

PLU DE FEGERSSHEIM
Ateliers espaces verts
8 octobre 2009
Espaces et espèces naturels : un patrimoine à ménager

La faune observée sur le ban Fegersheim

Les mammifères :

- Blaireau européen commun
- Fouine commune
- *Lièvre d'Europe* *en déclin*
- Rat surmulot commun
- Hérisson d'Europe commun
- Renard roux commun
- Ecureuil roux commun
- Murin de Daubenton commun, protégé comme tous les chiroptères

Le cas particulier du Grand Hamster : contrainte ou opportunité ?

Présent seulement Alsace, car en limite d'aire de répartition ouest, le Hamster commun, autrefois surnommé la " marmotte de Strasbourg ", a presque disparu de France. Hier classé parmi les espèces nuisibles et à ce titre éliminé, le petit animal a sévèrement été mis à mal par la monoculture du maïs et l'urbanisation, réduisant considérablement ses derniers habitats. Depuis 1993, c'est une espèce protégée en France.

Menaces :

- * Modifications des pratiques agricoles (maïsiculture) ;
- * Régression des surfaces fourragères pluriannuelles et des céréales d'hiver ;
- * Urbanisation et la fragmentation du milieu liée aux développements des infrastructures linéaires ;
- * Remembrements avec la création de parcelles nettement plus grandes.
- * Prédation naturelle (rapaces, renards) ;
- * L'isolement des noyaux de populations rendant impossible des échanges entre les individus,
- * La chute du succès reproducteur ;
- * L'impact des produits phytosanitaires (utilisation de rodenticides) ;
- * Les destructions volontaires ou involontaires (circulation routière et travaux agricoles).

Espèce inféodée à des milieux naturels ouverts qui a trouvé des milieux de substitution dans les cultures fourragères (luzerne, trèfle) et les céréales d'hiver (blé, orge) situées à basse altitude, le Grand Hamster construit ses terriers dans des terrains profonds stables (loess) non inondables.

Fegersheim présente donc à l'ouest de la RN83 un **habitat très favorable** au Grand Hamster et à l'est un habitat **favorable**. Si aucun terrier n'a été recensé sur le ban de Fegersheim, il en existe de nombreux sur celui mitoyen de Geispolsheim.

Le monde agricole a tout à gagner au retour du Grand Hamster sur le ban de Fegersheim : face à la maïsiculture intensive, le retour à des pratiques de rotation des cultures fourragères et des céréales d'hiver est à la fois gage de pérennité pour les exploitations agricoles, et source de ménagement des sols et de la ressource en eau, une rotation bien pensée permettant de limiter l'apport d'intrants, les besoins d'irrigation et la lutte à grand renfort de pesticides contre les nuisibles comme la chrysomèle que favorisent les grandes monocultures. Des aides financières existent pour les agriculteurs qui s'engagent dans ces pratiques vertueuses.

Le grand Hamster représente donc non pas une contrainte mais un élément de la richesse patrimoniale de la commune et une opportunité pour les agriculteurs de revenir en phase avec la nature.

Les zones humides : un réservoir de fonctions gratuites

Les fonctions écologiques

Les fonctions hydrologiques

Les zones humides contribuent **au maintien et à l'amélioration de la qualité de l'eau** en agissant comme **un filtre épurateur** :

- **filtre physique**, favorisent les dépôts de sédiments y compris le piégeage d'éléments toxiques tels que les métaux lourds, la rétention des matières en suspension... ;
- **filtre biologique**, car elles sont aussi le siège privilégié de dégradations biochimiques (grâce notamment aux bactéries, de désinfection par destruction des gènes pathogènes grâce aux ultraviolets, d'absorption et de stockage par les végétaux, de substances indésirables ou polluantes tels que les nitrates (dénitrification) et les phosphates à l'origine de l'eutrophisation des milieux aquatiques, de certains pesticides et métaux...

Elles ont aussi un rôle déterminant dans la **régulation des régimes hydrologiques**. Le comportement des zones humides à l'échelle d'un bassin versant peut être assimilé à celui d'une **éponge**. Lorsqu'elles ne sont pas saturées en eau, les zones humides retardent globalement le ruissellement des eaux de pluies et le transfert immédiat des eaux superficielles vers les fleuves et les rivières situés en aval. Elles "absorbent" momentanément l'excès d'eau puis le restituent progressivement lors des périodes de sécheresse.

Ce faisant, elles diminuent l'intensité des crues et soutiennent les débits des cours d'eau en période d'étiage (basses eaux). Certaines d'entre elles participent à l'alimentation en eau des nappes phréatiques superficielles.

Les fonctions biologiques

Les zones humides constituent **un réservoir de biodiversité** ou diversité biologique. Cette variabilité des conditions hydriques propre à ces milieux. Ainsi, en France, 30% des espèces végétales remarquables et menacées vivent dans les zones humides; environ 50% des espèces d'oiseaux dépendent de ces zones et les 2/3 des poissons consommés s'y reproduisent ou s'y développent.

Les zones humides assument dans leur globalité les différentes fonctions essentielles à la vie des organismes qui y sont inféodés:

- **fonction d'alimentation** : découlant de la richesse et de la concentration en éléments nutritifs observées dans ces zones, les marais assurent ainsi une mise à disposition de ressources alimentaires pour de nombreuses espèces animales localement et à distance par exportation de matière organique ;
- **fonction de reproduction** : la présence de ressources alimentaires variées et la diversité des habitats constituent des éléments essentiels conditionnant la reproduction des organismes vivants ;
- **fonction d'abri, de refuge et de repos** notamment pour les poissons et es oiseaux. Ces fonctions biologiques confèrent aux zones humides une extraordinaire capacité à produire de la matière

vivante; elles se caractérisent ainsi par une productivité biologique nettement plus élevée que les autres milieux.

Les fonctions climatiques

Les zones humides participent aussi à la **régulation des microclimats**. Les précipitations et la température atmosphérique peuvent être influencées localement par les phénomènes d'évaporation intense d'eau au travers des terrains et de la végétation (évapotranspiration) qui caractérisent les zones humides. Elles peuvent ainsi tamponner les effets des sécheresses au bénéfice de certaines activités agricoles.

Trames verte et bleue : quand "gérer" la nature, quand la laisser faire ?

L'application du principe de restauration de trames verte et bleue permet l'interconnexion entre biotopes et, par conséquent, favorise le brassage génétique des espèces inféodées, donc leur résistance et l'augmentation de leurs chances de survie.

La trame bleue s'avère d'un grand intérêt pour Fegersheim, puisqu'elle permettrait de relier les trois cours d'eau du ban, l'Ill, le petit Ill et l'Andlau. *A contrario* d'un aménagement lourd des berges de ces cours d'eau pour leur utilisation dans le cadre des activités de loisir, laisser faire la nature (restauration naturelle des ripisylves, tolérance des bras morts, etc.) permettrait de retrouver une richesse de biodiversité et des fonctions notamment d'infiltration et de régulation des eaux.

La thématique de la trame verte pourrait se concentrer sur la préservation du lièvre brun et la reconquête de l'ouest du ban par le Grand Hamster. Pour ce dernier, assurer une continuité des milieux favorables avec les terriers localisés au sud-est du ban de Geispolsheim m'apparaît prioritaire.

Promouvoir un urbanisme "créateur" de zones de nature

Par opposition aux lotissements "en carreaux de chocolat", l'urbanisation en maisons en bande, habituelle jusqu'au début siècle dernier en Alsace, présente de nombreux avantages :

- nombres de faces exposées moindre (4 pour les maisons extrêmes, 3 pour les autres, à comparer aux 5 faces exposées d'un pavillon), d'où un meilleur rendement énergétique et une économie en besoins d'isolation.
- Mutualisation possible des système thermiques et énergétiques
- la séparation des terrains mitoyens à l'arrière des maisons par des haies permet à toute une petite faune (insectivores, petits carnassiers) précieuse par son apport de régulation des nuisibles. S'allier à cette biodiversité "de jardin" pour cultiver son potager ou son jardin par des moyens écologiques s'avère alors facile. Pour maintenir cette faune, une charte proscrivant l'ensemble des biocides est à mettre en œuvre.
- Moindres consommation et artificialisation de l'espace naturel.
- Moins de travaux impactant.
- Participation à la préservation ou restauration de la continuité écologique en milieu urbanisé.