



PICARDIE NATURE

## Actions de protection des populations d'amphibiens

### Dispositifs temporaires - Campagne de terrain 2015

Coulée verte à Loeuilly (80)

RD166 à Choisy-au-bac (60)

Château de Beauregard à Belleu (02)

> JUILLET 2015 - POLE PROTECTION FAUNE



Les actions menées par Picardie Nature sont permises par le soutien et la participation des adhérents, des donateurs et des bénévoles ainsi que par la collaboration et l'aide de différents partenaires dont :



ETUDIER - AGIR - SENSIBILISER

Association régionale de protection de la Nature et de l'Environnement  
membre de France Nature Environnement, agréée par les ministères de l'Ecologie et de l'Education Nationale  
Picardie Nature - 1 Rue de Croÿ - BP70010 - F80097 Amiens cedex 3 - Tél. 03 62 72 22 50  
contact@picardie-nature.org - www.picardie-nature.org  
Association loi 1901 déclarée en préfecture le 04 mars 1970 - siège social : 14 Place Vogel - 80000 Amiens  
Siret 381 785 120 00019 - APE 9104Z - Imprimé sur papier recyclé

## 1. Contexte

Lors de leur migration pré-nuptiale, les amphibiens quittent leur lieu d'hibernation (bois, talus...) pour rejoindre les zones de reproduction (étangs, mares....). Dans de nombreux cas, ces axes de déplacement sont entrecoupés par des routes et beaucoup d'entre eux sont écrasés.

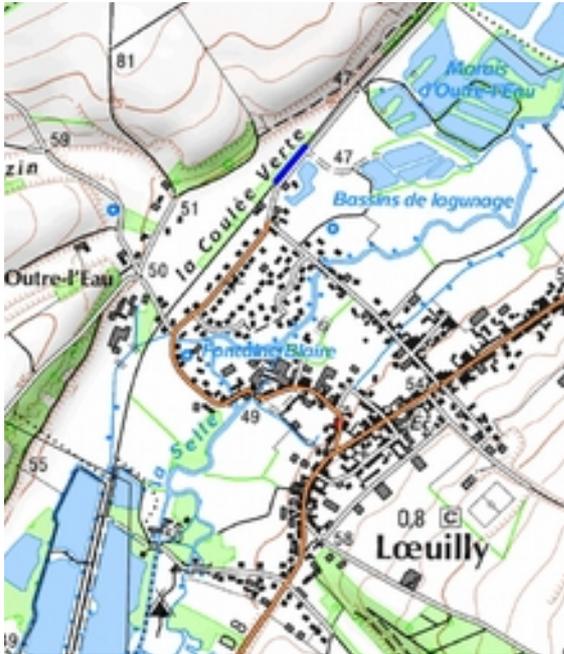
Face à ce constat meurtrier sur certains secteurs de Picardie, des bénévoles de l'association Picardie Nature ont mis en place des barrages temporaires à Cottenchy et Loeuilly (80) depuis 2003, à Choisy-au-bac (60) en 2007 et cette année à Belleu (02). Ce type de dispositif a déjà montré son efficacité dans de nombreuses régions de France.

Ce dispositif permet de mieux connaître les populations qui transitent sur un secteur (effectif, biodiversité, voie de déplacement...) et lorsque cela s'avère une nécessité (effectifs importants, circulation importante, topographie le permettant...), des ouvrages permanents peuvent être installés, comme cela a été le cas à Cottenchy en 2008. Les amphibiens peuvent alors franchir la route en passant par ces tunnels.



*Situation sans dispositif: amphibiens écrasés sur les routes - R. Delcourt*

## 2. Localisation des sites de dispositifs temporaires



À Lœuilly, le dispositif est placé le long de la coulée verte et s'étend sur près de 100m.



À Choisy-au-bac, le dispositif installé longe la RD66 sur plus de 250m.



À Belleu, le dispositif est installé le long du grillage du château de Beauregard jusqu'au chemin menant au terrain de tennis

### 3. Le principe du dispositif temporaire

Le dispositif temporaire de protection des amphibiens consiste à mettre en place une bâche plastique verticale, et à installer des seaux au ras du sol au pied de la bâche. Pendant leur déplacement, les amphibiens vont ainsi être stoppés par la bâche avant d'arriver sur la route et, en longeant la bâche pour la contourner, vont tomber dans les seaux.

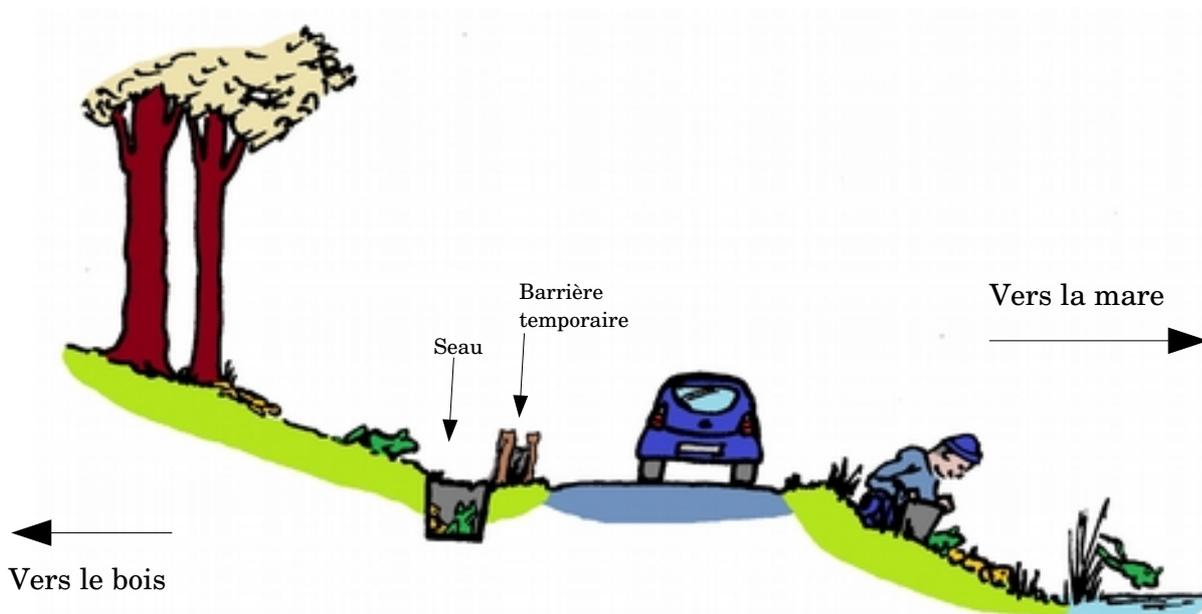
Les amphibiens seront alors ramassés à la main, chaque matin et/ou soir et relâchés de l'autre côté de la route.

Lors du ramassage, les espèces rencontrées et leurs effectifs respectifs par seau sont annotés sur la fiche de relevé. L'ensemble de ces données permettent de mieux connaître les populations et de suivre leur évolution dans le temps.

La migration des amphibiens est fortement liée à la météorologie, un soirée idéale est une soirée où il pleut avec une température extérieure à 19h supérieure à 8°C (pas de migration en dessous de 6°C). Ainsi, des indications sur la température, la pluviométrie, le vent... sont, en général, notées sur les fiches lors de chaque relevé.



Seau au pied de la bâche - Picardie Nature



*Situation avec un dispositif temporaire de protection des amphibiens - R. Delcourt*

## 4. Résultats des ramassages quotidiens 2015

Contrairement aux trois dernières années, l'hiver a été assez rigoureux avec peu de soirées pluvieuses accompagnées de douces températures (6-8°C). Les amphibiens ont donc assez peu migré avant la mise en place des barrages temporaires. Les effectifs comptabilisés s'en trouvent alors nettement améliorés. Ce biais d'observation est donc à bien prendre en compte dans l'exploitation des données de ramassages pour chacun des dispositifs installés cette année.

### 4.1. Site de Loeuilly

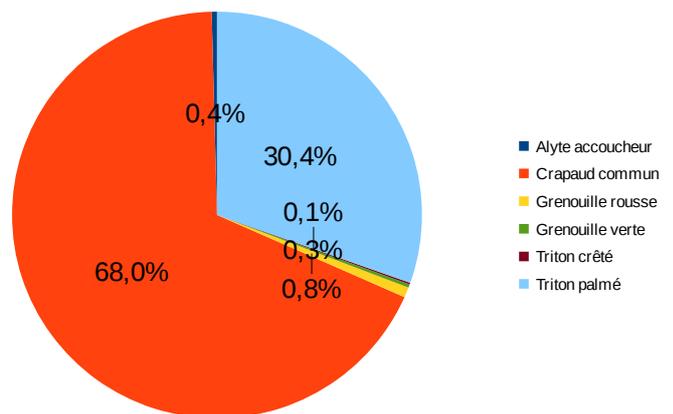
Sur la commune de Loeuilly, le dispositif a été installé le 14 février 2015 avec l'aide de 4 bénévoles. Les ramassages ont donc commencé dès le 15 février pour se terminer le 4 avril 2015, date de démontage de l'ouvrage.

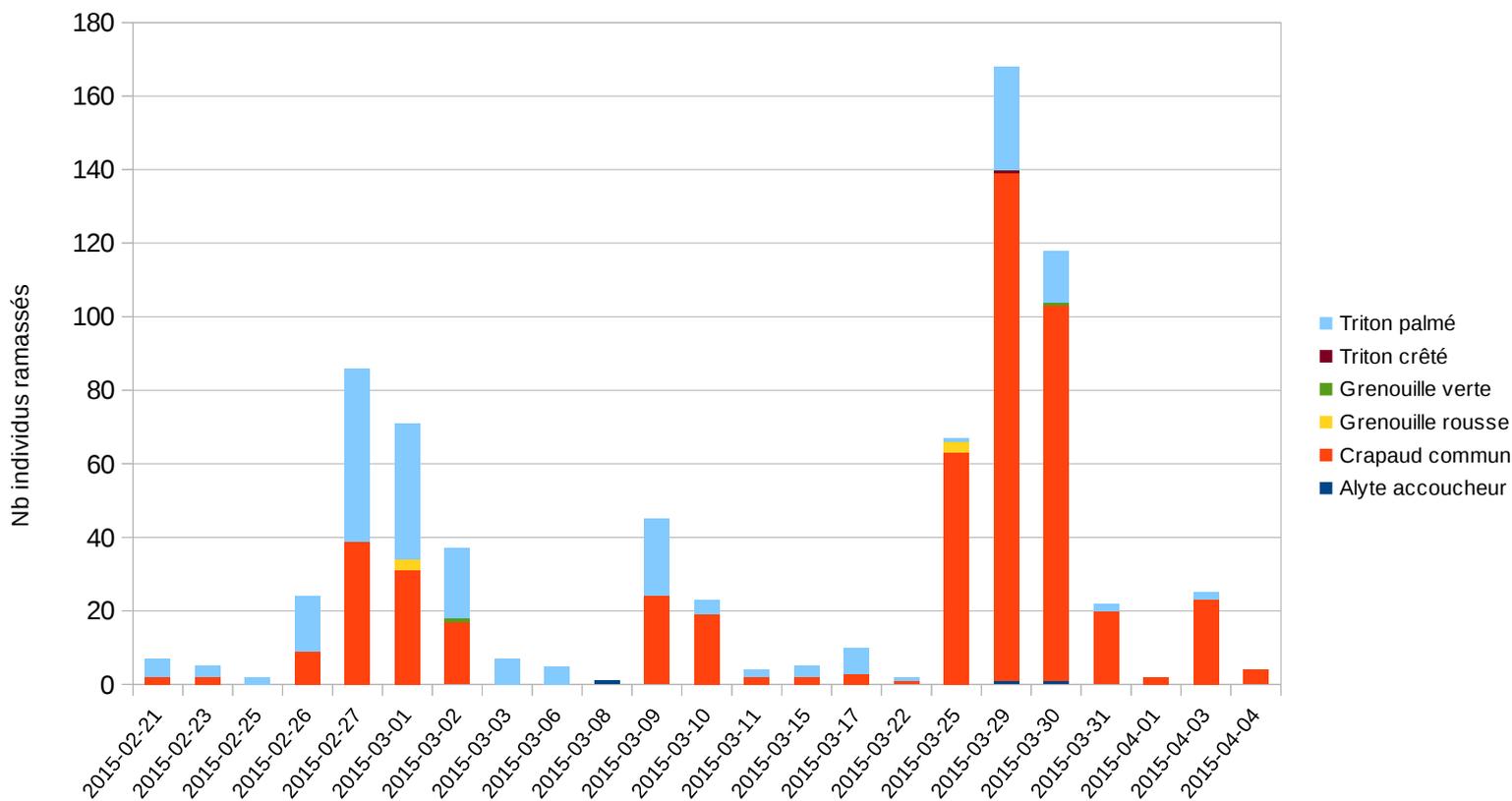
En 2015, le dispositif installé a permis de faire traverser la route en toute sécurité à 740 individus dont 503 Crapauds communs (*Bufo bufo*), 225 Tritons palmés (*Triturus helveticus*), 1 Triton crêté (*Triturus cristatus*), 6 Grenouilles rouges (*Rana temporaria*), 2 Grenouilles 'vertes' et 3 Alytes accoucheurs (*Alytes obstetricans*).

On observe donc la dominance des effectifs de Crapauds communs qui représentent 68% des individus.

Cette année nous notons un très fort effectif de Tritons palmés. Les tritons ont tendance en général à migrer précocement par rapport aux anoues (crapauds, grenouilles). Cette année l'hiver a été plus rigoureux que certaines années précédentes, les individus ont donc assez peu migré avant la mise en place du barrage.

La présence du Triton crêté ajoute à la patrimonialité du site puisque cette espèce est rare et menacée en Picardie et inscrite à l'annexe II de la Directive Habitat Faune Flore. Sa préservation est donc un enjeu majeur, le suivi de la population sur ce site est donc importante à suivre.





Ramassage des amphibiens 2015 sur le site de Loeuilly

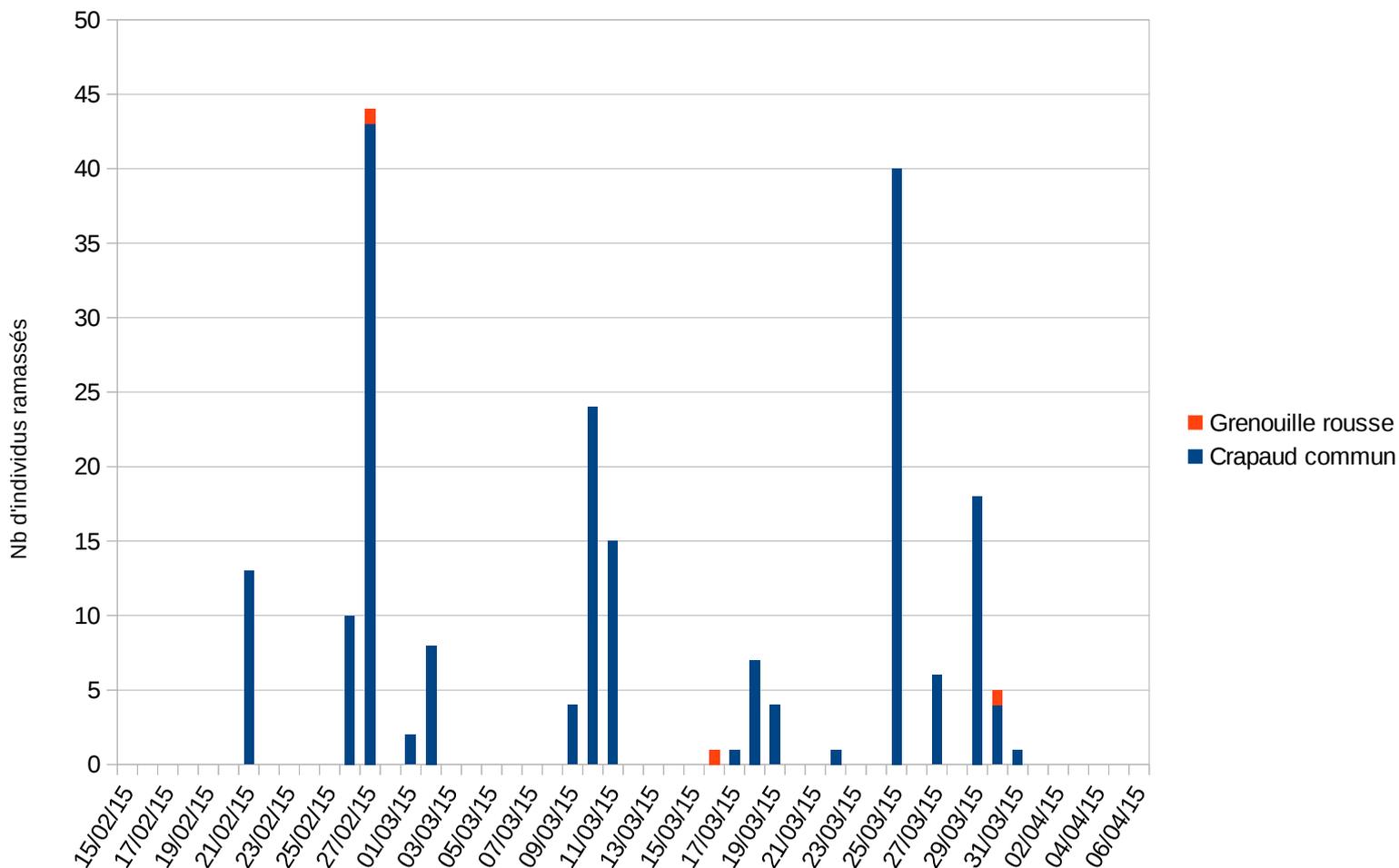
Sur la saison, 3 pics de migration (2 mineurs et 1 majeur) pour les Crapauds communs 27/02-02/03, 09-10/03 et 25-29-30/03 permettant sur ces quelques jours à plus de 85 % de la population comptabilisée de migrer. À noter que sur le pic majeur de migration, les 25-30 et 31 mars, 60 % de la population comptabilisée a migré. Pour les Tritons palmés, la migration est plus tôt dans la saison puisqu'au 1<sup>er</sup> pic de migration des Crapauds communs, 57 % de la population de Tritons palmés comptabilisée avait déjà migré.

#### 4.2. Site de Choisy-au-bac

Sur la commune de Choisy-au-bac, le dispositif a été installé le 14 février 2015 par 4 bénévoles. Les ramassages ont commencé dès le 15 février pour se terminer le 6 avril 2015, date de démontage de l'ouvrage.

En 2015, le dispositif installé a permis de faire traverser la route en toute sécurité à 204 individus dont 201 Crapauds communs (*Bufo bufo*) et 3 Grenouilles rouses (*Rana temporaria*). On observe donc la dominance des effectifs de Crapauds communs qui représentent plus de 98% des individus.

Comme pour le site de Loeuilly, les principaux pics de migration sont localisés autour du 27/02, 10&11/03 et 25-29/03 où près de 70 % de la population de Crapaud commun comptabilisée a migré.



Ramassage des amphibiens 2015 sur le site de Choisy-au-Bac

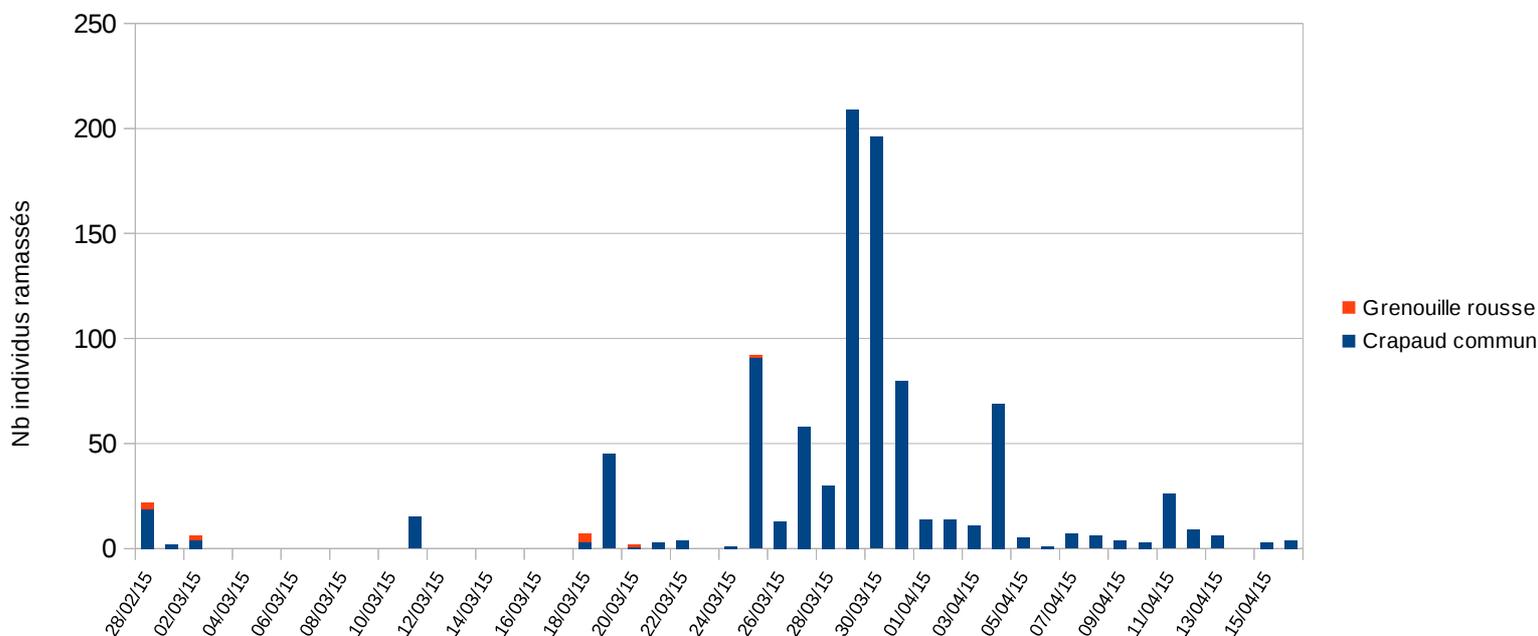
### 4.3. Site de Belleu

2015 est la première année d'installation du dispositif temporaire sur la commune de Belleu.

Le dispositif a été installé le 27 février, assez tardivement en comparaison aux autres sites suivis, le temps de lancer la démarche, commander le matériel du barrage.... Le démontage s'est effectué le 14 avril 2015.

Le dispositif installé a permis le ramassage de 967 individus dont 956 Crapauds communs (*Bufo bufo*) et 11 Grenouilles rousses (*Rana temporaria*). La dominance du Crapaud commun est ici aussi très flagrante, près de 99 % des effectifs comptabilisés.

Pour cette année 2015, un seul pic de migration est constaté, entre le 25 et le 31 mars où plus de 70 % de la population de Crapaud commun comptabilisée a migré.



Sur ces 3 sites suivis en 2015, les tendances sont les mêmes avec des effectifs importants en migration, notamment de Crapauds communs, sur les mêmes périodes.

## 5. Communication sur les actions de protection des amphibiens

La communication autour de ce projet de protection des amphibiens a pour but l'information du public sur l'action menée, la sensibilisation à l'environnement mais sert aussi au recrutement de nouveaux bénévoles.

### x Les médias

Plusieurs articles sont parus dans la presse locale notamment dans le Courrier picard et l'Oise hebdo en début d'année. Plusieurs sites internet ont aussi diffusé ces informations comme leparisien.fr, proxinews.com, lebonhomme picard...

Le rôle de ces médias a été important sur la saison de migration puisqu'en plus d'informer un large public aux actions de protection des amphibiens menées, ils ont permis le recrutement de nouveaux bénévoles prêts à nous aider dans cette action.

### x Les sorties Nature

Sur les site de Loeuilly & Choisy-au bac, durant la saison de migration des sorties sont animées, les vendredi soir et dimanche matin par les bénévoles, lors du ramassage des amphibiens. C'est pour eux l'occasion d'initier de nouvelles personnes à la détermination des amphibiens et à leur manipulation, de pouvoir répondre aux questionnements du grand public et leur faire comprendre l'intérêt de la mise en place de tels dispositifs.

### x Une conférence

Dans le cadre de la journée mondiale des zones humides (2 février 2015), une conférence sur les amphibiens et leur protection a été organisée à Belleu où une problématique d'amphibiens écrasés sur les routes était connue. L'objectif de cette conférence était de présenter les 16 espèces d'amphibiens présentes en Picardie,

les menaces qui pèsent sur ces espèces et les moyens de protection mis en place en Picardie.

Cette conférence a été l'occasion de sensibiliser la population locale et les élus et d'engager à la suite une action de protection des amphibiens sur le site du Château de Beauregard.

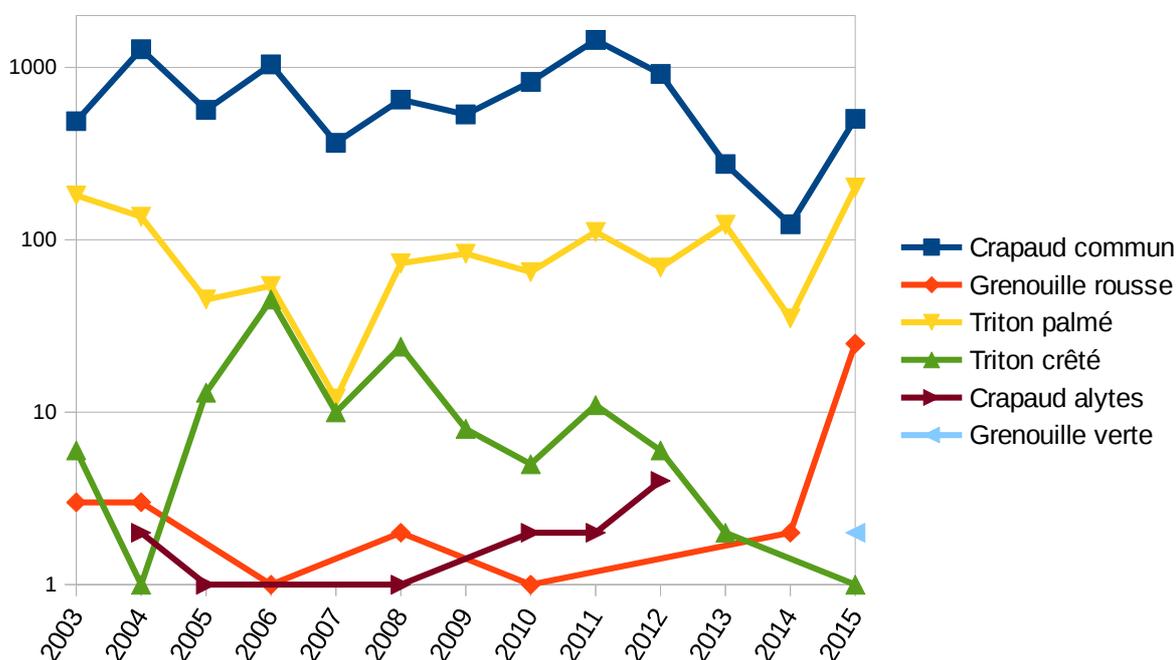
## 6. Evolution des populations

### 6.1. Sur le site de Loeuilly

La migration des amphibiens entre le bois de Loeuilly et les zones humides en contre-bas est suivie depuis 2003 notamment par la mise en place du dispositif temporaire depuis cette date.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Crapaud commun	487	1276	566	1039	365	650	533	824	1441	917	275	123	503
Grenouille rousse	3	3	0	1	0	2	0	1	0	0	0	2	25
Triton palmé	181	136	45	54	12	73	83	65	111	69	122	35	201
Triton crêté	6	1	13	45	10	24	8	5	11	6	2	0	1
Crapaud alytes	0	2	1	0	0	1	0	2	2	4	0	0	0
Grenouille verte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
TOTAL	677	1418	625	1139	387	750	624	897	1565	996	399	160	730

Evolution des effectifs d'amphibiens ramassés dans le dispositif de Lœuilly 2003-2015



NB : Échelle logarithmique.

Les hivers 2007, 2012 à 2014 sont assez similaires du point de vue météorologique avec des mois de décembre et de janvier très doux et assez pluvieux, favorisant le début de migration pour certains individus. Ces 4 années montrent bien que la migration est fluctuante dans le temps et totalement dépendante des conditions climatiques mais n'attestent pour autant pas que les populations ont été impactées.

Ces effectifs nous permettent seulement d'affirmer que sur la période d'installation du dispositif temporaire, moins d'amphibiens ont emprunté cet axe migratoire.

La mise en place du barrage n'a pas eu le même effet pour toutes les espèces. En effet, on peut constater une nette diminution des effectifs de Tritons palmés jusqu'en 2007 alors que les autres espèces se maintiennent voire augmentent sur cette période. Le temps d'adaptation des populations au dispositif peut donc être plus ou moins long. Avec un barrage, plus d'individus atteignent leur lieu de reproduction, les populations sont donc en augmentation avant d'atteindre un seuil permettant à celles-ci de se réguler.

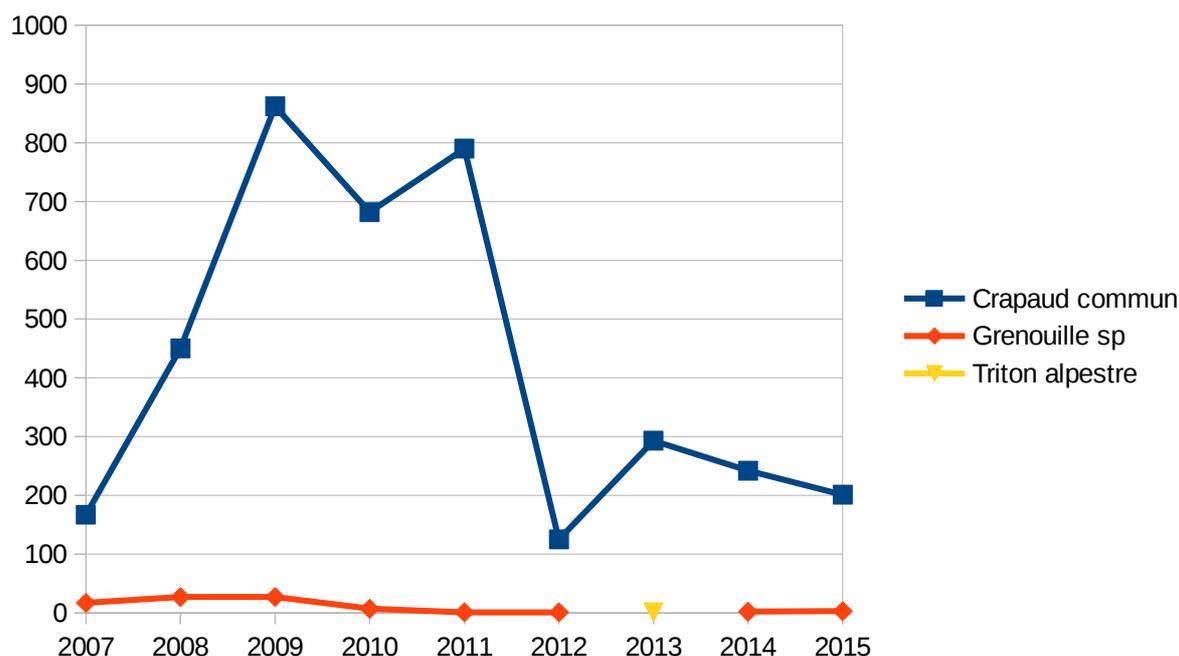
Sur ce site, il est maintenant important de comprendre les causes de la fluctuation très importante des effectifs de Triton crêté. C'est l'espèce la plus emblématique sur ce site et il est important de bien comprendre l'espèce et ses menaces pour bien adapter les mesures de protection.

## 6.2. Sur le site de Choisy-au-bac

Les effectifs des amphibiens devant traverser la D66 en sortant de la forêt domaniale de Laigues pour rejoindre la gravière sont suivis depuis 2007.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Crapaud commun	167	450	862	682	790	125	293	242	201
Grenouille sp	17	27	27	7	1	1		2	3
Triton alpestre							1		
Total	184	477	889	689	791	126	294	244	204

*Effectifs des animaux ramassés dans le dispositif de Choisy-au-bac 2007-2015*



Les mêmes conclusions que précédemment, sur les effectifs relativement faibles d'amphibiens ramassés sur les années 2007, 2012 à 2014 peuvent être faites. De 2008 à 2011, les effectifs de Crapaud commun ont nettement augmenté tandis que ceux de Grenouille ont diminué. Des recherches notamment bibliographiques seront à mener pour savoir si la diminution des effectifs de Grenouille (toutes espèces confondues) peut être expliquée par la présence du barrage.

## 7. Suites à donner

**Sur le site de Lœuilly**, la présence du Triton crêté, espèce inscrite à l'Annexe II de la Directive « Habitats, Faune, Flore » de 1992, peu commune et menacée en Picardie confère au site une importance majeure pour la préservation de cette espèce dans la région. Les effectifs de cette espèce en particulier seront à suivre. Il apparaît donc important de continuer cette action. Des aménagements plus durables seront difficilement mis en œuvre : route pas assez passante pour envisager un crapauduc permanent, mares de substitution moins attractives que le fond de vallée...

Les principaux bénévoles de cette action reconduisent l'opération avec le même entrain chaque année ; dans l'immédiat aucun autre aménagement ne sera proposé, hormis le renouvellement du matériel si besoin.

**Sur le site de Belleu**, les effectifs de Crapauds communs semblent assez importants. Il est nécessaire de poursuivre la mise en place d'un dispositif temporaire encore quelques années pour bien comprendre le phénomène de migration sur ce site et prendre les mesures de protection les plus adéquates.

**Sur le site de Choisy-au-bac**, la gravière où vont se reproduire les amphibiens est menacée par le projet de canal Seine Nord Europe. Pour palier à cette éventuelle destruction et à l'obstacle que constitue la RD66, il faudrait envisager une action plus durable et moins coûteuse en mobilisation humaine. Dans ce contexte, une mare, de part et d'autres de la RD66 pour capter les populations de chaque partie de la forêt domaniale de Laigues pourrait être creusée. À court terme, c'est effectivement un dispositif plus coûteux que le barrage temporaire mais à long terme, après appropriation de l'aménagement par les amphibiens, c'est un dispositif autonome qui ne nécessitera plus la présence humaine (hormis pour quelques suivis). Peu d'aménagement de ce type sont mis en œuvre, il pourrait être intéressant, pour l'expérimentation, de l'envisager dans les années à venir.

Les secteurs potentiels d'aménagement de mares sont donnés à titre indicatif mais des prospections en période de migration seront organisées pour définir plus précisément les axes de migration des amphibiens et l'emplacement le plus optimal des mares.



## 8. Bilan

Les résultats de ces 6 années de migration des amphibiens attestent le bénéfice de l'action puisque la majorité des populations *a minima* se maintiennent voire augmentent. Le cas des Crapauds communs est assez représentatif mais il faut tout de même considérer que c'est l'espèce la plus impactée par le trafic routier car c'est l'espèce la plus lente à se déplacer.

Maintenant, si l'on prend en compte les moyens humains nécessaires pour chaque dispositif amphibien installé avec ramassage quotidien, les bénéfices seraient moins importants. En effet, ces actions ne pourraient pas avoir lieu sans l'aide des bénévoles qui assurent quotidiennement la traversée des individus.

Encore un grand merci à eux, en espérant pouvoir mobiliser toujours plus de personnes pour ces actions de préservation des amphibiens dans les années à venir !