



UN SOS AMPHIBIENS à Chamoux (Yonne)

par Gaëtan BALAY*

Crapaud commun (*Bufo bufo*) traversant un axe routier à la tombée de la nuit lorsque les conditions climatiques deviennent favorables.

* Société d'histoire naturelle d'Autun
Maison du Parc du Morvan
58230 SAINT-BRISSON
shna.gaetan@orange.fr



Gaëtan BALAY

**LES AMPHIBIENS SONT DES ANIMAUX
PROTÉGÉS PAR LA LOI.**

LEUR MANIPULATION DOIT SE FAIRE PAR DES PERSONNES POSSÉDANT DES AUTORISATIONS
PRÉFECTORALES DE CAPTURE AVEC RELÂCHER D'ESPÈCES ANIMALES PROTÉGÉES.

Au cours de leurs différentes migrations, les amphibiens sont confrontés à de nombreux obstacles entravant leurs déplacements. L'un de ces obstacles a pour conséquence la destruction directe des individus : ce sont les axes routiers.

L'inventaire des amphibiens de Bourgogne, lancé en 1998 par le Parc naturel régional du Morvan (PnrM) et la Société d'histoire naturelle d'Autun (SHNA), a permis de mettre en avant certaines portions de route où l'impact de la circulation routière était fort. C'est le cas de la route départementale 951 reliant Clamecy et Vézelay, sur la commune de Chamoux dans l'Yonne.

Les différents témoignages des personnes du village et/ou utilisatrices de cette route faisaient état de populations très importantes d'amphibiens écrasés. En mars 2010, un comptage a été réalisé par la SHNA, afin de préciser ce nombre d'individus détruits. En un passage, plus de 850 amphibiens écrasés ont été comptabilisés sur une distance de 750 m. L'espèce concernée était quasiment exclusivement le Crapaud commun (*Bufo bufo*).

Deux particularités de ce site expliquent une destruction massive d'amphibiens :

- le flux de migration des amphibiens est relativement concentré sur une courte portion de route
- la circulation routière est très importante sur cet axe.

Ainsi, il a été décidé de mettre en place une action visant à la protection des amphibiens sur ce couloir de migration. L'action a été coordonnée par la SHNA, en partenariat avec la Fédération de l'Yonne pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, le PnrM et le Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne.

Le dispositif

Suite à l'étude des points forts et points faibles des différentes techniques de protection des amphibiens vis-à-vis de la circulation routière, la pose d'une barrière-piège s'est avérée la technique la plus adaptée au site de Chamoux. La sécurité des bénévoles, la précision des résultats et le coût humain font partie des raisons qui ont amené à faire ce choix.

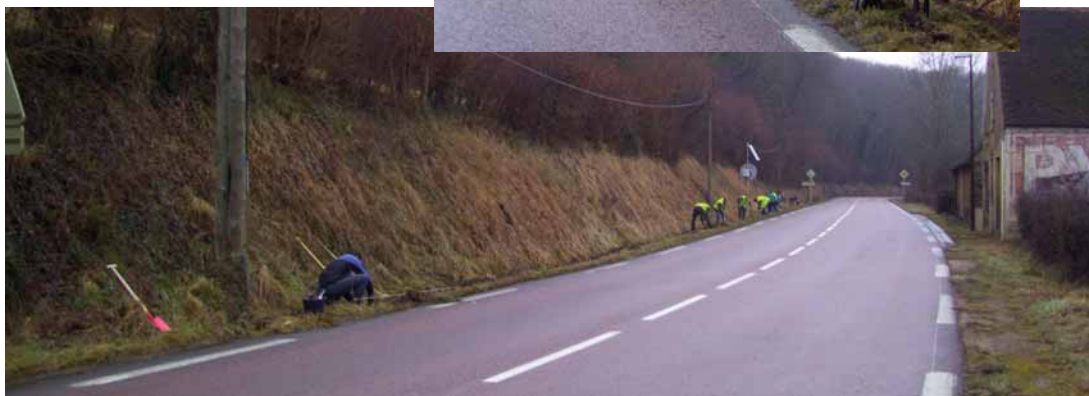
Le dispositif est constitué d'une barrière maintenue par des piquets en fer. Des seaux sont enterrés au niveau du sol contre la barrière. Ainsi, les amphibiens souhaitant rejoindre leur biotope de reproduction sont stoppés par la barrière. Ils vont donc longer la barrière pour tenter de contourner l'obstacle et vont ainsi tomber dans les seaux.

Chaque matin, les seaux sont relevés afin de faire traverser les amphibiens sans danger. Différentes informations sont consignées : dates, horaires, conditions climatiques, numéro de seau, espèces, effectifs (mâles, femelles, juvéniles, amplexus).



Yves DUTOUR

L'installation d'un tel dispositif est difficile sans l'aide précieuse de bénévoles.



Yves DUTOUR



Les seaux sont espacés de 15 mètres. Il est nécessaire de ne pas espacer les seaux au delà de cette distance afin de limiter le « détournement » des individus. L'impact est faible pour le Crapaud commun qui peut être qualifié de « marcheur », mais cet impact peut être plus fort pour les tritons si cet espacement n'est pas respecté.



Il est important de bien placer les seaux contre la barrière car le moindre petit espace peut être utilisé par les amphibiens longeant la barrière. Les individus pourraient être complètement bloqués par la barrière sans pouvoir être capturés grâce aux seaux et donc replacés de l'autre côté de la route pour terminer leur migration.



Le fond des seaux est percé afin d'empêcher l'accumulation d'eau. Ceci permet d'éviter que les amphibiens ne se noient (si certains individus sont bloqués sous d'autres) ou ne soient pris par le gel. Les trous restent de petite taille pour éviter que les tritons passent à travers. Les feuilles mortes dans les seaux limitent l'assèchement des individus et les protègent un peu plus du froid de la nuit.



Chaque jour, les seaux sont visités. Le passage se fait le matin le plus tôt possible. Les individus sont prélevés dans un second seau puis replacés de l'autre côté de la route. Les amphibiens sont déposés au pied d'une haie à proximité immédiate d'un bosquet. Ainsi les individus peuvent se mettre à l'abri rapidement (tas de branche, anfractuosités du sol, feuilles mortes, etc...) afin d'éviter l'assèchement et la prédation.



L'accueil d'élèves (CM1-CM2 et collège) lors des suivis matinaux permet de sensibiliser le jeune public à la problématique des amphibiens vis-à-vis de la circulation routière, mais également de manière plus générale sur les différents enjeux liés à ce groupe taxonomique.



Nicolas VARANGUIN

Lorsque le filet est positionné de manière oblique, la barrière est imperméable dans un sens et le maillage permet aux amphibiens d'escalader la barrière dans l'autre sens.

Lorsque la barrière est imperméable dans les 2 sens, comme les bâches plastiques, il est nécessaire de mettre en place une barrière de chaque côté de la route, afin de ne pas bloquer sur la route les individus entamant leur migration postnuptiale. Le dispositif utilisé à Chamoux permettait d'éviter cette double pose. En effet, le filet plastique semi rigide à maille fine utilisé comme barrière est installé de manière oblique. Ceci permet de bloquer les individus dans un sens et permet à la fois aux amphibiens d'escalader cette barrière dans l'autre sens. L'impact de la circulation routière sur la migration postnuptiale est moins fort, car cette dernière est plus diffuse dans le temps et coïncide moins avec les heures de plus forte circulation routière (horaire d'été).

Les résultats

L'opération a duré 50 jours du 25 février au 14 avril 2012. Une grosse majorité de ces suivis ont été réalisés par deux bénévoles, seuls ou accompagnés d'autres personnes (Cédric MENGUAL et Nicolas VARANGUIN). Au total, 6 espèces ont été identifiées : l'Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*), le Crapaud commun (*Bufo bufo*), le Triton alpestre (*Ichthyosaura alpestris*), le Triton palmé (*Lissotriton helveticus*), la Grenouille rousse (*Rana temporaria*) et la Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*). En tout, 4731 individus d'amphibiens ont été piégés puis relâchés de l'autre côté de la route. L'espèce la plus capturée est le Crapaud commun, avec 4594 individus, soit 97 % du total. Le triton palmé est la seconde espèce la plus observée avec 126 individus. Les autres espèces n'ont pas excédé 4 individus capturés.

La migration des amphibiens se fait de manière assez brusque dans le temps. L'arrivée de conditions climatiques favorables déclenche la migration des amphibiens. À Chamoux, en 9 jours consécutifs, environ 80 % de la population totale de Crapaud commun ont tenté de traverser cette portion de route (90 % en 13 jours).



Grégoire BAUVY

La lutte est parfois rude pour s'assurer le droit de s'accoupler avec une femelle



Amplexus axillaire chez le Crapaud commun : le mâle s'agrippe à la femelle en la saisissant sous les aisselles.



De nombreuses pontes de Crapaud commun ont pu être observés dans l'étang de Chamoux. Les petits œufs noirs du Crapaud commun sont assemblés en long cordons, généralement accrochés à la végétation.



Dès le 16 mars, certains crapauds commençaient déjà leur migration postnuptiale. Si l'installation ne permettait pas d'éviter les écrasements des individus en migration postnuptiale, il a été constaté que la barrière restait bien perméable pour les individus qui avaient réussi leur traversée de la route.

Mâle dans une zone de frai d'un étang.
Chamoux, Yonne, 18 mars 2012.

Discussion et perspectives

Au vu des différents résultats obtenus, il s'avère que la mise en place du dispositif de la barrière-piège s'est avérée être adaptée à l'enjeu du site de Chamoux. En plus d'empêcher de nombreux amphibiens de se faire écraser, l'action a également permis d'obtenir de nombreuses informations sur la taille de la population d'amphibiens utilisant ce couloir de migration, sur la phénologie, sur la zone où les passages étaient les plus nombreux et sur les coûts (humain et financier) nécessaires à l'installation de ce type de barrière.

Toutefois, le renouvellement de cette action en 2013 permettra d'apporter différentes informations supplémentaires :

- l'estimation de la taille des populations de chaque espèce serait affinée,
- l'influence des conditions climatiques pourraient également être précisées,
- la baisse du temps de travail et du coût nécessaire au montage / suivi / démontage pourrait être calculée (matériel réutilisable, montage plus rapide...),
- d'autres informations pourraient également affiner les résultats de 2012 : zone de passage des amphibiens, sex-ratio, mortalité, etc...

Il sera nécessaire de mettre en place une signalisation plus « voyante » pour présenter l'action aux usagers de la route. Si la population locale a connaissance des objectifs de la mise en place de ce type de barrière, il est très important que le but d'une telle action soit explicite pour tout les usagers de la route.

Un point important pourra être étudié avec le renouvellement de l'action. Il existe une buse béton à section rectangulaire passant sous la route. Cette buse est actuellement bouchée par des débris végétaux. Le retrait de ces débris, ainsi qu'une disposition spécifique de la barrière-piège à ce niveau, permettrait de comptabiliser le nombre d'amphibiens pouvant emprunter cette buse et apporterait donc des informations intéressantes sur ce genre de passage.

Le groupe SOS Amphibiens Bourgogne

D'autres actions de sauvetage d'amphibiens sont menées en Bourgogne. Les techniques employées varient notamment selon la conformation du site, les moyens humains et matériels et les espèces impactées : barrière-piège, ramassage en soirée, fermeture temporaire de la route, panneaux signalétiques...

Il s'est avéré intéressant de réunir les différentes personnes et structures concernées autour d'un groupe SOS Amphibiens, afin de partager et confronter les connaissances et compétences de chacun, et d'organiser une démarche régionale cohérente et efficace. La première réunion de ce nouveau groupe a eu lieu le 17 octobre 2012 à la Maison du Parc de Saint-Brisson. Le groupe est formé de : l'Association de préservation de la nature et de l'environnement de Bellechaume, le Conservatoire d'Espaces Naturels de Bourgogne, le Groupe Naturaliste de l'Université de Bourgogne, la Ligue pour la Protection des Oiseaux de l'Yonne, la Maison de l'environnement entre Loire et Allier, le Conseil général de Saône-et-Loire, la Société d'histoire naturelle d'Autun et la Société d'histoire naturelle du Creusot et de particuliers.



Signalez les traversées d'Amphibiens et autres points noirs pour la Faune sur le site bourgogne-nature.fr

L'action de Chamoux n'aurait pu être possible sans l'aide précieuse de bénévoles. Nos remerciements vont donc à ces personnes qui ont participé au montage/démontage de la barrière et/ou au suivi journalier : BALAY Gaëtan, BLATTER Olivier, BRANCOURT Jean-Pierre, CARTIER Alexandre, CASTEL Thierry, CLERE Jean-Louis, DETROIT Cécile, DUBOIS Régine, DUTOUR Yves, GUAIS-LERAT Florence, HUART Roger, JOUVE Ludovic, LERAT Damien, MENGUAL Cédric, MILLOT Alain, MILLOT Damien, ROYAL Julie, RUFFONI Alexandre, SAUTREAU Antoine, SAUTREAU Marion, SAUTREAU Pascal, SAUTREAU Silène, VARANGUIN Mélinda, VARANGUIN Nicolas, VARANGUIN Noam.