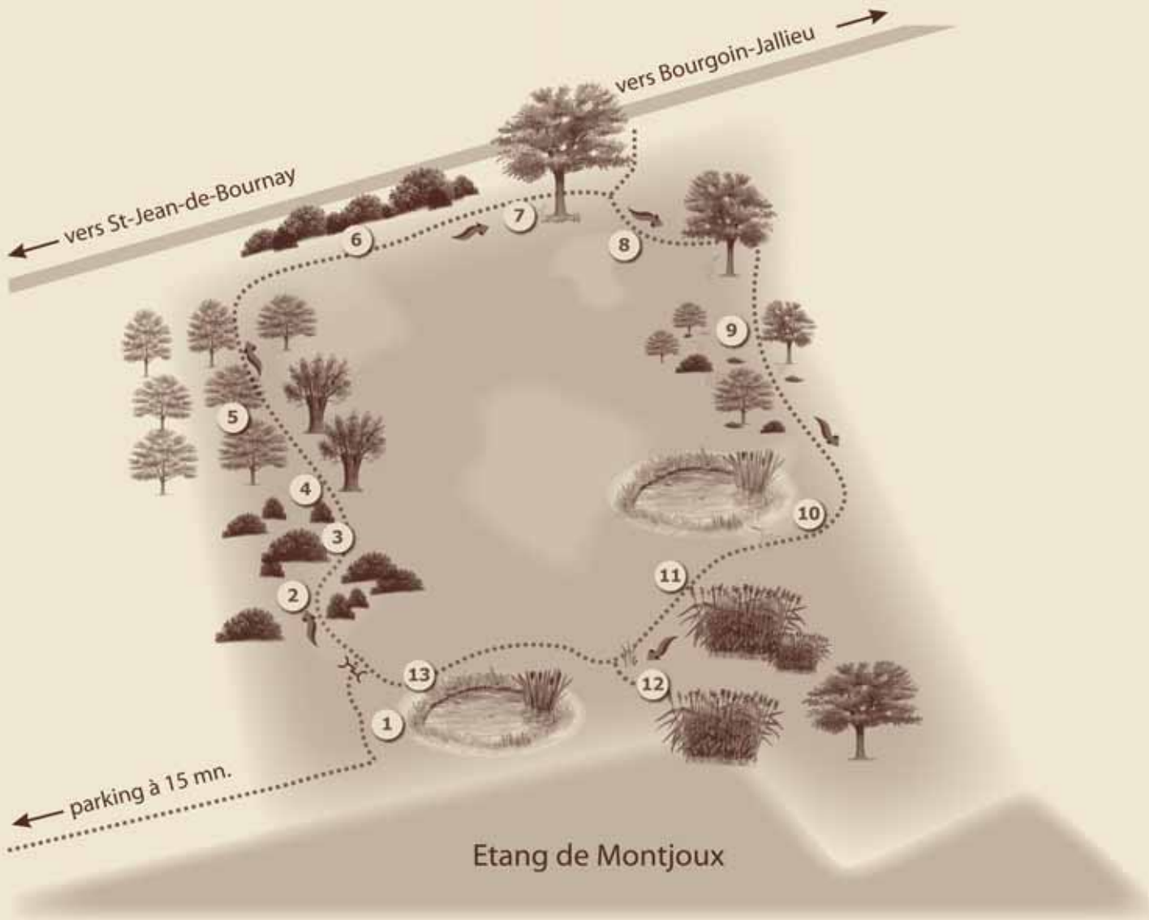
À vous de jouer !

Comme moi, pratiquez l'homochromie : je me fonds dans mon milieu environnant et j'adopte la forme et les couleurs des éléments du paysage. Par exemple, ma chrysalide (stade entre la chenille et le papillon adulte) prend la forme et la couleur d'une feuille sèche. Et oui, observez la couleur de mes ailes dans les herbes sèches, alors ! Pas facile de distiguer l'animal !

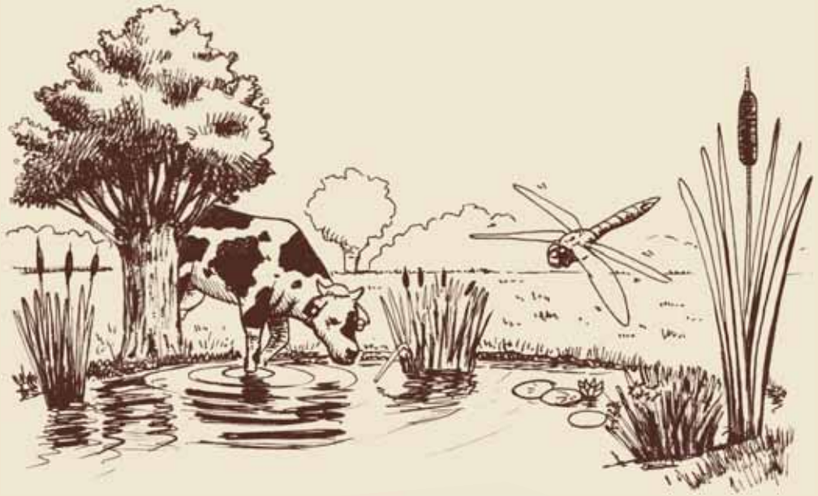
AVANT LE DÉPART

Dans cet Espace Naturel Sensible comme dans la nature en général, sachez vous montrer discret afin de respecter la tranquillité de la faune et de pouvoir l'observer dans les meilleures conditions : Sachez rester immobile et silencieux. Pensez à vous munir de bonnes chaussures et n'oubliez pas vos jumelles. Soyez attentif et patient, la nature vous le rendra.

Pour vous guider, vous trouverez, tout au long du sentier, des bornes thématiques se rapportant à ce livret.



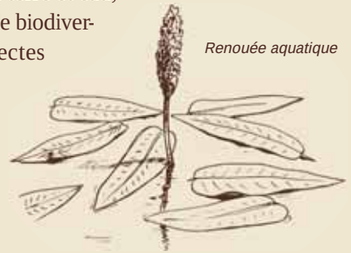
La mare



La mare abreuvoir, havre de vie

Le bétail est un gros consommateur d'eau par jour *(40 litres par jour pour une vache)* : il a donc fallu trouver une solution pour l'abreuver. Ainsi, dans les pâturages sont apparues les "mares-abreuvoirs". Profitant de l'aubaine, une faune et une flore, spécifiques à ces milieux pouvant s'assécher, les ont colonisés.

Au maillage des haies, s'est alors ajouté ce maillage de mares, multipliant les interfaces entre terre et eau, synonymes de très grande biodiversité. Aujourd'hui, insectes mais aussi amphibiens (notamment le Triton crêté), petits mammifères, oiseaux subissent la disparition des mares comme celle des haies.



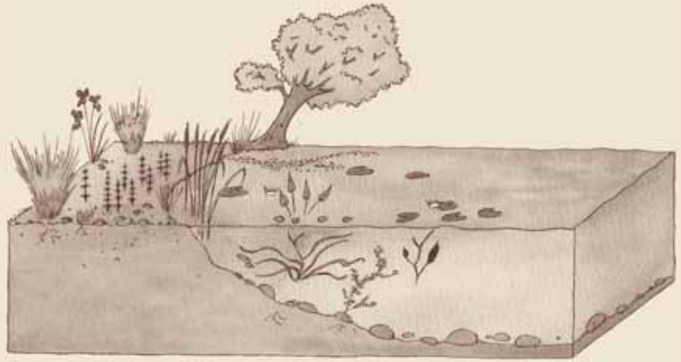
Renouée aquatique

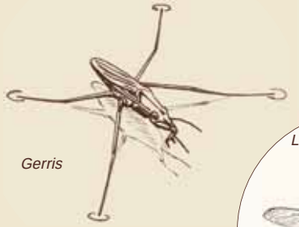
Triton alpestre

Dytique

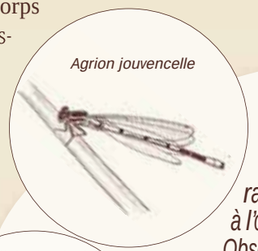
Les rois de la glisse

Comme l'air, l'eau freine les déplacements alors que la rapidité est primordiale pour les insectes prédateurs. Aussi, beaucoup d'entre eux ont développé des adaptations leur conférant vitesse de déplacement. A la surface, le Gerris, grâce à ses poils hydrofuges (qui repoussent l'eau) patine sans jamais se mouiller. Sous l'eau, les insectes (le Dytique) ont perfectionné leur capacité de pénétration en rendant leur corps hydrodynamique. Dotés de puissantes pattes transformées en rames, rien ne leur échappe.





Gerris



Agrion jouvencelle

Libellule deprimée

La mare : un théâtre
Les Libellules et les Demoiselles : les actrices

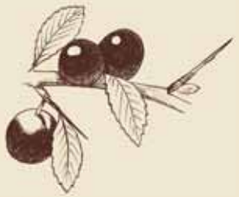
Si ces actrices ont les dents longues, ce n'est pas pour des raisons de carrière mais parce qu'elles appartiennent à l'ordre des Odonates (littéralement mâchoires dentées). Observez les yeux, les ailes et l'abdomen des unes et des autres et amusez-vous à différencier les zygoptères (demoiselles) des anisoptères (libellules).

À Montjoux, c'est un ballet de 32 espèces d'Odonates que vous pouvez contempler, soit environ la même diversité que dans ma famille des papillons de jour.

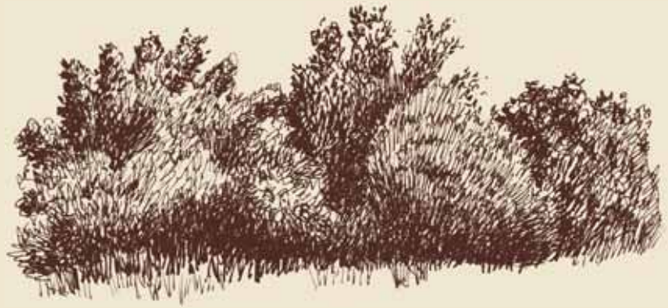
Le fourré

Eglantier et son fruit

Mésange charbonnière



Prunellier et son fruit



Dernière station avant la forêt

Les fourrés (fruticées) sont des formations arbustives. Les espèces végétales qui les structurent, sont ici des espèces ligneuses de taille moyenne : Prunellier, Cornouiller, Aubépine… Les baies de ces arbustes, véritables garde-mangers, sont généralement disséminées par les oiseaux (Mésange, Grive…). Ceci entraîne alors une colonisation végétale par taches successives qui se rejoindront. En revanche, si la colonisation s'établit à partir d'une lisière forestière, elle se fera par front, le prunellier en étant le champion avec ses drageons.

Arbre têtard après coupe

Saule des vanniers après coupe

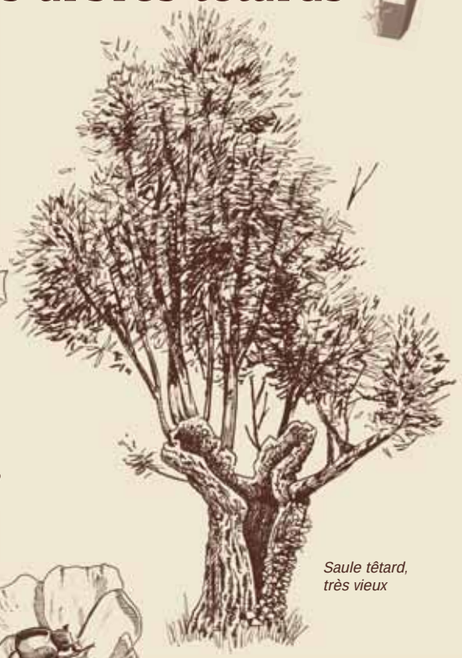
Les arbres têtards

"Vieux têtards, vieilles trognes", eau et gaz à tous les étages !

Avec le temps, les coupes successives ont laissé de très nombreuses cicatrices qui sont devenues autant de micro-habitats. Crevasses et cavités sont de véritables réservoirs de biodiversité dans lesquels une multitude d'espèces se précipitent (Pic épeiche, Lérot, Chauves-souris, Cétoines, capricornes, champignon, lichen, mousses), trouvant le gîte et le couvert nécessaires à leur survie. Au cours de sa croissance, l'intérieur de l'arbre se creuse, se remplissant d'un terreau, essentiel à des espèces d'insectes comme les Cétoines.

Le long de l'étang, vous pouvez observer un vieux Saule Têtard "HLM", accueillant pas moins de 8 autres espèces d'arbres.

Pipistrelle commune



Saule têtard, très vieux

Cétoine dorée

Quand les arbres font la tête

Têtards, trognes, truisse, ragosse... vous en utilisez des appellations pour nommer ces arbres, qui, régulièrement taillés ont développé des formes tordues (émondage) ou en boules (têtard). Ils produisaient du petit bois de chauffage, des tiges pour la vannerie, du fourrage en été, du feuillage pour mon cousin le ver à soie. Ainsi, Saules, Frênes, Chênes ont longtemps été les gardiens hiératiques de nos campagnes bocagères et du paysage de Montjoux.

La prairie

Une table aux 1000 senteurs pour le Machaon

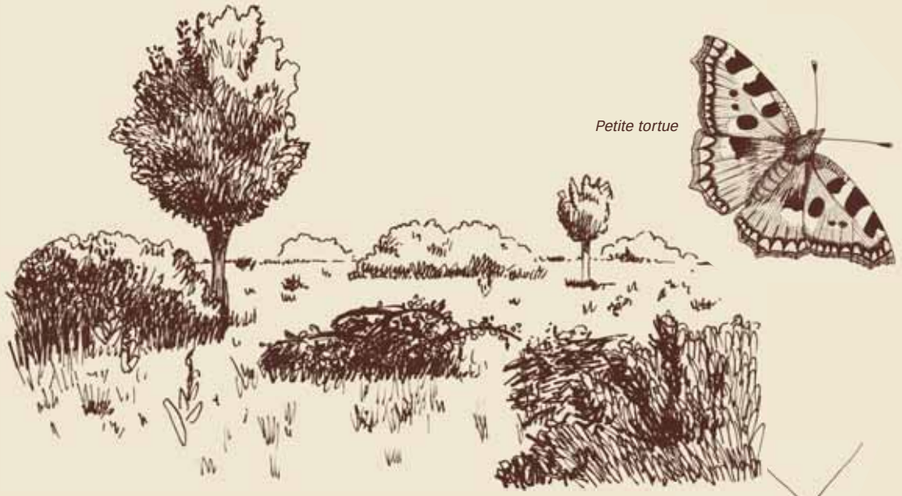
La prairie fleurie est mon milieu de vie. Doté d'ailes puissantes, je suis un navigateur infatigable, visiteur assidu des fleurs que je butine facilement, pourvu de ma trompe pouvant mesurer 15 mm.

Voyageur éclectique, vous me rencontrerez parmi les fleurs du niveau de la mer jusqu'à 1800 m d'altitude !

Orchis brûlé

Entre faux et dents

Sous nos contrées, la prairie est un stade intermédiaire avant la forêt qui se maintient, grâce à l'homme. En bloquant l'évolution du milieu à son profit (fauche ou pâture), il a ainsi longtemps favorisé, par ses pratiques, l'expression d'un riche cortège floristique (Dactyle, Sauge, Bugle, Pâquerette, Rhinanthe, Myosotis…), également synonyme de la saveur du lait que nos fromages expriment le mieux. Suite à l'intensification de l'agriculture (fertilisation accrue et forte charge du bétail), les prairies régressent partout en France.



Petite tortue

Myosotis des champs

Bugle rampante

Dactyle agglomérée

Mante religieuse

La prairie abandonnée, perte de richesses naturelles

Si l'herbe produite par une prairie n'est pas exportée (pâturée ou fauchée), elle s'accumule en litière de plus en plus épaisse, fermant progressivement le milieu. Cette densification du couvert végétal consécutive à l'abandon des pratiques agropastorales, appauvrit la diversité floristique, avec disparition non seulement des plantes à fleurs mais aussi des papillons et insectes associés. La matière accumulée, enrichissant le milieu en se dégradant, est propice à des espèces plus compétitives comme les Orties et les Ronces, favorisant l'embroussaillement puis le boisement.

Le verger

Biodiversité, avez-vous dit ?

Le verger « traditionnel » est le fruit d'un long travail d'observation et d'expérimentation des agriculteurs des temps passés, pour améliorer naturellement la qualité des plantes et créer de nombreuses variétés adaptées aux terroirs. Cette biodiversité des arbres fruitiers est aujourd'hui en voie de disparition, du fait de l'industrialisation de l'agriculture qui restreint le nombre de variétés utilisées. Avec la disparition des vergers traditionnels, c'est aussi une voix des nuits campagnardes qui s'envole à tout jamais : la Chevêche d'Athéna, petite chouette des prairies et des bosquets. Planter un verger conservatoire revient ainsi à préserver l'ensemble des biodiversités.

Chevêche d'Athéna

Poire rustique

Un buffet campagnard garni en toutes saisons

Pour bon nombre de mes prédateurs et pour une multitude d'animaux (oiseaux, petits mammifères, insectes), la haie vive composite représente tout au long des saisons un garde-manger. Outre la provende des baies, n'oubliez pas qu'arbres et arbustes constituent eux-mêmes une zone refuge favorable au gîte et à la reproduction.

Coccinelle à 7 points

La haie

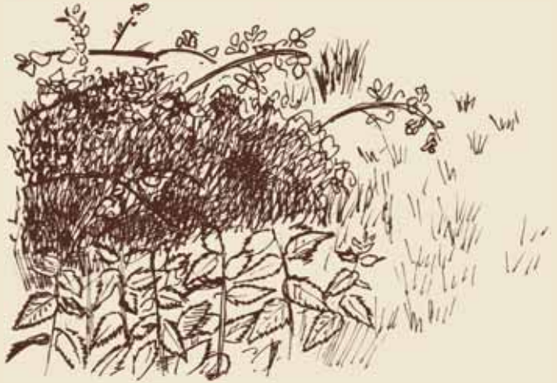
Contre vents et tempêtes

Conçues pour contrecarrer les aléas climatiques, les haies vives, plantées en maillage serré, filtrent grâce à l'entrelacs de leurs branches et de leurs rameaux, la force du vent et en atténuent les effets dévastateurs. De plus, offrant une protection contre le soleil, elles maintiennent la fraîcheur du sol, limitent l'évapotranspiration, créant un microclimat. Respectant les courbes de niveau, elles permettent l'infiltration de l'eau, combattent l'érosion des sols et facilitent la recharge des nappes phréatiques.

Aubépine monogyne

Mulot

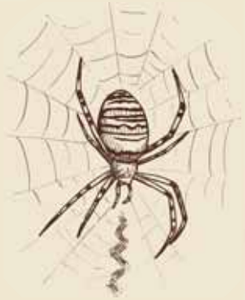
Le roncier



Toutes griffes dehors

La ronce, arbrisseau vivace, produit chaque année de nouvelles tiges sarmenteuses qu'elle lance tels des grappins à l'assaut de la friche, s'y enracinant très rapidement. Fructifiant la deuxième année, ces tiges constituent un fourré impénétrable (roncier), abritant notamment le Muscardin, discret petit rongeur roux, mais aussi la Couleuvre verte et jaune ou encore l'Argiope (araignée). En vieillissant, le roncier prépare la venue de la forêt. Progressivement, les arbres le feront disparaître.

Couleuvre verte et jaune



Argiope

Cycle de vie du papillon

Une vie de métamorphoses

Comme tous mes congénères, mon cycle de vie passe par l'œuf, la chenille et la chrysalide qui est le prélude à l'émergence de l'adulte fini (imago). Je vole en deux générations, d'avril à septembre, la première étant issue des chrysalides hivernantes. Adulte, mon envergure oscille entre 50 à 90 mm.

Œuf de Machaon

La colonisation végétale

Une histoire de succession

En absence des grands herbivores sauvages (bisons, cerfs, chevaux) et avec l'abandon des pratiques agricoles de fauche et de pâturage, les prairies évoluent naturellement vers la forêt. Pendant cette mutation, des plantes spécialisées vont coloniser chaque stade avant de disparaître. Ainsi, une succession de milieux va s'opérer (roncier, fruticée, pré-bois). Sur ce sentier, vous pouvez observer tous ces stades. À vous de retracer l'histoire du site et de déterminer à quel stade de colonisation vous êtes…

Feuille de Frêne

Feuille de Chêne

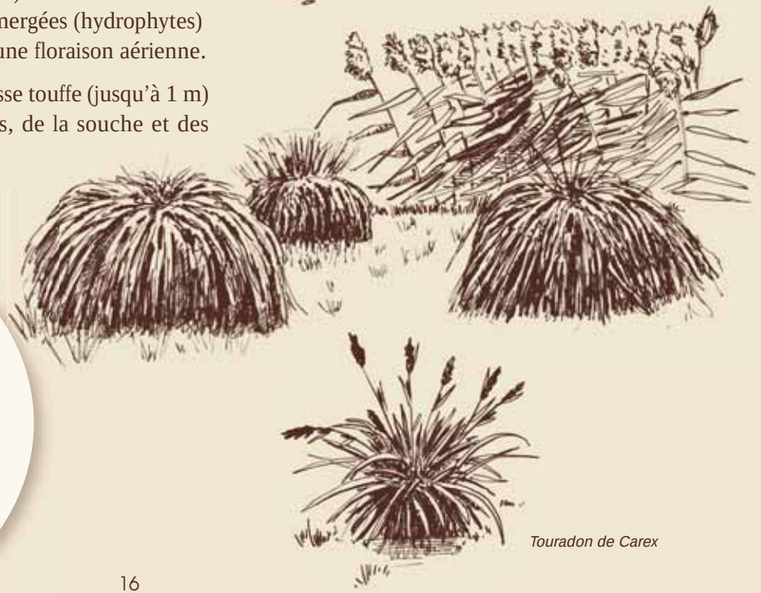
La roselière et la cariçaie

Les pieds dans l'eau et la tête dans les nuages

En milieu humide, le niveau de l'eau décide de la répartition des plantes. Il y a celles se contentant d'un sol gorgé d'eau (en permanence ou pas) comme les Carex, puis celles enracinées sous l'eau avec une tige aérienne (hélophytes) comme les Phragmites, pour finir par celles entièrement immergées (hydrophytes) comme les Nénuphars dont la plupart conserve une floraison aérienne.

En vieillissant, le Carex produit un touradon, grosse touffe (jusqu'à 1 m) résultant de la persistance, au cours des années, de la souche et des feuilles basales sèches.

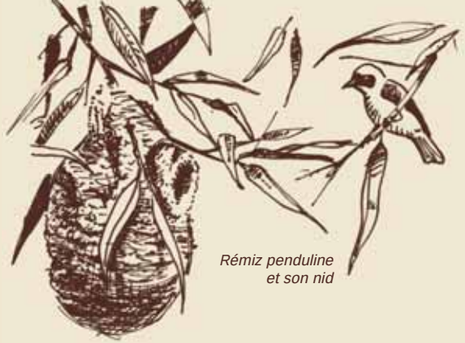
Nénuphar



Touradon de Carex

À chacun son hôtesse

Comme moi, mes collègues Papillons sont tous liés à une ou plusieurs espèces de plantes, sur lesquelles ils pondent et dont leurs chenilles se nourrissent exclusivement. Ce sont les plantes-hôtes. Personnellement, j'affectionne les Apiacées, comme le Fenouil, la Carotte sauvage,... Adultes, nous butinons les fleurs sans distinction.



Rémiz penduline et son nid

Fleur de Phragmite

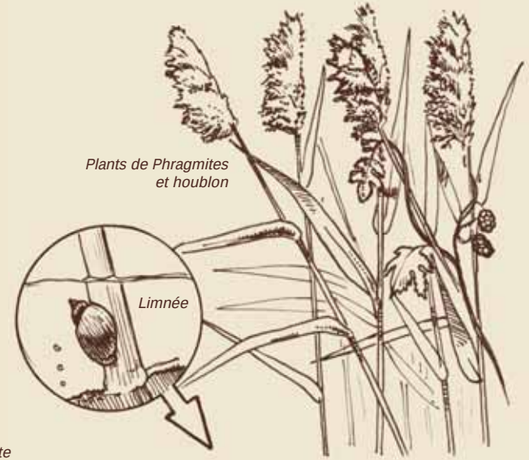
L'îlot sensoriel

Muscardin

Au cœur d'une roselière

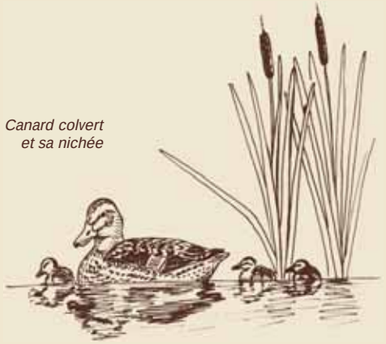
Fermez les yeux, mettez votre nez et vos oreilles en éveil. Cette trouée dans ce champ de roseaux (roselière) vous fera découvrir au fil des saisons les odeurs, l'humidité, le bruit et la biodiversité de ce milieu d'un dynamisme incroyable. Au printemps, en quelques semaines, le Roseau commun (*Phragmites australis*) sort de terre et étale ses longues tiges ornées d'un plumeau argenté pour atteindre parfois 3 mètres de haut. La roselière constitue un refuge et une zone de reproduction pour de nombreux insectes, mollusques, oiseaux et petits mammifères : Limnée, Héron pourpré, Remiz penduline, Muscardin… Plus une roselière est épaisse, plus elle est visitée. En Isère, les roselières sont des milieux rares.

Fleur de Massette



Plants de Phragmites et houblon

Le point d'observation



Canard colvert et sa nichée

Un papillon, ça trompe énormément !

Si j'ai en commun avec les imposants pachydermes, la trompe, je possède d'autres atouts bien utiles comme mes ocelles ressemblant à des yeux, en bordure de mes ailes postérieures. Mes prédateurs, souvent des oiseaux, attirés par « ce regard », attaquent mes ocelles et ne détruisent ainsi aucune partie vitale. Ma chenille se défend en exhibant sur sa partie antérieure un appendice rouge orangé en forme de « Y » (osmeterium) et en éjectant un liquide à l'odeur enveloppante et tenace.

Ocelle de Machaon

Un étang vivant toute l'année

Un étang représente un lieu privilégié d'observations ornithologiques : pour cela, ce doit être un espace accueillant et calme, avec une diversité de milieux (roselière, prairie, mais aussi boisement humide…). Les oiseaux s'y répartiront en fonction de leur biologie pour la nidification : Grèbes sur la végétation flottante, Hérons pourprés et Rousserolles dans la Phragmitaie (roselière), Canards colverts, Foulques dans les herbes de la berge. L'étang est aussi un lieu de migration et d'hivernage pour les canards et les limicoles (petits échassiers).

La politique du Conseil général

Le renouveau des haies

Face à la forte disparition des haies et du maillage bocager, le Conseil général de l'Isère s'est lancé depuis une décennie dans une vaste campagne de sensibilisation sur leurs intérêts. Cette volonté s'est traduite dans l'édition d'un livret à destination des acteurs du territoire mais également par le soutien à des actions locales de plantation de haies.

Pie grièche écorcheur (mâle)

Je vous ai accompagné dans cette promenade et nous devons nous séparer. Vous n'avez côtoyé qu'un bref aperçu de cette nature diversifiée et riche. Aussi, lorsque vous m'apercevrez dans une prairie, que du bout des yeux vous suivrez mes ailes, repensez à ce qu'avec moi vous avez découvert. N'oubliez pas que ces milliers d'interactions entre les plantes, les animaux et leurs milieux constituent la biodiversité, aujourd'hui menacée de banalisation et de disparition.

Alors, sachez toujours ouvrir votre regard comme je sais ouvrir mes ailes.

La guerre de Troie aura t'elle lieu ?

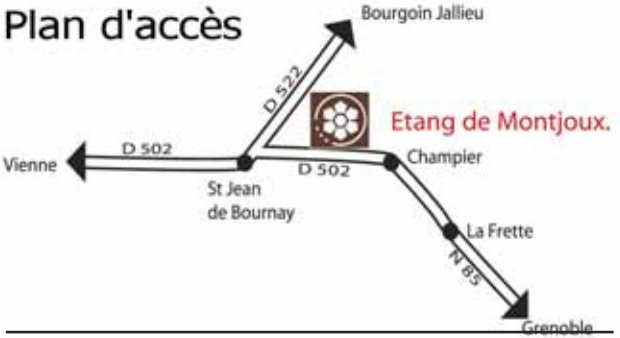
Il ne faut pas craindre le débarquement de la flotte grecque à la recherche d'Hélène sur les berges de l'étang de Montjoux. Pourtant, cet épisode mythologique inspira l'entomologie. Machaon, héros grec mort devant Troie, était le père d'Alexanor et le frère de Podalire. Machaon (Papilio machaon, le Machaon), Podalire (Iphiclidès podalirius, le Flambé), Alexanor (Papilio alexanor, l'Alexanor), se retrouvent ainsi dans trois noms de papillons de la faune de France aux livrées colorées très proches. Sur Montjoux, vous pourrez croiser le Machaon et le Flambé, mais pas l'Alexanor, plus méridional.

Renseignements pratiques
Pour plus de renseignements, vous pouvez contacter :

Conseil général de l'Isère
Service environnement
9, rue Jean Bocq
38000 Grenoble
04 76 00 33 31
www.isere-environnement.fr

En cas d'urgence :
Gendarmerie : le 17
Pompiers : le 18
Samu : le 15

Plan d'accès



Gère Vivante

isère
CONSEIL GÉNÉRAL

Illustrations : http://emmanuelcappe.net et Remy Mugnier • **Mise en page** : Frédérique Béchu • **Photo de couverture** : J. Carlin
Impression : Les Eaux Claires • Septembre 2008.