



# ZONE HUMIDE



À la découverte  
de la zone humide des Monneries  
à Poule-les-Echarmeaux ...



Une réalisation de la Communauté de Communes  
de la Haute Vallée d'Azergues



# Bienvenue à Poule-les-Echarmeaux



Poule-les-Echarmeaux est une commune du Beaujolais vert nature située sur la ligne de partage des eaux Méditerranée / Atlantique.




Poule, autrefois Poulle, doit son nom à Polla (source) ou encore Pool (mare), d'où l'importance de la mise en valeur de cette zone humide qui nous surprend par les découvertes propres à ce milieu naturel.



“Observez, ouvrez les yeux et les oreilles  
et bonne promenade !”

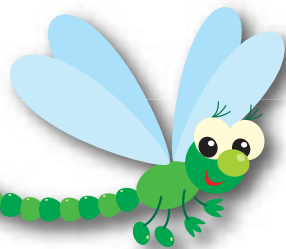
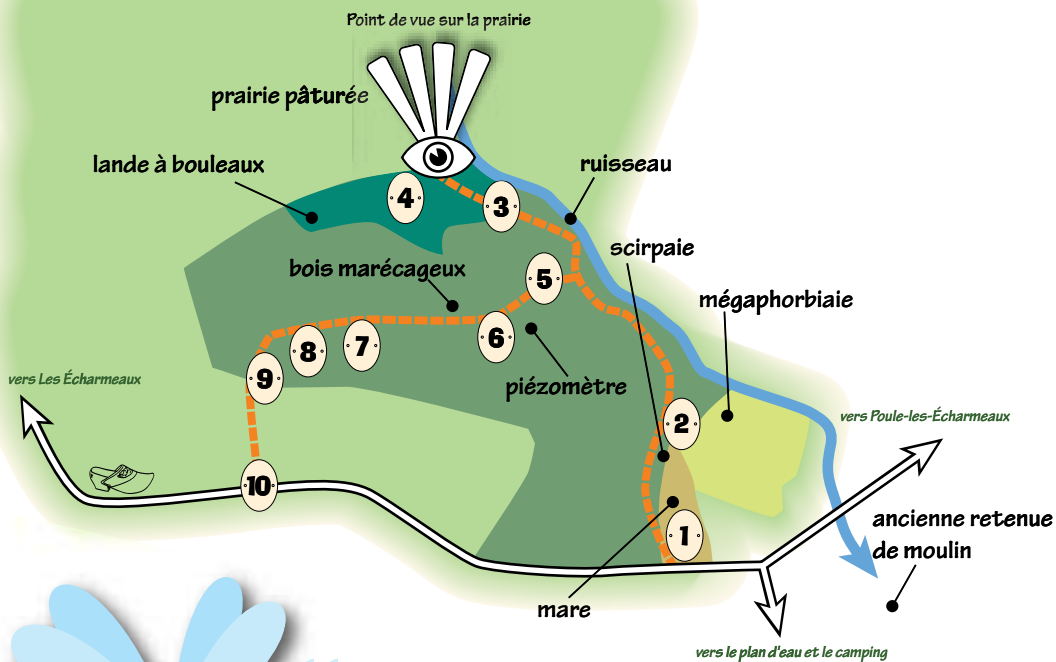


## Indication sur la floraison

-  avril - mai
-  juin - juillet
-  août - septembre

## sommaire

- |    |   |      |
|----|---|------|
|    | Qu'est-ce qu'une zone humide ?          | p.2  |
| 1  | La mare                                 | p.4  |
| 2  | La mégaphorbiaie                        | p.6  |
| 3  | Le ruisseau                             | p.7  |
| 4  | La vallée, la faune<br>et l'agriculture | p.9  |
| 5  | Les arbres, l'irisation                 | p.12 |
| 6  | Le piézomètre                           | p.13 |
| 7  | Les roseaux, fougères...                | p.14 |
| 8  | Les joncs, scirpes...                   | p.15 |
| 9  | Les arbres « harpe »                    | p.16 |
| 10 | Les sources                             | p.17 |



Bonjour !

Moi c'est Annabelle la libellule. Je vais être votre guide pour découvrir cette zone humide. Des bornes le long du sentier indiquent les points d'observation et il faut se reporter au livret pour les explications détaillées.

## Recommandations

- Le sentier peut être glissant par temps de pluie.
- Par grand vent, prenez garde aux chutes de branches.
- **Restez sur le sentier en caillebotis** et ne vous aventurez pas dans la zone humide.
- Pour que tout le monde puisse les observer, **ne cueillez pas les fleurs.**
- **Soyez discrets et ne laissez aucune trace de votre passage.**
- **Si vous ne souhaitez pas garder ce livret, déposez-le dans la boîte placée à la sortie du sentier.**
- À propos des informations sur les propriétés culinaires et médicinales contenues dans ce livret, il est de votre responsabilité de vous assurer de la bonne identification des plantes et de leur comestibilité.



# > Qu'est-ce qu'une zone humide ?

Avant de partir à la découverte de la zone humide des Monneries, précisons quelques points essentiels concernant ce milieu particulier.

## Comment peut-on dire qu'il s'agit d'une zone humide ?

Une zone humide se reconnaît par :

- >> **Des sols hygromorphes**, c'est-à-dire gorgés d'eau durant au moins une partie de l'année ;
- >> **Une végétation hygrophile**, composée d'espèces végétales spécifiques qui affectionnent des conditions d'humidité élevée ;
- >> **Une zone inondable** par les cours d'eau avoisinants.



## Pourquoi une zone humide en ce lieu ?

Pour qu'une zone humide se crée, plusieurs conditions doivent être réunies :

- >> **La topographie doit être favorable**, avec la présence d'une dépression où l'eau converge et s'accumule ;
- >> **La nature du sol est importante**, avec un substrat qui doit être relativement imperméable ;
- >> **Le climat joue également son rôle** avec la nécessité de précipitations conséquentes, de l'ordre de 800 à 1000 mm/an à Poule-les-Echarmeaux.

*Le fonctionnement d'une zone humide  
(Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée)*

Le trop plein des rivières alimente les zones humides.

La pluie alimente les zones humides.



En période de sécheresse, la zone humide redonne de l'eau à la rivière.

Des échanges d'eau se font avec les eaux souterraines.

## Les zones humides, quel intérêt ?

Les zones humides nous rendent sans qu'on le sache d'appréciables services :

- >> Elles participent à l'épuration des eaux, notamment en réduisant les taux d'azote et de phosphore ainsi que d'autres polluants ;
- >> Elles ont un rôle dans la régulation hydrologique des cours d'eau, soit en stockant l'eau lors des fortes précipitations, soit en la restituant en période d'étiage ;
- >> Elles constituent un milieu de vie pour nombre d'espèces sauvages et contribuent donc à la diversité biologique de notre territoire.

## L'histoire de la zone humide des Monneries

Autrefois, cette zone était en herbage, pâturée par des vaches. On y faisait aussi les foins avec les outils de l'époque. La venue de machines plus modernes mais plus lourdes a fait que l'homme n'a plus travaillé ces terres non mécanisables.

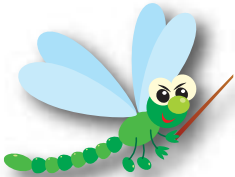
L'eau y a stagné, augmentant l'humidité du sol. Ce terrain a ensuite été planté d'épicéas et de douglas qui ont été exploités.

La création de plans d'eau a été étudiée mais le débit d'eau trop faible pour leur alimentation a mis fin au projet.

La nature a depuis repris le dessus.

Il y avait bien un moulin de l'autre côté de la route mais on ne voit plus grand chose de cette construction très ancienne qui pourtant utilisait la force de l'eau. C'est sans doute pour ceci que ce lieu-dit a pour nom « Le pré du moulin ».

Cette zone humide a finalement été valorisée pour un attrait touristique bien sûr mais surtout pour permettre la construction de stations d'épuration qui n'ont été acceptées qu'à condition qu'une zone humide soit sauvegardée dans le canton.



« Peut-on faire ce que l'on veut dans une zone humide ? »

Et bien non ! Les zones humides constituent des milieux naturels protégés par de nombreux textes réglementaires (loi sur l'eau et les milieux aquatiques, convention de Ramsar, Directive Cadre Européenne sur l'Eau...) car en forte régression de par le monde.

Il est donc interdit de les détruire par quelque moyen que ce soit (drainage, remblai, labour, création de plan d'eau...), à moins que le projet soit déclaré d'intérêt général. Dans ce cas, le porteur du projet doit compenser la perte par une action en faveur de ce type de milieu.

Ainsi, la mise en valeur de la zone humide des Monneries a été réalisée pour compenser la construction de la station d'épuration de Claveisolles qui a empiété sur une autre zone humide.



Station d'épuration de Claveisolles

La mare est une étendue d'eau de petite taille et de faible profondeur, mais qui renferme une multitude d'espèces. Elle constitue un habitat saisonnier fortement soumis aux aléas climatiques (gel, sécheresse...). Celle qui se trouve le long du sentier a été creusée par des bénévoles de la Fédération Rhône-Alpes pour la Protection de la Nature (FRAPNA).



✿✿ L'Iris faux-acore  
(*Iris pseudacorus*)

Symbole héraldique des rois de France (et non la fleur de lys comme on le pense souvent), il pousse en touffes, les pieds dans l'eau. Des micro-organismes fixés sur ses rhizomes permettent de purifier l'eau...



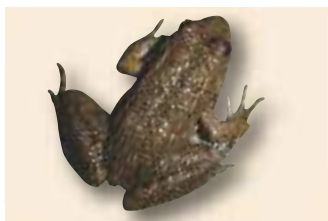
Le Gerris  
(*Gerris lacustris*)

Cette punaise aquatique patine à la surface de l'eau grâce à ses pattes munies de poils enduits d'une substance huileuse. La présence du gerris indique une absence de polluants type « tensioactifs » (lessives, détergents...), qui le feraient couler.



✿ La Baldingère faux-roseaux  
(*Phalaris arundinacea*)

Grande plante herbacée (jusqu'à 2 m) poussant en touffes, elle possède de longues feuilles étroites et son inflorescence est constituée par une panicule étalée. Cultivée comme plante ornementale, elle peut aussi servir de fourrage.



La Grenouille rousse  
(*Rana temporaria*)

Ce batracien commun vient pondre ses œufs dans les mares dès le mois de mars. Ensuite on peut observer les têtards, évoluant vers le stade adulte pour retrouver la terre ferme avant que la mare ne s'assèche.



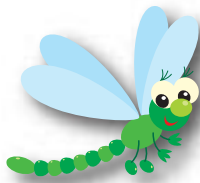
Le Crapaud commun  
(*Bufo bufo*)

Même s'il nous paraît repoussant avec sa peau recouverte de pustules qui lui permettent de rester humide, il nous rend bien des services notamment en débarrassant nos jardins des insectes et des limaces.



✿ La Renouée bistorte  
(*Polygonum bistorta*)

*Polygonum* vient du grec *polus* (beaucoup) et *gonu* (genoux), en référence à sa tige très noueuse. *Bistorta* vient du latin *bistortus* (deux fois tordue) en raison de la forme de sa racine. Cette plante est un indicateur d'humidité fréquente.



## « Connaissez-vous la différence entre libellules et demoiselles ? »

Posées, les libellules ont leurs deux paires d'ailes écartées à l'horizontale alors que chez les demoiselles, elles sont refermées à la verticale.

Les odonates (demoiselles et libellules) ont un stade larvaire aquatique qui dure de quelques mois à plusieurs années suivant les espèces...



**Accouplement d'Agrions à larges pattes**

(*Platycnemis pennipes*)

Cette demoiselle se rencontre aussi bien en eaux stagnantes qu'en eaux courantes.



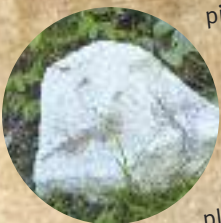
**La libellule déprimée**

(*Libellula depressa*)

Cette libellule n'aime que les eaux stagnantes bien ensoleillées et aux abords dégagés.

## Le coup d'œil du géologue

### DRÔLES DE PIERRES BLANCHES !



Près de la mare et ici et là dans la zone humide, on remarque la présence de pierres blanches. À première vue, ça paraît plutôt étrange. En fait, il s'agit d'un phénomène tout à fait ordinaire d'altération de certaines roches, essentiellement à cause de l'eau, un peu à la manière de la rouille qui corrode le clou. La roche du sous-sol, ici une roche volcanique très ancienne, très fréquente dans la région de Poule, de teinte gris-vert sombre quand elle est saine, a ainsi tendance à « blanchir » du fait de la transformation de ses principaux minéraux riches en silice, les feldspaths, en d'autres constituants, plus stables vis-à-vis de l'eau.

### UN SOL RICHE EN ARGILE

L'altération de la roche volcanique sur laquelle repose la zone humide ne s'arrête pas aux minéraux des pierres blanches que l'on voit près de la mare, mais se poursuit par la formation d'un autre minéral, encore plus stable vis-à-vis de l'eau, bien connu celui-là : l'argile. Ainsi, après un temps plus ou moins long, de l'argile se forme et s'accumule dans le sol. Si une part de cette argile vient du socle rocheux qui s'abîme et se transforme, une autre part provient des versants de la vallée situés plus haut, mobilisée et transportée par la pluie et le ruissellement.



La mégaphorbiaie désigne une formation végétale de transition entre la zone humide et la forêt, constituée de roseaux et de hautes plantes herbacées. En l'absence d'entretien, ce milieu est peu à peu colonisé par les arbres pionniers comme l'aulne et les saules...



**La Petite Tortue**  
(*Aglais urticae*)

Ce joli papillon diurne n'est pas inféodé aux zones humides mais apparait dès les premiers beaux jours ensoleillés. Sa chenille se développe, comme son nom latin l'indique, sur les orties alors appelées plantes hôtes.



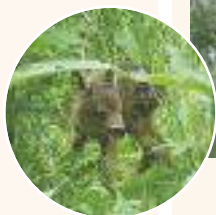
**La Couleuvre à collier**  
(*Natrix natrix*)

Ce reptile vient chasser les amphibiens et les rongeurs dans la mégaphorbiaie. À moins qu'elle n'ait envie d'aller au ruisseau attraper des petits poissons.



  **La Reine des prés**  
(*Filipendula ulmaria*)



C'est une des plantes caractéristiques de la mégaphorbiaie. Une infusion de ses fleurs permet de prévenir bien des maux de l'hiver.



**Le Chevreuil**  
(*Capreolus capreolus*)

Ce mammifère apprécie ces grandes herbes pour passer la nuit ou pour mettre bas en toute discrétion, le temps que le faon trouve l'usage de ses pattes ...



  **Le Cirse des marais**  
(*Cirsium palustre*)

Appelé également bâton du diable, c'est un grand chardon qui affectionne les milieux humides. Attention aux épines !



**AFFLUENT DE L'ERGUES**

Exception faite du Rhône et de la Saône, l'Azergues est le cours d'eau le plus important du département du Rhône. Son bassin, d'une superficie de 875 km<sup>2</sup>, draine une partie des Monts du Beaujolais. L'Azergues est formée par la confluence de deux ruisseaux (l'Aze côté CHENELETTE et l'Ergues côté POULE-LES-ECHARMEAUX) qui prennent leur source dans le massif de la roche d'Ajoux, respectivement à 900 et 700 m d'altitude. L'Azergues rejoint la Saône à Anse, à 165 m d'altitude. Le ruisseau des Echarmeaux longé par le sentier est un des affluents de l'Ergues.

**LA RIPISYLVE, UN PILIER DE L'ÉCOSYSTÈME AQUATIQUE**

Elle joue un rôle essentiel dans le fonctionnement des cours d'eau

- >> **Ombrage** du lit (coupe d'arbres sur 1,5 km = + 5 à + 8 °C dans l'eau)
- >> **Absorption** des nitrates, phosphates... (10-20 m de bande arborée = -80% d'apports polluants à la rivière)
- >> **Maintien des berges**
- >> **Création d'abris pour la faune aquatique** (racines et bois mort)
- >> **Apport de nourriture** à la base de la chaîne alimentaire aquatique (feuilles, insectes...)
- >> **Ralentissement des crues...**



**Le Caloptéryx vierge**  
(*Calopteryx virgo*)

Préférant les ruisseaux frais et ombragés avec un courant vif, cette demoiselle au corps bleu-vert métallique possède un fort dimorphisme sexuel au niveau des ailes : celles du mâle sont bleues tandis que celles de la femelle sont bronze-doré.



**Les larves aquatiques d'éphémères et de perles**

Indiquent une bonne qualité de l'eau du ruisseau. On utilise en effet la détermination des invertébrés aquatiques pour évaluer la dégradation du milieu en fonction de leur sensibilité à la pollution.



## LA FAUNE DU RUISSEAU, se compose essentiellement de 4 espèces



### La Truite fario

(*Salmo trutta fario*)

chasse ses proies dans les courants.



### L'Écrevisse à pieds blancs

(*Austropotamobius pallipes*)

ne sort que la nuit pour se nourrir.



### Le Chabot

(*Cottus gobio*)

vit sous les pierres au fond du lit du ruisseau.



### La Lamproie de Planer

(*Lempetra planer*)

passse sa vie dans le sable et n'en sort que pour se reproduire.



“L'astuce du pêcheur !”

Plus le ruisseau est ombragé et difficile d'accès, plus le valeureux pêcheur de truite sera récompensé d'une jolie prise...

## RÔLE DE LA ZONE HUMIDE SUR LE COURS D'EAU

L'enjeu majeur d'une zone humide sur un cours d'eau, hormis le fait de l'alimenter en eau, est le maintien d'une température de l'eau fraîche qui est le facteur clé de la présence des truites fario dans nos ruisseaux, contrairement aux plans d'eau qui eux réchauffent les cours d'eau.

>> **Au-delà de 18-19°C**, la truite ne s'alimente plus.

>> **Au-delà de 24-25°C**, le seuil mortel est atteint (voire à des températures inférieures si la qualité de l'eau est altérée).



le ruisseau

## LA PRAIRIE HUMIDE

Il s'agit d'une formation végétale ouverte, dominée par des plantes hygrophiles, c'est-à-dire qui aiment l'humidité.



**Le Lychnis fleur de coucou**

(*Lychnis flos-cuculi*)

Il arbore ses jolies fleurs roses au moment où chante le coucou, d'où son nom. Au printemps, les colonies de lychnis s'associent avec les tapis jaunes de renoncules pour colorer les prairies.

**La Cardamine des prés**

(*Cardamine pratensis*)

Appelée également cresson ou cressonnette, elle est considérée comme l'une de nos meilleures salades sauvages qui peut être consommée crue ou cuite en potage. Côté vertus médicinales, elle facilite la digestion et soigne la toux.



**“Bave de coucou”**

Au printemps, sur les tiges de lychnis ou de cardamine, on peut observer une écume appelée « bave de coucou ». Il s'agit d'une mousse produite par la larve du Cercope, un insecte, pour se protéger des prédateurs et de la chaleur.

**La Valeriane dioïque**

(*Valeriana dioica*)

Du latin valere (se porter bien) et dioica (fleurs mâles et femelles sur des pieds distincts), cette plante mellifère des milieux humides possède des propriétés fébrifuges et diurétiques.



## Le coup d'œil du géologue

### LA FORME DE LA VALLÉE RACONTE LES CLIMATS DU PASSÉ

Depuis le poste d'observation, on remarque aisément la topographie plane de la vallée et de la prairie qui s'ouvrent devant nous. Cette forme banale pour un fond de vallée occupé par un cours d'eau semblerait normale si elle n'apparaissait pas quelque peu disproportionnée par rapport à la taille réduite et au débit faible du petit ruisseau. Ce profil particulier témoigne probablement d'anciennes activités géologiques qui ont marqué l'histoire de la vallée mais qui n'ont plus cours aujourd'hui. Il faut remonter pour cela quelques milliers ou quelques dizaines de milliers d'années en arrière, à des époques où des climats plus froids ou plus humides ont provoqué la formation de glaciers et produit des ruissellements beaucoup plus actifs. Ces phénomènes ont alors occupé et façonné la vallée en plus larges portions que ne le font leurs homologues dans le paysage actuel.



## LA FAUNE

Même s'il est difficile d'observer les animaux sauvages en liberté, un certain nombre d'espèces fréquente le site. Peut-être pourras-tu les voir, ou au moins déceler les indices qui trahissent leur présence (traces, fécès, restes de repas...).



### La Bécasse des bois

(*Scolopax rusticola*)

vient la nuit à la recherche de vers, insectes et larves.



### Le Lièvre d'Europe

(*Lepus europaeus*)

broute les joncs au lever du jour ou à la tombée de la nuit.



### L'Épervier d'Europe

(*Accipiter nisus*)

plume ses proies avant de les manger, indiquant le lieu de son dernier repas.



### Le Sanglier

(*Sus scrofa*)

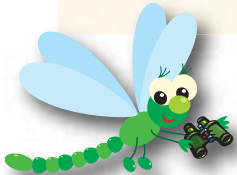
laisse une empreinte caractéristique dans les sols meubles.



### La Buse variable

(*Buteo buteo*)

Un individu de forme blanche plane régulièrement au-dessus de la prairie à l'affût d'un campagnol.



## Le conseil de l'observateur ! ”

*Pour réussir une bonne observation des animaux, il faut choisir le moment propice (nuit, matin à l'aurore, soir crépusculaire), arriver tôt au poste en repérant le sens du vent, sans bruit, et bien s'installer pour ne plus bouger du tout, surtout la tête et les mains qui sont facilement repérables lorsqu'elles s'animent.*

L'animal sauvage a 3 sens particulièrement aiguisés :

- **L'odorat** développé du renard fait que vous ne le verrez pas longtemps si vous avez le vent dans le dos.
- **L'ouïe** du sanglier l'avertit du chasseur posté qui chuchote au téléphone.
- **La vue** du chevreuil lui permet de repérer le marcheur qui se déplace dans le sentier. Mais il ne s'inquiétera pas de la couleur vive du tracteur immobilisé au coin du bois.

*Utilisez ce poste pour vous cacher et observer les animaux dans la prairie*





## L'AGRICULTURE

Si le paysage que vous avez devant les yeux est resté ouvert offrant une vue magnifique sur le Col des Echarmeaux, c'est bien grâce à l'agriculture. En effet, si l'homme n'intervient pas, l'évolution naturelle de tout milieu tend vers la fermeture avec comme stade ultime la forêt.



*L'agriculteur nous parle de la zone humide !*

Une zone humide est un endroit peu voire non mécanisable obligeant à canaliser l'eau en creusant à la pioche des petites rigoles pour limiter l'étendue de la zone, et à faucher manuellement les mauvaises herbes (orties, chardons, joncs...).



*Rigole de drainage*

Elle constitue également un milieu propice au développement de parasites néfastes pour les ruminants comme la grande douve et les parphistomes qui infectent leur tube digestif, entraînant une baisse d'appétit et un retard de croissance, contraignant l'éleveur à traiter son troupeau 1 à 3 fois par an.

De plus, l'humidité provoque des lésions entre les sabots des animaux et les fait boiter. Des infections peuvent apparaître comme par exemple des panaris.

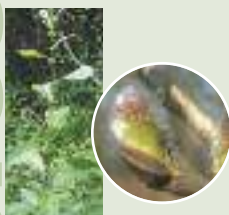
Une zone humide dans une exploitation constitue un manque à produire car les espèces qui y poussent ne sont ni productives (quantité) ni riches en valeur alimentaire (qualité).

Les animaux pâturent ces zones en été quand il ne reste que cette ressource alimentaire. Les vaches n'aiment pas avoir les pieds dans l'eau ou dans la boue, d'ailleurs elles se couchent toujours sur des zones sèches.

**Les agriculteurs savent qu'ils ont besoin d'eau et aiment les sources qui coulent toute l'année, mais préfèrent ne pas les avoir au milieu de leurs parcelles.**



*Le pâturage extensif, le meilleur entretien des prairies humides, n'est pas sans contraintes.*



✿ **Le Saule cendré**  
(*Salix cinerea*)

Au printemps, il attire tous les regards de par sa spectaculaire floraison. Ami des terrains marécageux, son écorce possède des vertus antirhumatismales car elle contient de la salicine et de l'acide salicylique (composés de l'aspirine). Son bois est utilisé en vannerie, en menuiserie, pour cercler les tonneaux ou confectionner des allumettes.



✿ **L'Aulne glutineux**  
(*Alnus glutinosa*)

Le verne de son nom local est l'arbre des bords de cours d'eau. Rarement solitaire, il constitue la principale essence des ripisylves de la vallée. Son bois assez léger et homogène est fort durable quand il est immergé. On raconte que la moitié de Venise reposerait sur des pilotis en aulne.



✿ **Le Tremble**  
(*Populus tremula*)

Au moindre souffle de vent, ses feuilles font un bruit de source d'eau claire. Le bois tendre et homogène facile à dérouler permet d'obtenir des pâtes à papier de bonne qualité. Il est de la famille des peupliers.

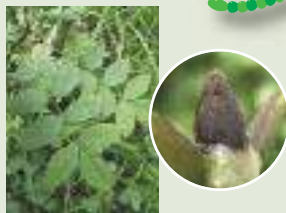


« Du pétrole dans la zone humide ?!! »



✿ **Le Bouleau verruqueux**  
(*Betula pendula*)

Avec son écorce blanc argenté, il est l'arbre par excellence des sols pauvres, sableux et marécageux. Autrefois, on confectionnait des balais avec ses rameaux flexibles.



✿ **Le Frêne commun**  
(*Fraxinus excelsior*)

Son feuillage fournit un fourrage d'appoint très apprécié du bétail. Son bois blanc rosé était utilisé dans le charronnage (fabrication de charrettes) et sert beaucoup en ébénisterie aujourd'hui. Les plus belles billes sont déroulées pour le placage. Il se reconnaît aisément avec ses bourgeons noirs et ses feuilles composées.

Vous pouvez observer à certains endroits de la zone humide une **irisation de l'eau** laissant suspecter une pollution aux hydrocarbures. Il s'agit bien en effet d'hydrocarbures, mais produits naturellement par des bactéries décomposant la matière organique. La coloration rouille qui l'accompagne est le résultat de l'oxydation du fer présent dans le sol.





Ce nom vient du grec ancien *piezin* qui signifie « presser ». En effet, cet instrument sert à mesurer la pression de l'eau contenue dans le sol.

Ici, il permet d'observer le niveau piézométrique de la nappe phréatique, c'est-à-dire sa profondeur par rapport à la surface du sol.



✿✿ **Le Sénéçon de Fuchs**  
(*Senecio ovatus*)

Cette Astéracée qui apprécie les bois humides possède des feuilles oblongues et des fleurs jaunes disposées en grappes.



✿✿ **Le Sorbier des oiseleurs**  
(*Sorbus aucuparia*)

Autrefois les oiseleurs plantaient des sorbiers dont les fruits servaient d'appâts pour les pièges. Peu exigeant et de croissance rapide, il est apprécié comme ornement. Les fruits rouges, appelés sorbesnes, ne sont pas comestibles crus, très acerbés, mais on en fait des confitures, eaux-de-vie et liqueurs.



✿✿ **L'Ortie dioïque**  
(*Urtica dioica*)

C'est la plante la plus connue de tous et souvent la plus crainte avec ses poils urticants. Elle possède pourtant de nombreuses vertus médicinales (tonique, dépurative, diurétique, anti-inflammatoire) et gastronomiques (soupe, quiche...).



✿ **Le Populage des marais**  
(*Caltha palustris*)

Sur votre droite en allant à la prochaine borne, vous découvrirez le Populage des marais. Sa jolie fleur jaune rappelle une autre espèce de renouclacées bien connue, le bouton d'or. Mais attention, comme toutes les plantes de cette famille, elle est toxique pour l'homme et les animaux.



**La Prêle**  
(*Equisetum* sp.)

De par sa morphologie, elle est aussi appelée Queue de cheval, Queue de rat, Queue de renard ou encore herbe à recurer. Cette plante est l'une des plus anciennes qui existent actuellement sur notre planète, avec des ancêtres présents au début de l'ère secondaire (il y a 220 à 230 millions d'années). Sa composition est unique avec 80 % de silice que l'on peut voir à la loupe sous forme de petits cristaux. Cette propriété aide à la régénération des tissus conjonctifs. Également riche en potassium et magnésium, la Prêle est indiquée dans les cas d'ostéoporose.

La Prêle se remarque aussi par sa structure en petits segments qui se détachent si on tire dessus.



**La Fougère aigle**  
(*Pteridium aquilinum*)


Les fougères sont les premières plantes à avoir quitté l'eau pour la terre ferme il y a plus de 400 millions d'années. Ces plantes sans fleurs se reproduisent grâce aux spores contenues dans les sporanges sur la face inférieure des feuilles. La Fougère aigle n'en possédant quasiment pas, elle se propage par reproduction végétative à l'aide de rhizomes.



 **La Massette à larges feuilles**  
(*Typha latifolia*)

Ce roseau de grande taille se distingue par son inflorescence brune cylindrique. Elle est en régression en raison du recul de son habitat.



 **L'Eupatoire chanvrine**  
(*Eupatorium cannabinum*)

Tirant son nom de la ressemblance de ses feuilles avec celles du chanvre, cette plante mellifère est très appréciée des papillons.

**Le Paon du Jour**  
(*Inachis io*)

Il se reconnaît aisément grâce à ses ocelles (œil) vives sur fond vermeil, qui rappellent la plume de paon, d'où son nom. Cette décoration lui permet de surprendre ou de décourager les prédateurs, imitant le regard d'un chat.

Sa plante hôte principale est, comme pour la petite tortue, l'ortie.







### Le Scirpe des bois (*Scirpus sylvatica*)

Il appartient à la famille des Cyperacées (Carex) qui se reconnaît à la section triangulaire de leur tige. Il forme des peuplements denses et

étendus appelés scirpaies. Attention ses feuilles sont coupantes !



### Le Jonc diffus (*Juncus effusus*)

Cette plante typique des zones humides pousse en grosses touffes avec ses tiges vertes et lisses remplies d'une moelle spongieuse et blanche.

Sa souplesse lui permet d'être utilisé en vannerie pour confectionner des objets.



### La Lysimaque commune (*Lysimachia vulgaris*)

Plante légèrement pubescente avec sa grappe de fleurs jaune d'or au sommet, la lysimaque est commune aux zones

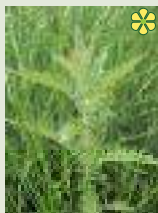
humides et bords de cours d'eau. Ses autres noms sont très évocateurs : Chasse-bosse (utilisée contre les contusions), Lis des teinturiers (plante tinctoriale, colorant la laine en jaune).



### La Douce amère

(*Solanum dulcamara*)

De la même famille que la tomate et la pomme de terre, cette liane aux jolies fleurs violettes produit des petits fruits rouges toxiques. À faible dose, elle constitue un dépuratif efficace et permet de traiter des affections comme l'eczéma, le psoriasis, ou encore les rhumatismes.

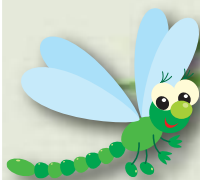


### Le Lycope d'Europe

(*Lycopus europaeus*)

Également appelé Chanvre d'eau, son nom vient du grec *lukos* (loup) et *pous* (pied) en raison de la forme de ses feuilles.

Ses petites fleurs blanches disposées en verticilles à l'aisselle des feuilles sont très appréciées des abeilles.





« Pourquoi cet arbre a-t-il une forme de harpe ? »

- Proposition A :** C'est un arbre qui a eu un accident mais qui a résisté et a continué de pousser.
- Proposition B :** C'est un tronc d'arbre mort sur lequel ont germé des graines qui se nourrissent du bois en décomposition.
- Proposition C :** C'est une espèce très rare, le Saule incliné (*Salix inclinata*), qui était très recherchée par les bardes gaulois.

**Réponse :**

Il s'agit en fait d'un arbre qui a été couché, certainement par un fort coup de vent, mais dont les racines n'ont pas été sectionnées.

Il a donc pu continuer à s'alimenter en eau et nutriments.

Même si la plupart des branches ont disparu, certaines ont poursuivi leur croissance et sont devenues de vrais troncs montant à la verticale vers le ciel.



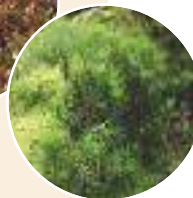
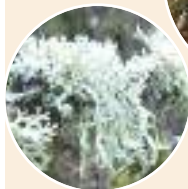
**L'Epicéa**

(*Picea abies*)

Populaire sapin de Noël, c'est surtout pour son bois qu'il est utilisé en lutherie et en menuiserie. Il se distingue du sapin par ses aiguilles piquantes disposées en spirale autour du rameau, et par ses cônes pendants.



**Les mousses**



**Les lichens**

**Les champignons**



Mal connus et moins étudiés que les autres groupes, on en trouve pourtant une grande variété dans la zone humide.



**Une source** est un point où de l'eau jaillit naturellement de terre, constituant souvent l'origine d'un cours d'eau. Une source naît de la conjonction de facteurs topographiques et hydrogéologiques. En effet, c'est la nappe phréatique qui, en fonction de la pente et de la perméabilité du sol, passe d'un écoulement souterrain à un écoulement de surface.



✿ **Le Noisetier**  
(*Corylus avellana*)

Aussi appelé coudrier. C'est un arbrisseau populaire des haies entouré d'une charmante sympathie, souvent associé dans les croyances à l'idée de fécondité, d'abondance ou de mystères. Son fruit, la noisette, déjà très recherché par les hommes de la préhistoire, est toujours très apprécié et fait l'objet d'une importante production dans certaines régions. Les branches fourchues du noisetier servent à confectionner les baguettes de sourcier.



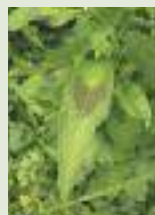
✿✿ **Le Jonc acutiflore**  
(*Juncus acutiflorus*)

C'est la deuxième espèce de jonc visible sur le site. Poussant en touffes, il se repère à son inflorescence lâche et ramifiée.



✿✿ **La Salicaire commune**  
(*Lythrum salicaria*)

Cette plante se fait remarquer par ses grands épis de fleurs violettes qui attirent les papillons. Elle est utilisée contre les diarrhées.



✿ **La Renouée persicaire**  
(*Polygonum persicaria*)

Cette petite renouée se reconnaît grâce à la tache en forme de V sur sa feuille. On note la présence d'une autre espèce de la même famille : la renouée poivre d'eau (*Polygonum hydropiper*) dont les jeunes feuilles non tachées ont un goût poivré.



✿✿ **La Renoncule flammette**  
(*Ranunculus flammula*)

Aussi appelée petite douve ou petite flamme à cause de sa saveur brûlante, c'est une plante vénéneuse particulièrement toxique pour les moutons.

## Accès au sentier

>> À partir du Col des Echarmeaux en suivant le chemin balisé du « sabot » ou

>> À partir du village de Poule, soit en suivant le chemin du « sabot », soit en passant le long du plan d'eau.

Des parkings sont à votre disposition au Col des Echarmeaux et dans le centre du village (salle des fêtes).



Chemin du « sabot » pour accéder au sentier de la zone humide

Col des Echarmeaux

départ du sentier à 2 km



zone humide des Monneries

sentier sur caillebotis

plan d'eau

Salle des fêtes  
distance au sentier : 0,6 km

Poule-les-Echarmeaux



## Il y a différentes façons de découvrir la zone humide des Monneries

>> Revenez à intervalle régulier et vous serez surpris de l'évolution de la végétation au fil des saisons !

>> Amenez les enfants, un questionnaire disponible en mairie et sur Internet a été rédigé pour eux. Faites-leur mener l'enquête.



Syndicat Mixte pour le Réaménagement de la Plaine des Chères et de l'Azergues



Rhône-Alpes



Publication de la CCHVA : 2, rue centrale 69870 LAMURE-SUR-AZERGUES, Tél. 04 74 03 14 33, Fax 04 74 03 02 64 - Directeur de la Publication : M. GOUDARD Président de la CCHVA - Comité de rédaction : F. AUGAY, J. BAJOT, J. CONDEMINÉ, J. CORCELETTE, S. CROZET, N. DEAL, J.-P. DECONINCK, J. DUBIEZ, J. DURANSEAUD, A. FIMBEL, J. FIMBEL A. FLECHE, P. GADIOLET, P. HOFFMANN, C. LONGEFAY, M. MALLECOURT, O. MALLECOURT, P. MAREY, J. PINTO, B. ROUSSELLE, D. SANLAVILLE, F. SANLAVILLE, H. SAPIN, R. SIMONET.

Conception, réalisation et impression : DG PROMO Communication - Illustrations : schéma zone humide Agence de l'Eau RM&C, shutterstock - Crédit photos : Contrat de Rivière Azergues et membres du groupe de travail. Imprimé en 5 000 exemplaires. Décembre 2011.

Dépôt légal 4<sup>e</sup> trimestre 2011. Imprimé sur du papier recyclé.



Ce livret a été rédigé par un groupe de travail avec l'aide du dispositif

Le plan d'eau, un lieu de pique-nique et de détente après la marche

LA ZONE HUMIDE