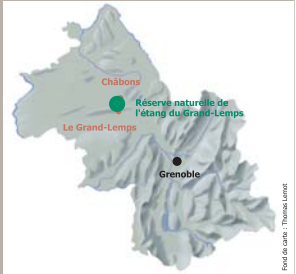


Etude et sauvetage des amphibiens en migration prénuptiale sur la Réserve naturelle de l'étang du Grand-Lemps (Isère)



Présentation de la Tourbière du Lac



Créée en 1993, pour une surface de 53,5 ha, la **Réserve naturelle de l'Étang du Grand-Lemps** a vu sa réglementation complétée sur ses abords immédiats par un **périmètre de protection préfectoral** d'une surface de 55,5 ha. L'ensemble étant géré sous l'appellation "Tourbière du Lac".

Un site pilote pour l'Isère

Réussir à arrêter des animaux capables de franchir la plupart des obstacles se trouvant sur leur chemin n'est pas chose évidente. Il faut que la méthode employée bloque les grenouilles capables de bonds impressionnants, mais également les crapauds qui sont des grimpeurs acharnés et les tritons qui se faufilent dans les moindres interstices.

Différents matériels et techniques de pose ont alors été testés afin de définir un dispositif de capture efficace et un savoir-faire qui puissent être transposable ensuite sur d'autres sites dans le cadre d'une **opération départementale pilotée par le CORA (Centre Ornithologique de Rhône-Alpes) et financée par le Conseil général.**

Le dispositif de capture retenu constitue une barrière parallèle à la route afin de séparer celle-ci du lieu d'hivernage et pouvoir attraper les amphibiens avant qu'ils n'essaient de la traverser. Il est placé sur tout le linéaire concerné par les écrasements répétés au préalable.

Un filet bloque donc les animaux lors de leur migration nocturne et les guide vers des seaux enterrés tous les 10 m au pied de cet obstacle (voir ci-contre).



Trajectoire des amphibiens

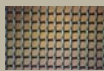
Le choix du matériel est un élément déterminant pour la réalisation du sauvetage.

Chose importante, le filet permet de capturer tous les tritons en migration grâce au rabat qu'il est possible de faire sur le haut du filet. Un autre atout de ce système est qu'il intercepte parfaitement la migration "aller" tout en étant franchissable pour les amphibiens sur le retour... En effet, tous les tritons n'ont pas fini de descendre vers l'eau, tandis que des crapauds sont déjà sur le chemin du retour après s'être reproduits. Il ne faudrait donc pas que la barrière les bloque sur la chaussée...



Fixations

Isolateur de clôture électrique en haut et fil de fer plastifié pour le maintien



Filet

Plastique semi-rigide 40 cm de haut, 5 cm de haut, 5 cm de rabat supérieur



Piquets

Fer à béton torsadé 90 cm de long 0.8 cm de diamètre



Seau

30 cm de profondeur Plastique résistant au gel Parois verticales Acceptant un couvercle

Pour un batracoduc

L'installation d'un dispositif de capture des amphibiens est une opération assez facile à mettre en œuvre. D'une grande efficacité, elle est source de beaucoup d'informations sur la population amphibienne présente, mais elle ne peut généralement pas être renouvelée *ad vitam aeternam*. Or, il est difficilement concevable d'engager une telle action pour laisser ensuite reprendre les écrasements...

Pour résoudre durablement le problème, hormis fermer la route aux automobiles, **il faut faire traverser les amphibiens sous la route, dans des passages**

appelés crapauduc ou batracoduc. Le bénéfice de cet aménagement ne tarde pas à être visible, car les tritons, par exemple, qui séjournent longtemps sur les lieux de ponte, peuvent ainsi tous regagner leurs quartiers d'hiver sans se faire écraser. L'augmentation de la population laisse alors mesurer pleinement l'impact du trafic routier.

Sur la Tourbière du Lac, la **réalisation d'un batracoduc** est envisagée courant 2003. Il s'agira du **plus long d'Europe avec 900m et 14 passages à double sens**, donc 28 buses.

Une situation préoccupante



Direction des effectifs d'amphibiens Secteur d'écrasement

donc installé chaque hiver, en amont de la chaussée, pour que les amphibiens soient emmenés sains et saufs de l'autre côté.

De nombreux amphibiens se faisaient écraser en tentant de traverser une route séparant la tourbière où ils se reproduisent des bois où ils passent l'hiver. **Les témoignages recueillis relatent d'incroyables hécatombes depuis l'élargissement, dans les années 1980, de la route à flanc de coteau en large départementale...**

Avec la création de la Réserve naturelle et la nomination d'un gestionnaire, il a été possible d'engager un important programme visant à résoudre ce problème. Le pointage des écrasements, en 1995, a confirmé la diminution des effectifs migrants et l'urgence à intervenir.

Depuis 1996, un dispositif de capture est

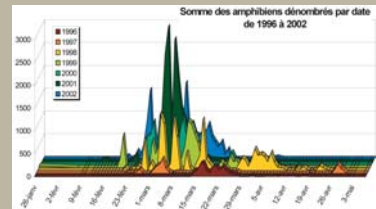
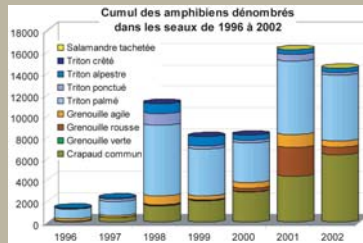


7 années de suivi

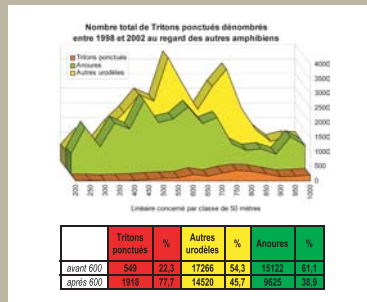
Ces sauvetages se révèlent être une occasion unique pour collecter de nombreuses informations sur ces très discrètes populations d'amphibiens et pouvoir ainsi mieux en évaluer l'enjeu patrimonial. Alors que des milliers de tritons sont dénombrés chaque année lors de l'opération, seuls quelques individus ont été observés dans le milieu naturel ! Comment juger, sans ce suivi de la migration prénuptiale, de la viabilité des populations en

présence, surtout quand elles sont, comme le Triton ponctué sur le site, isolées en limite de leur aire de répartition ?...

D'une manière générale, on note l'augmentation du nombre d'amphibiens en migration et par conséquent l'impact important qu'avaient les écrasements sur une route dont le trafic n'excède pourtant pas 1000 véhicules par jour.



En 1998 et 2001, les conditions météo furent favorables (douceur des températures et pluviosité importante), alors qu'en 1999, il gela et neigea durant les pics de migration et qu'en 2000 et 2002 le temps sec gêna fortement les tritons. La progression des crapauds, à la peau plus épaisse, ne semble pas souffrir de ces aléas climatiques.



Outre le fait que l'on se trouve dans les "Terres froides" du Bas-Dauphiné, l'orientation et la hauteur des collines environnantes font que l'hiver se prolonge sur le secteur concerné par cette étude, car il n'est pas exposé au soleil de tout l'hiver.

L'objectif est que le dispositif soit opérationnel pour le 20 février, même si l'essentiel de la migration a généralement lieu la première quinzaine de mars.

Le démontage a lieu quand il n'y a plus d'amphibiens tombant dans les seaux, alors que la météo serait favorable à leur migration.

Les déplacements du Triton ponctué

D'une manière générale, les amphibiens ont une trajectoire bien définie pour regagner leurs lieux de ponte et ne s'en écartent pas. Le suivi de ces flux migratoires permet d'appréhender les axes spécifiques.

On observe, sur le graphe et le tableau ci-contre, que les urodèles et les anoures n'empruntent pas les corridors biologiques dans les mêmes proportions.

Le Triton ponctué, dont les 4/5 de l'effectif passent dans la 2ème moitié de barrière, et qui est quasi-absent dans les 250 premiers mètres, en est une bonne illustration.

Ce phénomène semble résulter d'une utilisation de l'espace différente suivant les espèces aussi bien pour les secteurs d'hivernage que pour ceux de reproduction. Le suivi des pratiques sylvicoles permet de les corréliser avec des décalages de flux migratoires observés à la barrière.

La recherche des sites de pontes des anoures apporte un précieux complément d'information.

La communication

Une action, comme le sauvetage de grenouilles, paraît souvent incongrue aux yeux du public. Il est important d'expliquer le pourquoi et le comment de l'opération. **Le rôle essentiel des amphibiens dans l'écosystème aquatique n'est en effet généralement pas connu.**

Des animations ont été organisées à destination de la population locale et des enfants des classes riveraines, notamment à l'occasion de l'**opération nationale "Fréquence Grenouille"** coordonnée au niveau national par la Fédération des conservatoires d'espaces naturels, Espaces Naturels de France...

Une petite bande dessinée : **"Rana la rousse"** avec des fiches explicatives, a été réalisée à cette occasion pour servir de support pédagogique.

