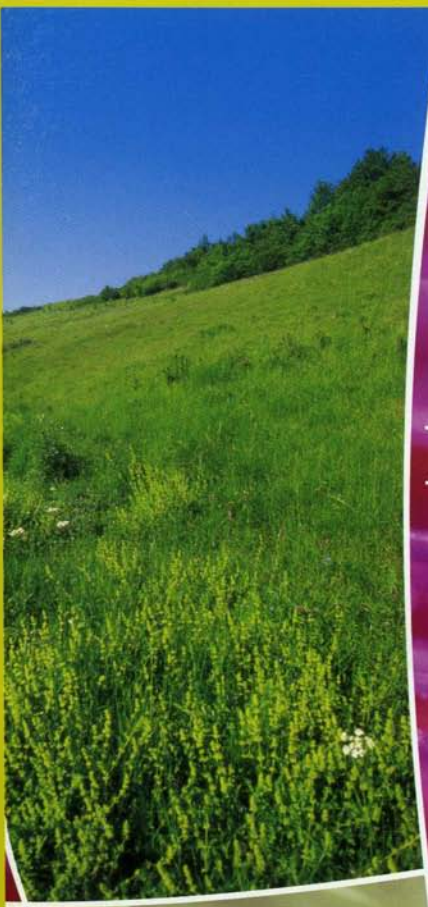
Livret de Découverte

Le coteau de la Bandonnière

Longny-au-Perche



Parc naturel régional du Perche

Sommaire

Préfaces p 4
Qu'est-ce qu'un coteau calcaire ? p 6
Pourquoi protéger les pelouses calcicoles ? p 7
Le bois calcicole p 8
Une ambiance humide p 10
La fruticée et l'ourlet forestier p 12
Le nez dans les graminées p 14
Des orchidées… où ça ? p 16
Au ras du sol p 18
Du nectar pour les papillons… p 20
… et des moutons pour les orchidées ! p 22
De l'expérimentation à la gestion conservatoire p 23
Qui se cache derrière son masque noir ? p 24
A découvrir à Longny-au-Perche p 25
Pour vous repérer p 26

Recommandations

Le circuit d'interprétation que vous allez emprunter a été créé afin de vous permettre de découvrir les différents aspects du coteau, ses richesses écologiques et patrimoniales. Pour le plaisir de tous, nous vous demandons de respecter les équipements disposés tout au long du parcours. Afin de préserver ce milieu très fragile, il est important de respecter ces quelques règles élémentaires :

- Ne pas s'écarter du sentier, en particulier entre le mois d'avril et le mois de juillet. Eviter de s'asseoir sur les rebords du sentier, les orchidées ne supportent ni le piétinement, ni l'érosion.
- N'effectuer aucun prélèvement, aucune cueillette ; pêche et chasse ne sont pas autorisées.
- N'abandonner aucun déchet.
- La circulation sur le site à cheval, en deux-roues, ou en véhicules motorisés, est interdite.
- Toute utilisation de source de chaleur (feu, lampes à gaz, réchaud…) est proscrite.
- Le circuit emprunte les parcelles pâturées. Veiller à refermer les barrières après chaque passage, la divagation du troupeau pourrait provoquer des accidents sur la route. Toute négligence vaudra la fermeture du sentier au public.

Le sentier est balisé d'un trait de couleur verte. Les points remarquables sont signalés individuellement par un rond coloré qui renvoie aux explications contenues dans cette brochure.

Préfaces

Histoire du coteau de la Bandonnière

Situé sur la commune de Longny-au-Perche à la sortie du village vers L'Aigle (RD 918), le coteau de la Bandonnière s'étend sur 5 hectares. Son relief particulier attire les naturalistes : du flanc de la route peuplé d'un petit bois calcaire, il descend brusquement sur 200 mètres environ vers la vallée de la Robioche, en contrebas du site. Inscrit à l'inventaire national des Zones Naturelles d'Intérêts Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF), ce coteau a également été reconnu comme site d'intérêt communautaire et par conséquent proposé dans le cadre de la mise en œuvre de la Directive Habitats, directive européenne permettant la conservation des sites naturels d'intérêt européen !

Si de 1951 à 1975 des bovins pâturaient l'ensemble du coteau et utilisaient le ruisseau de la Robioche comme abreuvoir, c'est un pâturage ovin (25 brebis " Ile-de-France ") qui s'installe avec beaucoup de difficultés les vingt années suivantes. Des tentatives de mise en valeur agricole (désherbage, ensemencement) ont ensuite succédé au pâturage, sans résultats satisfaisants. Au cours de cette période, un test de brûlis fut réalisé et de nombreuses orchidées fleurirent les jours suivants. Cependant, en raison de la proximité de la route départementale et des habitations environnantes, le brûlis fut abandonné au regret des éleveurs qui voyaient là un moyen rapide et efficace pour entretenir le site.

En 1997, la commune de Longny-au-Perche achète le site (dit Pré Guyon) ainsi que les terres aujourd'hui occupées par les bâtiments industriels situés au Nord, le long de la route en direction de Tourouvre. On y dispose six à sept chèvres qui se cantonnent sur la partie haute du coteau et dont la pression de pâturage reste insuffisante face au développement rapide des arbustes.

En 1998, la commune confie au Parc naturel régional du Perche et au Conservatoire Fédératif des Espaces Naturels de Basse-Normandie la rédaction d'un plan de gestion conservatoire.

Après quatre années de travaux de restauration, le coteau de la Bandonnière présente aujourd'hui une double vocation : l'accueil du public et la préservation de milieux calcicoles remarquables où évolue une multitude d'espèces végétales et animales dont certaines sont protégées.

Une aire de stationnement, un sentier de découverte et un panneau de présentation du site ont ainsi été installés à l'attention du public. Un pâturage ovin a été mis en place tandis que des entretiens périodiques ont lieu sur les zones de rejets arbustifs et sur la haie plantée en bordure de la départementale 918.

En partant du panneau explicatif disposé à l'entrée du site, le sentier vous mènera à la découverte des orchidées et des papillons. Avec ce livret, nous vous souhaitons une visite agréable, surprenante et instructive.

Jackie LEGAULT,
Maire de Longny-au-Perche,
Président de la Communauté de Communes du Pays de Longny,
Président de la commission agriculture - aménagement du territoire
du Conseil Général de l'Orne.

Un nouvel avenir pour le coteau de la Bandonnière

Abandonné ou trop faiblement pâturé, le coteau de la Bandonnière était destiné à court terme au reboisement par des arbres fruitiers sauvages et des chênes. C'est actuellement la destinée de nombreuses autres pelouses calcicoles, que ce soit dans le Perche, en France ou en Europe.

Présentant des potentialités écologiques et pédagogiques indéniables, ce site a fait l'objet d'une attention particulière de la part du Parc naturel régional du Perche. Avec l'aide du Conservatoire Fédératif des Espaces Naturels de Basse-Normandie (CFEN-BN), de la Direction Régionale de l'Environnement de Basse-Normandie, du Conseil Général de l'Orne et du Conseil Régional de Basse-Normandie, le Parc a proposé à la commune de Longny-au-Perche, un plan de sauvegarde du site, appelé "plan de gestion". Ce dernier propose des mesures concrètes permettant la restauration et l'entretien du site sur plusieurs années.

Le coteau de la Bandonnière fait aujourd'hui partie des espaces naturels ouverts au public destinés à mieux connaître et apprécier, au sein du Parc, les richesses du Perche. La faune, la flore présentes y sont très différentes de ce que vous pouvez observer ailleurs dans d'autres milieux naturels, une zone humide ou le bocage percheron par exemple.

La situation ensoleillée et pentue du coteau a favorisé l'expression d'une flore originale aux tendances méridionales. Témoins d'un type de pâturage qui dominait la vallée de la Robioche et de la Jambée au cours du XIX ème siècle, les moutons, que le CFEN-BN a installés depuis 2000 sur le site, maintiennent le milieu et favorisent cette faune et cette flore insolites.

Par ce livret, nous espérons vous convaincre de la richesse, de la beauté et de l'utilité d'un tel site et de la nécessité de sa préservation, ainsi que de celle des autres pelouses calcicoles, milieux qui n'ont plus une fonction évidente - en apparence - dans la société actuelle.

Jacques DUSSUTOUR,
Président du Parc naturel régional du Perche.

Qu'est-ce qu'un coteau calcaire ou une pelouse calcicole ?

Une **pelouse calcicole** est une **formation herbacée** installée sur des **sols calcaires** généralement dénudés. Le pâturage naturel (lapins, chevreuils...) ou introduit par l'homme (moutons, chèvres...), ou les conditions météorologiques (vent, gel) et topographiques (falaises, carrières) maintiennent cette **végétation rase**. Elle est donc composée principalement de plantes herbacées, en règle générale de graminées telles que le **Brachypode** et le **Brôme**, avec quelques arbustes disséminés. Cette formation naturellement basse à graminées trouve ses conditions optimales de développement sur des sols secs très peu profonds. Une pelouse peut également s'observer sur un sol très sableux (très filtrant à l'écoulement de l'eau de pluie), on parlera alors de pelouse silicole. Si l'on examine le sol que l'on foule sur le sentier du coteau de la Bandonnière, on s'aperçoit que le calcaire est non seulement mélangé à des morceaux de silex mais aussi à des plages de sable !

Le terme **"coteau calcaire"** désigne généralement le relief où se situe la pelouse et non la végétation elle-même. Le coteau de la Bandonnière a la particularité de se trouver au niveau de contact entre deux couches géologiques différentes. Ainsi sur les hauteurs on trouve la **craie turonienne** alors qu'en bas on observe les **sables du Perche**. Pelouse calcicole et pelouse silicole sont ici intimement mêlées.

Coteau calcaire du Perche

La végétation des pelouses possède d'extraordinaires capacités d'adaptation : elle tolère la **sécheresse** due au sol filtrant du fait de la forte pente et de l'exposition (plein sud) ; elle supporte un **ensoleillement permanent** et évolue dans un milieu fortement **appauvri en matières nutritives** (azote, phosphate...).

Pourquoi protéger les pelouses calcicoles ?

Issues pour une large part d'une déforestation ancienne (la *sylva pertica*, forêt percheronne, couvrait jadis tout le territoire), suivie d'une transformation des terres en pâtures, les pelouses calcicoles disparaissent nettement sur l'ensemble de l'Europe pour plusieurs raisons :

- **Victimes de la déprise agricole**, les pelouses calcicoles ne sont plus pâturées et se boisent naturellement aux dépens des espèces ayant besoin de lumière.
- Installée sur des substrats calcaires, une grande partie des sites français disparaît par **l'exploitation du substrat** (production de ciments ou de matériaux de construction).
- **Sensibles à l'apport de matières azotées et phosphatées**, les plantes caractéristiques régressent considérablement face aux pollutions d'origine agricole.

Pourtant, ces milieux offrent de nombreux intérêts de conservation :

- **Intérêt géographique et historique** : les pelouses calcaires sont des lambeaux de terre illustrant les méthodes agricoles ayant transformé au fil du temps notre paysage.
- **Intérêt floristique** : les pelouses présentent des groupements de plantes originaux et spécialisés, composés d'espèces à affinités méridionales ou steppiques ayant migré vers le nord après la dernière période glacière, il y a 18 000 ans, à une époque où le climat était plus chaud qu'actuellement, et qui se sont maintenues dans des régions favorables. Ces espèces méridionales trouvent leurs limites de répartition au Nord de la France et des pays voisins.
- **Intérêt faunistique** : ces milieux sont riches en insectes, en particulier en papillons. Dans le Bassin parisien, les pelouses du Perche constituent des îlots relictuels pour des espèces méridionales comme la mante religieuse.

Animation nature

- **Intérêt paysager** : dans le Perche, les pelouses calcaires se situent à flanc de vallée ; elles sont donc généralement visibles de très loin et constituent un élément important de la diversité paysagère de cette région.
- **Intérêt pédagogique** : ce sont des milieux très démonstratifs pour l'étude concrète de l'écologie, de la faune (papillons) et de la flore (orchidées)...

1. Le bois calcicole

Le départ du sentier se situe au bord de la départementale 918, sur la droite de l'aire de stationnement. Le sentier descend vers le coteau à travers un petit chemin de terre. Faire quelques mètres et observer la flore du bois avant d'emprunter quelques marches en bois débouchant sur le coteau.

Le petit bois pentu que l'on traverse au départ donne un bref aperçu de ce que pouvait être la forêt primitive qui recouvrait le coteau au début du premier millénaire. Il est composé de Tilleul, de Chêne pédonculé, de Hêtre, de Noisetier ou encore de Poirier sauvage pour la strate arborée. On y trouve également du Prunellier, du Troène, du Sureau noir, de l'Aubépine monogyne et du Cornouiller sanguin qui forment le sous-étage.

On parle de bois calcicole lorsqu'un bois se trouve sur un **sol très calcaire** ; généralement la roche mère affleure et montre par endroits des morceaux détachés. Il s'agit ici de la craie turonienne [1], craie marneuse blanchâtre, fissurée et qui contient quelques lits de silex gris ou noirs. Cette craie est encore exploitée pour la chaux qu'elle contient, en particulier à Irai (Orne). Lorsque la craie turonnienne se désagrège au contact de l'eau pour former de l'argile, elle libère le lit de silex, à l'image d'un nougat que l'on ferait fondre dans une poêle dans laquelle le sucre libérerait les amandes en se transformant en caramel.

Affleurements de craie

[1] Turonien, ienne : se dit d'un des étages géologiques constitués à l'époque du Crétacé, et qui correspond à la craie marneuse du Bassin parisien

Sur le sentier, tu trouveras des pierres de craie et de silex. Pour les différencier, regarde bien leur couleur : la craie est blanche ou légèrement jaune tandis que le silex est roux, brun ou marron. Si tu frottes les pierres entre elles, tu observeras que le silex est plus dur que la craie.

La craie que tu utilises pour écrire sur les tableaux de ton école est constituée de la même matière que la pierre craie que tu trouveras sur le sentier. Tu peux donc écrire avec celle-ci.

Si tu choques deux morceaux de silex entre eux, il se peut qu'une étincelle apparaisse. C'est en frottant deux pierres de silex que les hommes allumaient le feu, il y a 1,5 million d'années. Les éclats et morceaux tranchants de silex leur servaient à fabriquer de nombreux outils : couteaux, hachoirs, lances, aiguilles, harpons...

Orchis pourpre

Les bois calcicoles sont caractérisés par une impressionnante colonisation du **Lierre terrestre** et de la **Mercuriale pérenne** qui forment un tapis dense et épais. De manière dispersée, peuvent pousser quelques orchidées tolérant la pénombre, en particulier la **Céphalanthère à feuilles de Damas** (*Cephalanthera damasonium*), espèce rare et protégée en région Centre, aux fleurs blanches délicates et compactes. Cette espèce peut être accompagnée d'une autre orchidée assez commune, **l'Orchis pourpre**, que l'on reconnaîtra à ses nombreuses fleurs rosées maculées de tâches violacées et disposées en épi, ainsi qu'à ses grandes feuilles d'un vert luisant.

Céphalanthère
à feuille de Damas

Ce bois s'est reconstitué après l'abandon partiel du site, démontrant en une cinquantaine d'années seulement la rapide évolution d'une pelouse vers le boisement naturel.

2. Une ambiance humide

Poursuivre le sentier jusqu'à une bifurcation où l'on continuera sur la gauche pour se diriger vers le ruisseau situé dans le bas du site. Longer le ruisseau sur quelques mètres et observer la faune et la flore du ruisseau avant de regagner le coteau sur la droite.

La Robioche est un cours d'eau de très bonne qualité. Il illustre parfaitement les habitats aquatiques des rivières percheronnes. Le fond graveleux contient à la fois du sable provenant du coteau (partie basse) et des silex provenant des hauteurs suite à l'érosion de la craie turonienne (les lits de silex emprisonnés dans le niveau de craie se trouvent libérés).

Le lit caillouteux provoque une succession de petites cascades et de remous permettant une forte oxygénation de l'eau, un abaissement de la température, et donc la limitation de la prolifération algale. On ne s'étonnera plus de la réputation du site pour y pêcher (autrefois) la Truite et l'Ecrevisse à pattes blanches. La préservation des prairies et des pelouses situées de part et d'autre du ruisseau permet le maintien d'une qualité d'eau et par conséquent la présence de ces espèces qui se font de plus en plus rares.

La Robioche

Les bords de la Robioche présentent des zones humides boisées intéressantes grâce à la note de diversité qu'elles apportent à l'ensemble du site. Les Aulnes glutineux et les Frênes hébergent quantité de phalènes (papillons) et divers insectes ailés, source de nourriture pour les oiseaux de passage. A la fin du printemps, lorsque les orages deviennent fréquents, on entendra le Rossignol philomèle et la Locustelle tachetée, fréquemment cachés dans la ripisylve [2].

[2] *Ripisylve : forêt linéaire bordant les rivières et cours d'eau.*

Si tu tends ton oreille vers les buissons près du cours d'eau, tu pourras entendre, au printemps, le Rossignol et la Locustelle.

Le premier fait entendre une mélodie de notes puissantes et posées, répétées plusieurs fois. On peut citer quelques chansons typiques : "tio-tio-tio-tio-tio" bas, gloussant, ou une lente montée flûtée "tiou-tiou-tiou-tiou"...

La seconde possède un chant stridulé monotone comme le criquet ou la cigale, de fréquence élevée et soutenue (parfois plus de trois minutes sans pause !!!). Autrefois, en patois percheron, on l'appelait la "Locuste verte à crin crin de cigale", nom plutôt évocateur.

Iris des marais

Les Iris des marais et les grandes laîches (ou Carex, herbes coupantes aux longues feuilles effilées formant des touffes denses parfois très hautes) servent de support pour les libellules qui chassent les moustiques même sur les hauteurs du coteau, ou encore de refuge pour les escargots de Bourgogne dont l'excellence culinaire a largement contribué à leur régression au niveau national.

C'est à l'étroite juxtaposition d'une zone humide (ruisseau et bordures) et d'une zone très sèche (coteau) que l'on doit une telle diversité faunistique et floristique sur un si petit site. Une libellule posée sur une orchidée n'est pas chose courante !

Caloptéryx éclatant

3. La fruticée et l'ourlet forestier

A partir du ruisseau, le sentier part brusquement sur la droite pour remonter sur le coteau à travers un épais fourré épineux. Observer ce dernier avant de continuer le sentier qui ressort du fourré un peu plus haut pour gagner la pelouse.

Le fourré épineux correspond à un stade intermédiaire entre la pelouse et le bois calcicole. On parle alors de **fruticée** ou de pré-bois calcicole. La fruticée, comme son nom l'indique, est composée essentiellement d'arbustes (et de quelques arbres s'il s'agit d'un pré-bois) donnant des **fruits charnus en abondance** :

- Les **baies et drupes** sont charnues et souvent colorées à maturité pour attirer les oiseaux qui dissémineront les graines. Les baies, comme le Gui, contiennent plusieurs graines sans coque ligneuse, tandis que les drupes renferment une ou plusieurs graines, chacune entourée d'une coque dure, le noyau, comme chez les cerises. Chez la Ronce, la mûre se compose d'un ensemble de petites drupes appelées drupéoles.

- Les **cynorrhodons**, fruits typiques des rosiers et des églantiers, présentent des graines attachées sur la paroi interne d'un réceptacle charnu. Ils prennent souvent la forme d'une urne profonde, avec une ouverture étroite en haut.

- Enfin, les **fruits à pépins** comme la poire, sont composés d'un réceptacle renflé, charnu, avec une paroi de l'ovaire épaissie contenant les pépins.

Fruit de la ronce

Vers la fin de l'été, tu pourras observer de nombreux fruits dans la fruticée mais attention, certains sont toxiques et il te faut bien les reconnaître avant de les consommer :

Arbre, arbuste	Fruit	Couleur	Comestibilité
Aubépine	Cenelle	Rouge	Toxique
Eglantier	Cynorrhodon	Rouge	Pulpe comestible
Fusain	Graine / capsule	Orange / rose	Toxique
Merisier	Merise	Rouge puis noir	Comestible mais amer
Poirier sauvage	Poire	Jaune verdâtre	Comestible mais âpre

Chaque type de fruit a son rôle à jouer dans la dissémination de l'espèce (couleur, odeur, goût…). On peut en distinguer deux grandes catégories :

- les **espèces "dépensières"** élaborent une très grande quantité de graines. La dépense énergétique induite les oblige à réduire les capacités de survie de chaque graine (pas ou peu d'enveloppe protectrice de la graine, réserve énergétique faible).
- les **espèces "économes"** ont des graines peu nombreuses mais dotées d'une forte protection (parois épaisses, grande réserve énergétique permettant une meilleure germination).

Tarier pâtre

De plus, par leurs floraisons massives au mois de mai (aubépine, prunellier, genêt), les fruticées offrent une importante **capacité mellifère pour les insectes**. D'ailleurs, on aperçoit des ruches situées à proximité du site attestant la forte activité des abeilles sur le coteau. Bien que ces fourrés offrent peu de place et de lumière pour les plantes herbacées, ils ont l'avantage de constituer des refuges pour les oiseaux. On y observe ou entend par exemple : l'Accenteur mouchet, le Bruant jaune, la Grive musicienne, l'Hypolaïs polyglotte, la Linotte mélodieuse, diverses mésanges, la Pie-grièche écorcheur, ou encore le Tarier pâtre.

4. Le nez dans les graminées

Sortir du fourré et suivre le sentier qui longe le coteau sur la gauche. Faire quelques mètres et observer la végétation rase.

Lorsque le sol de la pelouse est mis à nu par le **broutage des lapins**, ce sont d'abord **les lichens et les mousses, espèces pionnières**, qui formeront un tapis discontinu mais capable de retenir l'humidité. Ces espèces peuvent survivre aux périodes de sécheresse dans un état de fonctionnement métabolique fortement réduit (transformation lente des substances nutritives). Il suffit de poser la main sur quelques mousses entre les tiges de graminées pour se rendre compte de la rétention d'eau qu'elles forment à la surface du sol.

Cette eau et les premières matières nutritives que les mousses vont apporter suffisent à permettre l'expansion des graminées au comportement très social (envahissant) comme le Brachypode. C'est lors du passage du stade pionnier (beaucoup de mousse) au stade graminéen (beaucoup de brachypode) que l'on rencontrera un maximum d'espèces végétales telles que les orchidées.

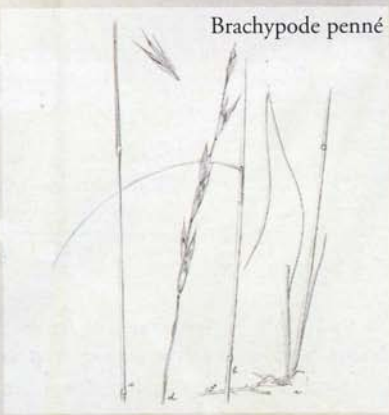
Aussi surprenant que cela puisse paraître, les graminées sont des plantes à fleurs mais leurs fleurs sont si discrètes que la plupart d'entre nous ne les voit pas. Le nuage de pollen qu'elles répandent du mois d'avril au mois de juillet est redoutable pour les personnes allergiques (" Rhume des foins ").

Deux graminées essentielles couvrent le site :

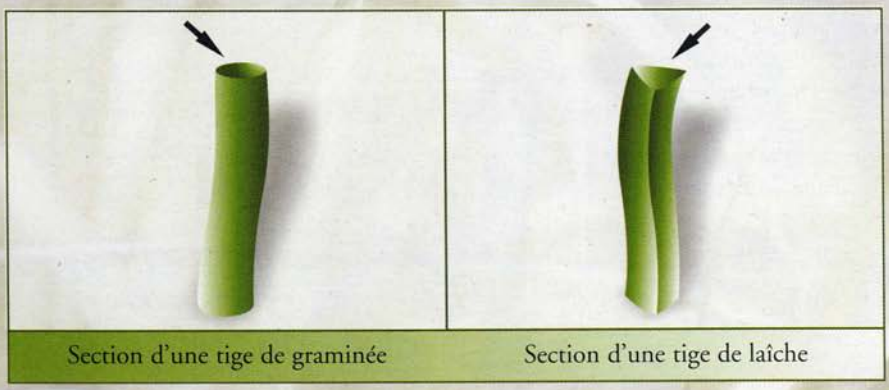
- Le **Brome dressé** (*Bromus erectus*) : la plante présente des feuilles vert clair de deux sortes : celles de la base sont étroites, généralement pliées, couvertes de petits poils et très régulièrement ciliées sur les bords, tandis que celles de la tige sont plates, plus larges et rudes. Une panicule terminale à rameaux réunis par 3 à 6, présente des épillets longs de 2-3 cm d'où sortent de courtes arêtes.

Brome dressé

- Le **Brachypode penné** (*Brachypodium pinnatum*) : la plante est poilue aux nœuds de la tige et généralement aux bords des feuilles. Les feuilles sont vert clair, longues, planes, raides et rudes au toucher. L'épi présente 6 à 12 épillets.


Brachypode penné

Les graminées font partie de la famille des Poacées. Il existe d'autres espèces semblables aux graminées : ce sont les laîches, de la famille des Cyperacées. Tu peux facilement retrouver les laîches parmi les graminées car leurs feuilles sont légèrement coupantes (surtout au sommet) et leur tige est généralement trigone : lorsqu'on la sectionne, la tige dessine un TRIANGLE tandis que la section des tiges de graminées dessine un ROND. Les angles de la tige se ressentent aisément au toucher.


Section d'une tige de graminée
Section d'une tige de laîche

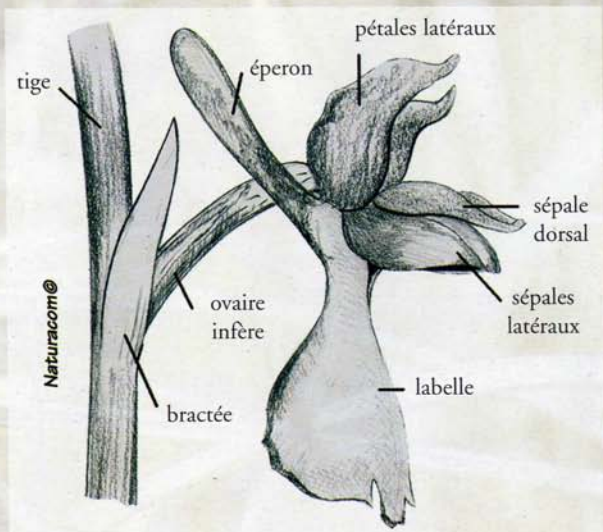
La laîche la plus représentée sur le coteau de la Bandonnière est la Laîche glauque (*Carex glauca*), espèce typique des pelouses, friches et éboulis calcaires.

5. Des orchidées... où ça ?

En continuant le sentier sableux, avant de passer devant de nombreux terriers, on pourra observer un tapis végétal diversifié et riche de floraisons...

Les orchidées sont les espèces les plus typiques des pelouses calcicoles. Ces plantes vivaces herbacées à rhizome ou à tubercule possèdent des feuilles en spirale souvent luisantes. Les fleurs généralement tournées à 180° sur leur propre pédoncule apparaissent ainsi à l'observateur à l'envers. **Il en existe de 25 à 30 000 espèces classées en 800 genres dont 150 espèces évoluent en France !**

Le principe de l'association des plantes et des insectes est largement répandu : les insectes se nourrissent du nectar et du pollen des fleurs tandis qu'ils transportent leur pollen vers une autre fleur ainsi fécondée.
Toutefois, les orchidées n'hésitent pas à élaborer des moyens ingénieux pour attirer leurs pollinisateurs. En effet, sur certaines orchidées comme l'Ophrys abeille, l'Ophrys araignée, l'Ophrys mouche, **le labelle (pétale du milieu) prend des formes poilues et des couleurs très semblables aux insectes.**
L'insecte attiré par de telles ressemblances (une femelle posée sur une fleur) s'y précipite pour finalement y boire le nectar situé au fond de l'éperon. Pour s'en délecter, l'insecte se trouve contraint d'enfoncer sa tête dans les profondeurs de la fleur qui lui colle des **sacs de pollen** (pollinies) sur le front. Certaines orchidées poussent la tromperie jusqu'à imiter le parfum dont la femelle insecte se sert pour attirer le mâle ! Frustré, le mâle se pose de labelle en labelle en frottant les sacs de pollen contre les organes femelles de la fleur.



Organisation florale d'une orchidée
(Orchis mascula)

Fécondées, les orchidées élaborent une quantité incroyable de graines microscopiques, tellement faibles en ressources qu'il leur faut trouver un support de germination suffisamment riche en matières nutritives pour pouvoir se développer. C'est ainsi que la plupart des orchidées vivent en association avec un **champignon microscopique** fournissant l'essentiel des nutriments qu'il puise dans le sol. Inutile par conséquent d'essayer de les cultiver car il faudrait les prélever avec une énorme quantité de terre !!!

On comprend mieux alors pourquoi les orchidées sont très rares : entre l'énergie qu'elles dépensent pour séduire leurs insectes pollinisateurs, les difficultés qu'elles rencontrent lors de la fécondation et la faible probabilité qui demeure pour que la graine rencontre le champignon nourricier, l'espèce a peu de chance de se développer. Les aléas naturels sont déjà nombreux et le piétinement successif des visiteurs du site leur serait fatal. Epargnez-les en restant sur le sentier !

Selon la saison, vous pourrez rencontrer parmi les plus fréquentes sur le site :

- **L'Ophrys abeille** : elle possède un "H" jaune sur le labelle rappelant les ailes d'une abeille femelle.
- **L'Ophrys mouche** : le labelle caractéristique imite une mouche avec ses yeux, ses antennes, et sa tâche bleu grisâtre brillante.
- **L'Ophrys araignée** : comme les précédentes, le labelle présente un H gris argenté à bleuté
- **L'Orchis bouc** : cette grande orchidée (jusqu'à 80 cm de haut) possède un long labelle spiralé en ruban tire-bouchonné, qui évoque la "barbiche du bouc". Approchez-y votre nez, son odeur est bien plus évocatrice !
- **L'Orchis pourpre** : les fleurs ponctuées de "virgules" pourprées sont grandes et présentent un casque pourpre noir. Le labelle trilobé évoque la forme d'un homme.
- **L'Orchis mâle** : possède des fleurs pourpre clair à rose violet, roses, rarement blanches. Les feuilles sont tachetées de noir. Ses différents surnoms tels que "Satiron mâle", "mâle fou" font certainement référence à la forme de l'éperon.

Ophrys araignée

Le botaniste pourra également observer l'Orchis bouffon, l'Orchis grenouille, la Listère à feuilles ovales…

6. Au ras du sol

En passant devant des terriers, on remarquera, au ras du sol, de multiples espèces végétales différentes !

Les orchidées ne sont pas les seules à vivre sur cette pelouse. Les plantes herbacées vivaces et les plantes bulbeuses sont les plus fréquentes car leur système végétatif (racines, bulbes…) s'étale et empêche les autres d'y évoluer.

On y remarque notamment de nombreuses tiges de **Thym et d'Origan** (marjolaine) à l'odeur enivrante, utiles à la cuisine méditerranéenne.

Origan

Thym

En froissant les feuilles de thym et d'origan entre tes doigts et en y approchant ton nez, tu pourras percevoir une agréable odeur sucrée et mentholée. Cette odeur correspond à une huile essentielle que contient la plante. Au 16ème siècle, l'origan et le thym étaient utilisés en infusion, lors de toux violentes ou d'autres affections des voies respiratoires.

On distingue également l'Hélianthème nummulaire à la corolle jaune vif, l'Oeillet velu, la Chlore perfoliée aux feuilles soudées autour de la tige grisâtre et quelques **Sedum**, plante "grasse" formant de larges massifs de fleurs jaunes...

Orobanche

Certaines espèces telles les Orobanches parasitent d'autres plantes. Ces espèces qui sont dépourvues de chlorophylle, puisent leur énergie sur leur plante-hôte. On distingue ainsi l'Orobanche du Trèfle, l'Orobanche du Lierre, l'Orobanche de la Germandrée, l'Orobanche des Genêts...

Plus de **130 autres espèces** végétales sont présentes sur le coteau de la Bandonnière : cette richesse se maintient tant que le milieu reste ouvert. En décapant le sol par le grattage et le dépôt des matériaux extraits des terriers, les lapins permettent le rajeunissement du milieu et l'abroutissement des jeunes pousses d'arbustes, freinant ainsi la dynamique naturelle de colonisation. Leurs activités dans un périmètre restreint autour des terriers permettent une diversification optimale de la végétation. Ils limitent ainsi l'extension du Brôme et du Brachypode pourvus de systèmes radiculaires leur permettant de se multiplier rapidement au détriment des autres espèces.

Le Lapin de garenne est petit et possède des oreilles assez courtes. Il se déplace par petits bonds mais court rapidement s'il est poursuivi. Son champ visuel est de 360°, ce qui signifie qu'il est capable de te voir même s'il te tourne le dos !

Mais le Lapin de garenne n'est pas seul sur le coteau : son cousin, le Lièvre brun l'accompagne quelquefois. Tu pourras le reconnaître à ses oreilles plus longues et noires au bout, à sa grande taille et à ses très longues pattes postérieures lui permettant de faire des bonds de plus de 3 mètres !

7. Du nectar pour les papillons…

Continuer le chemin jusqu'aux pylônes en béton marquant le point le plus haut du site. Profiter de l'ascension pour observer papillons et autres insectes.

Pas d'insectes sans fleurs… Et il suffit de se promener sur le site, un jour ensoleillé au mois de mai, pour savourer le savant mélange des fragrances qui affolent papillons et autres insectes ailés. Outre les dizaines d'espèces de criquets et sauterelles, on remarque de très loin les vols ondulants et puissants du **Flambé et du Machaon**, papillons aux larges ailes jaunâtres rayées de noir portant de longues queues aux ailes inférieures. Ce sont les plus grands papillons de la région ! On peut facilement les reconnaître :

- le Machaon possède des taches noires régulières sur le bord des ailes.
- le Flambé présente des zébrures ("flammes") noires obliques voire parallèles à l'abdomen.

Machaon

Flambé

Sur les tiges d'Origan, on peut observer l'agglutination de papillons **Zygènes** aux ailes rouges ponctuées de noir bleuté… Et avec un œil exercé, on se délectera des couleurs argentées, bleues ou cuivrées de petits papillons tels les **Azurés** ou les Cuivrés.

Avec un peu d'attention, tu apercevras, perchée sur une tige de Brachypode, la Mante religieuse au mimétisme parfait, guettant le moindre insecte de ses yeux puissants et observateurs. Immobile sur une brindille, les pattes repliées sous le corps comme pour prier (d'où "religieuse"), elle les détend brusquement pour attraper sa proie. Les épines situées sur le fémur et le tibia forment de redoutables pinces, emprisonnant l'insecte quand elle replie ses pattes.

Sa réputation d'insecte vorace est liée à son comportement pendant l'accouplement : le mâle se fait dévorer tout en fécondant sa partenaire. Malgré cette anecdote, la Mante religieuse est un insecte totalement inoffensif pour l'homme.

Mante religieuse

Insecte **rare sur la moitié Nord de la France**, la Mante religieuse ne trouve ses conditions de développement qu'au sein de milieux chauds et peu boisés comme le coteau de la Bandonnière. Sa récente colonisation vers le Nord pourrait attester d'un potentiel changement climatique (réchauffement planétaire).

Argiope fasciée

Au mois d'août, on rencontre facilement **l'Argiope fasciée**, belle araignée rayée de blanc, jaune et noir, qui se précipite sur la moindre sauterelle prise dans sa toile puissante (celle-ci est rayée d'un zig-zag vertical blanc et épais).

8. ...et des moutons pour les orchidées !

En suivant le sentier sur les hauteurs du coteau, profiter du point de vue sur Longny-au-Perche et les coteaux sableux qui bordent chacune de ses vallées. Observer les Tariers pâtres posés sur les poteaux ou encore les rapaces comme la Buse variable, le Faucon crécerelle ou la Bondrée apivore, souvent posés sur les fils électriques et les piquets de clôture.

Si certaines pelouses n'évoluent pas vers le boisement, comme les conditions météorologiques (vent, neige, ensoleillement) l'expliquent au sommet des montagnes, il n'en est pas de même pour la plupart des pelouses et **coteaux collinéens**. C'est **l'homme qui, en défrichant la forêt et en faisant pâturer les parcelles** qu'il constituait ainsi, a réussi à créer une palette étonnante de diversité paysagère et de formes biologiques originales. Le coteau de la Bandonnière a longtemps conservé son aspect de pelouse grâce au pâturage continu, et l'abandon définitif du site et des pelouses environnantes aurait causé la disparition d'une multitude d'espèces animales et végétales que vous avez pu rencontrer au cours de votre visite.

Le **pâturage mis en place** par le Conservatoire Fédératif des Espaces Naturels de Basse-Normandie permet de conserver à long terme une **structure végétale rase** semblable à celle observée près des terriers de lapins. Une rotation du troupeau est effectuée chaque année sur une moitié du site de façon à laisser la végétation se développer pendant un an sur l'autre moitié.

Moutons solognots du CFEN-BN

Chacune des opérations de gestion comme le pâturage s'inscrit dans le **"plan de gestion"**, qui s'appuie généralement sur le maintien des activités agricoles et pastorales ayant permis la conservation du site.

9. De l'expérimentation à la gestion conservatoire

Suivre le sentier sur les hauteurs du coteau, amorcer la descente et observer la végétation située dans un carré balisé par des piquets (ne pas marcher à l'intérieur du carré).

Le Parc naturel régional du Perche a réalisé quelques tests de **décapage superficiel du sol** pour évaluer la possibilité de retrouver une pelouse riche et diversifiée. Cet étrépage consiste à arracher les touffes de Brachypode et de Brôme pour obtenir un sol nu et faciliter ainsi l'arrivée de graines de fleurs colonisatrices. On retrouve ces mêmes espèces le long du sentier depuis que celui-ci fut creusé dans le sol !

Le test sera élargi dans l'espace et sur des secteurs pauvres ou envahis par les graminées sociales dans l'espoir de favoriser le développement d'espèces patrimoniales (espèces protégées en raison de leur rareté et de leur sensibilité face à l'évolution des activités humaines, elles constituent une part du patrimoine naturel).

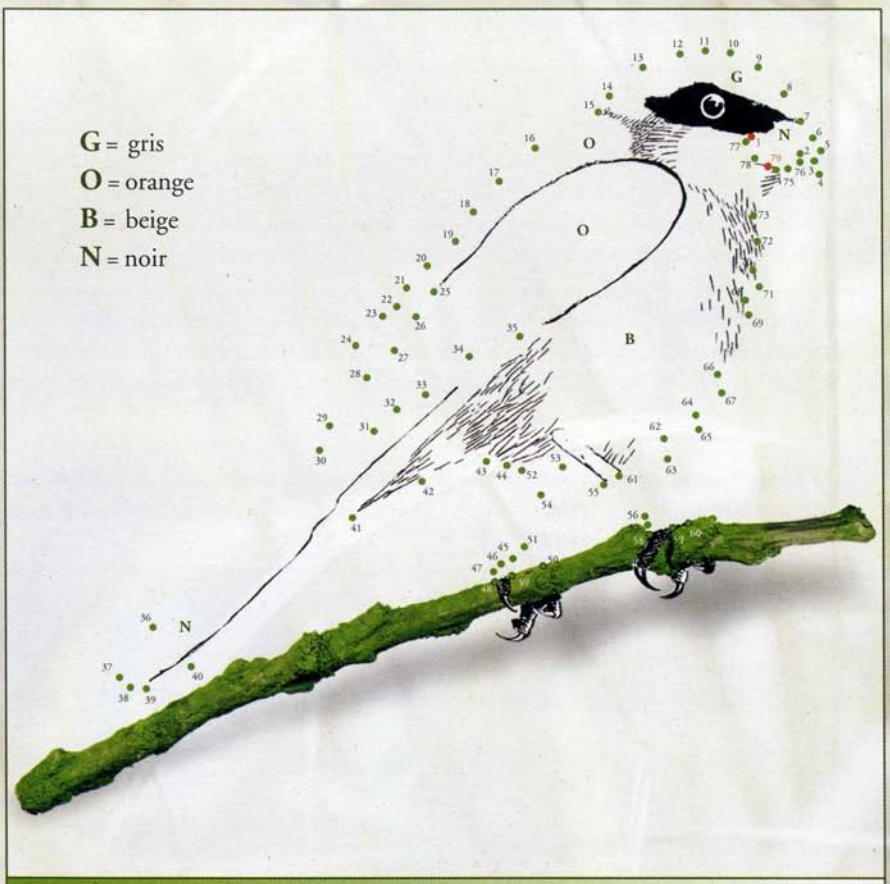
Avec l'aide du Conservatoire Fédératif des Espaces Naturels de Basse-Normandie et de structures de réinsertion sociale (AIFR, IME,...) ou d'établissements scolaires (CFPPA), de **nombreux chantiers** ont eu lieu avant la création du sentier : débroussaillage, fauchage, brûlage... Ces chantiers ont permis l'ouverture du milieu et le retour d'une flore herbacée qui avait disparu sous le couvert arbustif (fruticée).

Chantier de restauration

Le pâturage permet d'augmenter la pression sur la strate herbacée et de stopper la colonisation ligneuse. On parle alors de **gestion conservatoire**.

Qui se cache derrière son masque noir ?

Pour le découvrir, relie les points entre eux puis colorie l'intérieur.



Cet animal, devenu rare dans le Perche, a la particularité d'empaler ses proies (surtout des insectes) sur les épines des buissons ou sur des fils barbelés pour ainsi constituer son garde-manger.

Réponse : La Pie-grièche écorcheur

A découvrir à Longny-au-Perche

Office de Tourisme :

1 place de l'Hôtel de ville - 61 290 LONGNY-AU-PERCHE
Tél. : **02 33 73 66 23.** En saison, du lundi au vendredi (**9h30 - 12h30**), le dimanche (**9h30 - 12h30**). Hors saison, du lundi au samedi (**9h30 - 12h30, 15h00 - 17h00**), le dimanche (**9h30 - 12h30**).

Eglises et abbayes :

- *Église de St-Martin.* XV ème et XVI ème s. Inscrite à l'ISMN. Tour du clocher classée Monument Historique. Fenêtre flamboyante. Figure de St-Martin, statues allégoriques. Maître-Autel. Lambris du chœur.
  Tous les jours (**9h - 19h**).

- *Chapelle Notre-Dame-de-Pitié.* Classée Monument Historique. Chapelle de pèlerinage. Epoque Renaissance. Portail sculpté. Voûte aux clés sculptées. Statue polychrome de Notre-Dame-de-Pitié. Ensemble de vitraux. Tous les jours de (**9h à 19h**).

Routes tranquilles du Perche - Circuits de découverte

- *Châteaux et étangs.* Circuit jalonné d'étangs, de sites privilégiés pour l'observation des oiseaux et de nombreux châteaux.

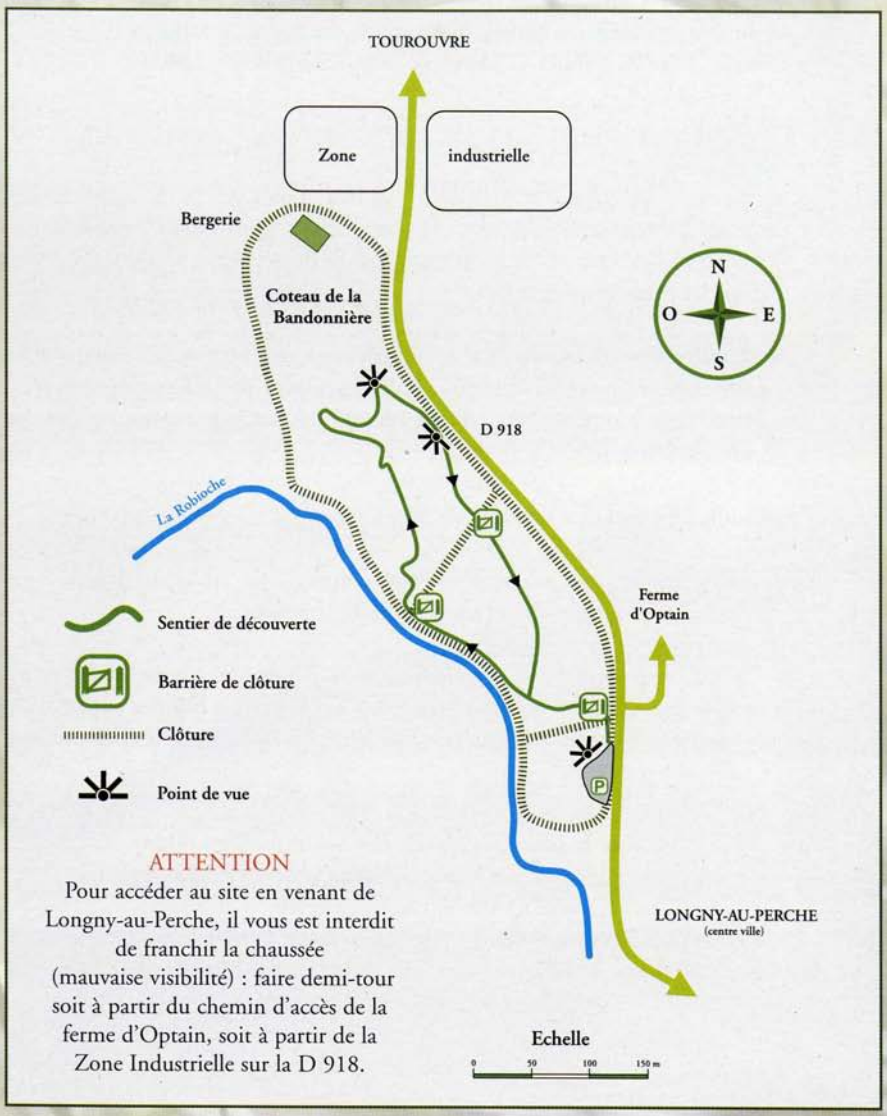
- *Circuit de découverte du patrimoine* : Circuit d'une heure pour découvrir les facettes cachées d'un bourg percheron pittoresque, où briques et pierres se conjuguent avec les eaux de rivières serpentines. Dépliant disponible à l'office du tourisme.

Ce guide a été réalisé avec la participation de la Commune de Longny-au-Perche, du Conservatoire Fédératif des Espaces Naturels de Basse-Normandie, et avec la contribution financière de la Direction Régionale de l'Environnement de Basse-Normandie, du Conseil Régional de Basse-Normandie, du Conseil Général de l'Orne et de l'Union Européenne (FEOGA).

Dans la même collection :
Livret de découverte de la forêt humide des Mousseuses (*La Ferté-Vidame*).
Editions Parc naturel régional du Perche. 2002.

Pour vous repérer :

Localisation du sentier de découverte.



ATTENTION

Pour accéder au site en venant de Longny-au-Perche, il vous est interdit de franchir la chaussée (mauvaise visibilité) : faire demi-tour soit à partir du chemin d'accès de la ferme d'Optain, soit à partir de la Zone Industrielle sur la D 918.

Ophrys abeille, Ophrys araignée, Orchis bouc, Orchis pourpre... autant d'orchidées à découvrir parmi une végétation originale, aux tendances méridionales. Le coteau de la Bandonnière situé sur la commune de Longny-au-Perche intègre le réseau des sites naturels ouverts au public sur le territoire du Parc. Un sentier de découverte d'une longueur d'environ 1 km a spécialement été aménagé sur le site. Vous trouverez dans ce livret toutes les informations nécessaires pour y découvrir et comprendre les richesses naturelles caractéristiques des pelouses calcicoles du Perche.

Conservatoire Fédératif des Espaces Naturels de Basse-Normadie

Parc naturel régional du Perche

Mairie de Longny-au-Perche

55, rue de l'Église - BP 23 - 61 110 Rémalard
Tél. : 02 33 85 36 36 - Fax : 02 33 85 36 37
E-mail : parc.du.perche@wanadoo.fr
Site internet : www.le-perche.org

Conception - Réalisation **OXEA** - Tél.: 02 37 52 76 03 / Photos : S.Péréra (couverture, p 14), PNRP, CFEN-BN, AFFO / Illustrations : J.-P.Pauly, NATURACOM (p 13, 15, 16) / Impression : L.B.C / Octobre 2002 5 000 exemplaires