

## Intérêt patrimonial des zones humides : les reptiles des tourbières



Orvet

Dans les tourbières acides de nos montagnes, nous ne rencontrons que peu d'espèces de reptiles, car les conditions y sont particulièrement rudes pour ces animaux à sang froid. Seules, certaines espèces très adaptées peuvent y vivre en permanence.

On peut y rencontrer, entre autre :

- **la vipère péliade** (*Vipera berus*) : elle trouve dans les tourbières sa proie de prédilection, le lézard vivipare. Elle consomme aussi des micro-mammifères, des grenouilles et des jeunes passereaux.

- **le lézard vivipare** (*Lacerta vivipara*) : c'est un hôte très constant des tourbières, présent également dans les landes tourbeuses. Il se nourrit d'insectes.

- **l'orvet** (*Anguis fragilis*) : il est beaucoup plus discret que les deux espèces précédentes. Il reste souvent à la base de la végétation, où il se délecte de mollusques, d'insectes et d'araignées.

Ces reptiles possèdent plusieurs caractéristiques biologiques qui leur permettent de résister à des conditions climatiques particulièrement rigoureuses :

- ils résistent bien au froid et à l'humidité car ils peuvent se mettre en activité à des températures plus basses que d'autres espèces de reptiles. Pour preuve, leur activité musculaire est

performante même à assez basse température. Ils survivent même, en hibernation, à des températures nettement négatives. On a observé des molécules jouant un rôle d'antigel dans le sang du lézard vivipare.

- généralement, les individus ont une teinte sombre qui facilite le réchauffement rapide de leur sang lors de l'exposition au soleil, notamment durant les journées claires de l'hiver ou du printemps.

- ils sont « ovovivipares », c'est-à-dire que les œufs se développent au chaud et à l'abri à l'intérieur des voies génitales de la femelle, contrairement à ce que pratiquent habituellement les reptiles vivant en milieux plus chauds. Ce n'est qu'au

moment de l'éclosion que se produit la sortie des œufs du ventre de la mère. Sans cette qualité, l'espèce ne pourrait survivre dans des milieux au climat aussi froid et humide.

- C'est une adaptation génétique de l'espèce aux conditions difficiles de ces milieux, ce qui confèrent aux zones humides une fois de plus un rôle d'écrin de biodiversité majeur dans nos régions.



Lézard vivipare

### L'expérience d'un adhérent

#### Dominique Fistié, gestionnaire des zones humides de Lavergne

Dominique Fistié est paysan à Noailhac, petite commune du département du Tarn située aux portes du Sidobre et du Parc Naturel Régional du Haut Languedoc.

Après avoir été berger dans les Pyrénées, il s'est fait « berger de plantes », en s'installant pépiniériste.

Au delà de ces serres, il gère une cinquantaine d'hectares de terres, dont la plupart sont des pâturages naturels (seul quelques hectares sont consacrés aux cultures), situés dans un vallon traversé par le ruisseau des Gourgs.

Les zones humides présentes sur son exploitation jouxtent le cours

d'eau. Elles sont alimentées par des écoulements latéraux provenant des sources, et certaines apparaissant en rupture de pentes.

Les habitats naturels sont divers comme une saussaie marécageuse, une prairie à Jonc acutiflore, des groupements de sources, ... avec leur cortège d'espèces caractéristiques : le Saule cendré, le Jonc acutiflore, la Renoncule flammette, l'Epilobe hirsute, ...

Ces prairies sont pâturées toute l'année. Dominique fait venir une quinzaine de chevaux en hiver et un troupeau de vaches du printemps à l'automne. La complémentarité de pâturage ainsi

que la période de pâturage en début et fin de saison permettent de limiter la formation des refus de pâturage.

La propriété de Lavergne est très riche en petit patrimoine bâti. Autrefois, on y pratiquait l'irrigation par gravité. Les anciens avaient créé de nombreux pesquiers avec leurs kilomètres de rigoles, permettant de guider l'eau, d'arroser les prairies, et de faire des réserves pour les périodes sèches. Aujourd'hui, si nombre de ces pesquiers existent encore, ils ne sont plus utilisés et certains ont été comblés et/ou colonisés par les saules. Le réseau de rigoles, lui, reste encore bien visible et on trouve encore çà et là les blocs de

granit scellés au sol, qui servaient à insérer les portes faisant office de barrage.

Dominique Fistié souhaite préserver ce patrimoine existant, témoin d'un passé ingénieux où l'homme savait tirer partie de la nature sans la détruire.



## Pratique de gestion

### Suivi hydrologique d'une zone humide grâce aux « piezomètres ».

Dans une zone humide, l'eau circule essentiellement sous la terre, plus ou moins profond, mais dans un espace que l'œil ne voit pas. Donc pour comprendre comment fonctionne la zone humide, comment elle remplit son rôle d'éponge ou de tampon hydrique, il faut aller voir ce qui se passe sous terre, et mesurer les fluctuations de la nappe d'eau.

Pour étudier ces fluctuations du niveau d'eau dans une zone humide, on utilise des instruments appelés des « piézomètres ».

Les piézomètres « ouverts » sont de simples tubes, qui permettent, depuis la surface, d'accéder à l'eau d'une nappe souterraine. On relève le niveau de l'eau à l'aide d'un simple réglét. Cette méthode est relativement fastidieuse à mettre en œuvre car il faut qu'une personne procède très régulièrement à des relevés manuels qui restent peu précis.

Il existe des systèmes plus sophistiqués utilisant des sondes enregistreuses automatiques munies d'un capteur de pression, qui permettent d'obtenir des données plus régulières, et plus précises.

Ces sondes mesurent la pression exercée par la colonne d'eau et la pression atmosphérique, puis l'enregistrent.

Ensuite par comparaison avec la pression atmosphérique mesurée et enregistrée seule, on en déduit la hauteur d'eau se trouvant au dessus de la sonde. Ainsi on peut tracer des courbes et étudier les variations du niveau d'eau dans la zone humide.

Sur la commune de Brassac, sur la sagne de Bouyère et Mexeire, les relevés effectués et analysés ont permis de découvrir que les variations de la nappe d'eau dans la sagne sont beaucoup plus importantes que l'on ne le pensait au départ, et que les fonctions de

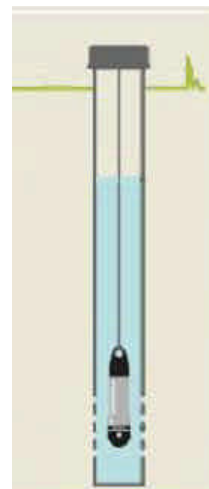
régulations des écoulements ne sont pas à observer à l'échelle d'une saison mais sur des temps beaucoup plus courts.

En mettant en relation ces informations avec la mesure des précipitations et la mesure du débit d'une source en aval, on a pu mettre en évidence que **sous 1m<sup>2</sup> de sagne s'écoule un flux de 3 m<sup>3</sup> d'eau par an**, ce qui en dit long sur la capacité d'une zone humide à stocker de l'eau et à soutenir l'étiage des cours d'eau.

Quel que soit le système choisi, l'installation d'un piézomètre est très simple.

Il suffit de faire un trou, d'y mettre un tube en PVC entaillé sur sa hauteur pour permettre à l'eau de rentrer latéralement. On peut le laisser ouvert ou y mettre un bouchon qui sera percé de petits trous, afin de laisser s'échapper l'air en période de hautes eaux. On prendra soin de correctement l'ancre si nécessaire et de noter les différentes caractéristiques de

nature du sol, position de la sonde par rapport au niveau du sol.



Vue schématique d'un piézomètre équipé d'une sonde enregistreuse

## Actualité du Réseau : C'est le printemps, on sort !

### Journée Verte à Réalmont:

La commune de Réalmont organise le **samedi 24 avril** de 10 à 18 heures une journée dédiée à l'environnement. La volonté de la commune est de faire de cette journée, un outil pédagogique pour la découverte et l'apprentissage des petits gestes que chaque citoyen peut s'approprier pour le mieux être de tous. Le Réseau SAGNE y présentera sous la forme d'une mini conférence, l'intérêt des zones humides du Tam et les différentes façons de préserver ce patrimoine commun.

### Foire de Biocybèle à Gaillac :

Cela devient une habitude, puisque pour la troisième année consécutive, le Réseau SAGNE tiendra un stand sur la foire de Biocybèle à Gaillac, les 23 et 24 Mai 2010.

Venez nous y retrouver.



### Journée Nature Midi-Pyrénées :

Dans le cadre des Journées Nature de Midi-Pyrénées, le Réseau SAGNE organise le mardi 1 juin 2010 avec l'association « Les Amis de l'Assou », une sortie découverte avec une classe de l'école primaire d'Alban, sur une prairie humide de la vallée de l'Assou.

L'occasion de montrer aux enfants dans cette région très agricoles, que les zones humides ont un rôle majeur à jouer.



### A vos bottes, pour de belles balades dans les sagnes



Lettre d'information diffusée par la poste aux adhérents et par courriel à 250 partenaires du Réseau SAGNE

Rédaction : Scop SAGNE - Rhizobiome  
Maître d'ouvrage : Rhizobiome  
Avec le soutien de :



**Rhizobiome**  
Céline THOMAS  
05.63.73.09.26  
contact@rhizobiome.coop  
www.rhizobiome.coop