

Sauvegarde des bocages et du patrimoine batrachologique de l'ouest atlantique : Urgences et convergences

Didier MONFORT (chargé d'étude, Ouest aménagement) :

Les amphibiens constituent une classe composée d'espèces particulièrement vulnérables pour la plupart d'entre elles, pour plusieurs raisons : ce sont des animaux ectothermes donc tributaire de la température extérieure, à respiration branchiale sous forme larvaire et en grande partie cutanée pour les adultes, à peau nue donc sans la protection par des poils ou des écailles. Ils sont donc en contact direct avec le milieu et avec toutes ses agressions : la turbidité, la pollution, la sécheresse, etc.

D'autre part vous le savez, ils représentent le chaînon évolutif manquant entre poissons et reptiles. Leurs déplacements terrestres sont encore très lents et laborieux, de faible amplitude (problème des distances entre les mares).

En ce qui concerne leur rapport avec l'écosystème bocager, je pense que leur fragilité est due surtout à la complexité de leur niche écologique et de leur cycle vital. Qu'il s'agisse du cycle de développement des anoures (les crapauds, les reinettes, les grenouilles) ou qu'il s'agisse du cycle de développement d'un urodèle (les tritons, les salamandres) c'est un cycle sensible qui les oblige à plusieurs migrations annuelles entre gîtes terrestres d'estivation et gîtes aquatiques de reproduction et de développement des larves et des têtards. C'est ce qui rend nécessaire une prise en considération des composantes du bocage qui va bien au-delà des seules mares et des points d'eau. Les niches écologiques des amphibiens sont en effet assez complexes et intègrent différentes parties constitutives du système bocage dont la qualité est très responsable du cas de la batracofaune.

Le milieu de reproduction :

En zone bocagère il s'agit surtout de mares et de points d'eau d'abreuvement du bétail.

La situation idéale pour le développement des batraciens est régie par plusieurs facteurs



1/ la luminosité : la mare doit être bien ensoleillée parce que la lumière permet le développement de la végétation et influence aussi la température, laquelle température influence la vitesse d'éclosion et de développement de nombreuses espèces.

2/ le relief : la présence de pentes douces qui sont une partie des rives favorables au développement d'une végétation aquatique et sub-aquatique variée. Elle est même nécessaire à la fixation des pontes, au développement des larves et surtout servent de refuge aux adultes et aux juvéniles.

3/ la composition et la qualité de l'eau : une eau pas trop chargée en engrais et en pesticides et pas trop turbide avec une profondeur suffisante est nécessaire pour assurer le développement des larves et des têtards jusqu'à son terme.

4/ la qualité des berges : des berges épargnées par le piétinement et la souillure du bétail et puis enfin si possible sans poisson, lesquels posent un problème, quelles que soient les espèces, en mangeant les œufs ou les larves des amphibiens ou indirectement en perturbant les zones de fraie et de développement.

les zones d'estivation et d'hibernation et les espaces interstitiels entre vie terrestre et vie aquatique :

Les phases terrestres du cycle de développement des batraciens vont amener de nombreuses espèces à utiliser les prairies, les talus, les fossés, les prairies proches de la mare d'origine pour la chasse, pour l'estivation, pour l'hibernation et pour le déplacement migratoire. Cette fois les qualités requises sont principalement liées à la disponibilité en proies mais surtout une exigence essentielle des amphibiens, que l'on oublie souvent lorsqu'on parle du bocage, c'est celle du confort hydrique des déplacements des amphibiens. Ce confort hydrique des déplacements qui s'effectuent principalement la nuit et par temps humide va évidemment être meilleur en milieu couvert (des haies, des boisements) ou sur une prairie naturelle hydromorphe que sur sol dénudé d'une culture céréalière.

Dernier point important, le fonctionnement démographique un peu particulier des amphibiens qui est un fonctionnement métapopulationnel, c'est à dire fonctionnement qui est basé sur la fragmentation en petites populations locales qui ont entre elles des échanges. Cette dynamique implique d'une part l'existence d'un réseau fonctionnel de mares de reproduction proches les unes des autres parce que l'amplitude des déplacements des amphibiens varie d'une espèce à l'autre mais ne dépasse jamais quelques centaines de mètres, d'autre part la bonne connexion des espaces entre les mares.

Donc vous le constatez, le respect de toutes ces exigences, de tous ces impératifs éco-éthologiques des amphibiens, rend bien difficile le compromis entre l'agriculture moderne et la protection des amphibiens du bocage.

Voici deux exemples :

Un système bocager avec de nombreuses mares en système archipel, proches les unes des autres, situées au sein d'une mosaïque d'habitats propice à la mobilité et au confort des amphibiens. ⇒



⇐ L'agrandissement du parcellaire : Un paysage après restructuration foncière a entraîné le passage d'une vocation herbagère à de nouvelles techniques culturales qui supportent évidemment moins bien les mares et les zones humides.

Voyons maintenant les espèces principalement concernées par cette problématique bocagère. Il s'agit globalement et essentiellement d'une quinzaine d'espèces, presque la moitié des espèces batracofaunes de France.

D'abord les deux grands tritons que sont le triton crêté et le triton marbré. Pour le triton marbré, la France a une responsabilité particulière. Quand on examine l'aire de répartition mondiale de cette espèce elle est composée de la moitié ouest de la France et une bonne partie de la péninsule ibérique. Les autres espèces qui sont concernées plus directement par cette problématique bocagère sont le triton alpestre, le triton vulgaire, le triton palmé, la salamandre tachetée, le crapaud commun, la reinette arboricole, les grenouilles vertes autochtones et puis les grenouilles brunes.



Le récent atlas herpétologique du Poitou Charentes a fait le point sur la situation régionale toutes de ces espèces. Force est de constater à la lecture de ce travail qu'elles sont -ou presque- ici comme ailleurs, en déclin prononcé. La dégradation du bocage et de ses composantes aquatiques est spécialement incriminée dans ce travail pour le triton crêté, les grenouilles brunes et le complexe des grenouilles vertes autochtones. Beaucoup de ces espèces figurent dans la liste rouge régionale

Je crois malheureusement qu'aujourd'hui il est difficile d'être optimiste quant à l'avenir de toutes ces espèces. En effet il y a beaucoup de choses qui se cumulent désormais pour rendre l'avenir plutôt sombre. A la dégradation et à la disparition des habitats bocagers s'ajoutent bien d'autres problèmes très graves et contemporains et notamment l'écotoxicité désormais avérée pour les amphibiens de nombreux produits phytosanitaires et de fertilisants agricoles. Je vous renvoie à ce sujet à une communication qu'a fait Pierre Joli à une journée technique de l'AFIE à Grenoble en 2001.

Deuxième problème, la densification des réseaux routiers et ferrés avec une augmentation du trafic, trafic particulièrement mortifère pour les batraciens lors de leurs déplacements migratoires.

Il y a aussi l'introduction d'espèces animales ou végétales allochtones et invasives dont l'incidence sur les peuplements d'amphibiens indigènes peut être directe, soit par prédation, soit par compétition inter spécifique défavorable aux autochtones, ou indirect par modification des biotopes originels ou par pollution génétique.

Je vous cite quelques exemples que vous connaissiez parce qu'on en parle beaucoup : le mériophile du Brésil, les deux écrevisses les plus problématiques pour les amphibiens que sont l'écrevisse rouge de Louisiane et l'écrevisse américaine, les inévitables

poissons chats, perches soleils et puis des batraciens et des tortues, trois batraciens dont on parle beaucoup en ce moment, la grenouille rieuse, la grenouille taureau et le xénope du cap.



Je voudrais avant de conclure rappeler l'intérêt qu'il y aurait à prendre des mesures d'urgence pour la sauvegarde des amphibiens. On s'aperçoit facilement que les arguments pour les batraciens dont je viens de vous parler rejoignent ceux qui militent en faveur de la sauvegarde du bocage. Devoir patrimonial est à prendre au sens littéral du terme à savoir l'héritage qu'on devrait avoir l'obligation de transmettre aux générations futures.

JOURNEES D'ETUDES EUROPEENNES SUR LES BOCAGES

*Ruralité, faune sauvage et développement durable.
Le bocage, enjeux de territoire pour demain.*

*Actes du colloque
Cerizay (79) - 16 et 17 octobre 2002*