SAUVETAGE ET SUIVI DES AMPHIBIENS SUR LA COMMUNE DE MATHAY - 4ème année de suivi

Réalisation : LPO Franche-Comté

Opération financée par :

Conseil Départemental du Doubs

7, avenue de la Gare d'eau
25031 Besançon cedex

03.81.25.81.25
www.doubs.fr

Maître d'œuvre :

LPO Franche-Comté

Maison de l'Environnement de Franche-Comté
7 rue Voirin 25000 BESANCON

03.81.50.43.10
Mail : franche-comte@lpo.fr

Responsable du groupe local de Montbéliard : Georges LIGNIER

Responsables projet : Tanguy COLLET, Georges LIGNIER

Rédaction : Tanguy COLLET

Relecture : Alix MICHON

Photos de couverture : Crapaud commun et Triton alpestre sauvés le long du dispositif de la RD 438, © Tanguy COLLET, mars 2018

Références du document : COLLET T. (2018). Opération de sauvetage et de suivi des amphibiens sur la commune de Mathay – 4ème année de suivi. LPO Franche-Comté - Conseil Départemental du Doubs : 13 p.

REMERCIEMENTS

La LPO Franche-Comté adresse ses plus vifs remerciements à l'ensemble des bénévoles qui s'est mobilisé pour la protection des amphibiens sur le site de Mathay, lors du montage et du démontage, ainsi que pour le suivi et le sauvetage journaliers.

Nous remercions également les agents du STA de Montbéliard pour leur aide lors de la pose et de la dépose du dispositif de sauvetage.

TABLE DES MATIERES

Table des matières

I. INTRODUCTION 5
II. PRESENTATION DU DISPOSITIF 6
1. Situation géographique 6
2. Description du dispositif 7
2.1. Matériel utilisé 7
2.2. Obligations administratives 8
2.3. Mise en place 8
III. RESULTATS DU SUIVI 8
1. Migration aller 8
1.1. Espèces et dénombrement 8
1.1. Déroulement de la migration aller 9
2. Migration retour 10
2.1. Espèces et dénombrement 10
2.2. Déroulement de la migration retour 10
IV. COMPARAISON CAMPAGNES 2015, 2016 ET 2017 11
V. CONCLUSIONS 12

I. INTRODUCTION

Afin de préserver les populations locales d'amphibiens, une campagne de sauvetage a été menée par la LPO Franche-Comté, pendant 4 années consécutives du printemps 2015 au printemps 2018, à l'entrée de Mathay, le long de la RD 438.

La mise en œuvre de cette opération a été possible grâce au partenariat financier et technique du Conseil Départemental du Doubs, qui a également pris en charge les frais matériels.

Le montage et le suivi du dispositif ont été réalisés par des bénévoles locaux (particulièrement le groupe local du Pays de Montbéliard).

Ce rapport présente les résultats observés en 2018 et les compare aux 3 années précédentes de campagne, après un bref rappel de la situation géographique du site et du dispositif.

II. PRESENTATION DU DISPOSITIF

1. Situation géographique

La zone du dispositif est située à l'entrée de Mathay, le long de la RD 438, au sud-ouest du Pays de Montbéliard agglomération (Cf. Fig.1). Le dispositif s'étend de la rue de Montbéliard à l'entrée de la commune, soit une distance d'environ 600 mètres.

Les amphibiens, en hivernage dans le bois à gauche de la RD 438, traversent cette dernière pour se reproduire dans un étang, d'où de très nombreux écrasements.

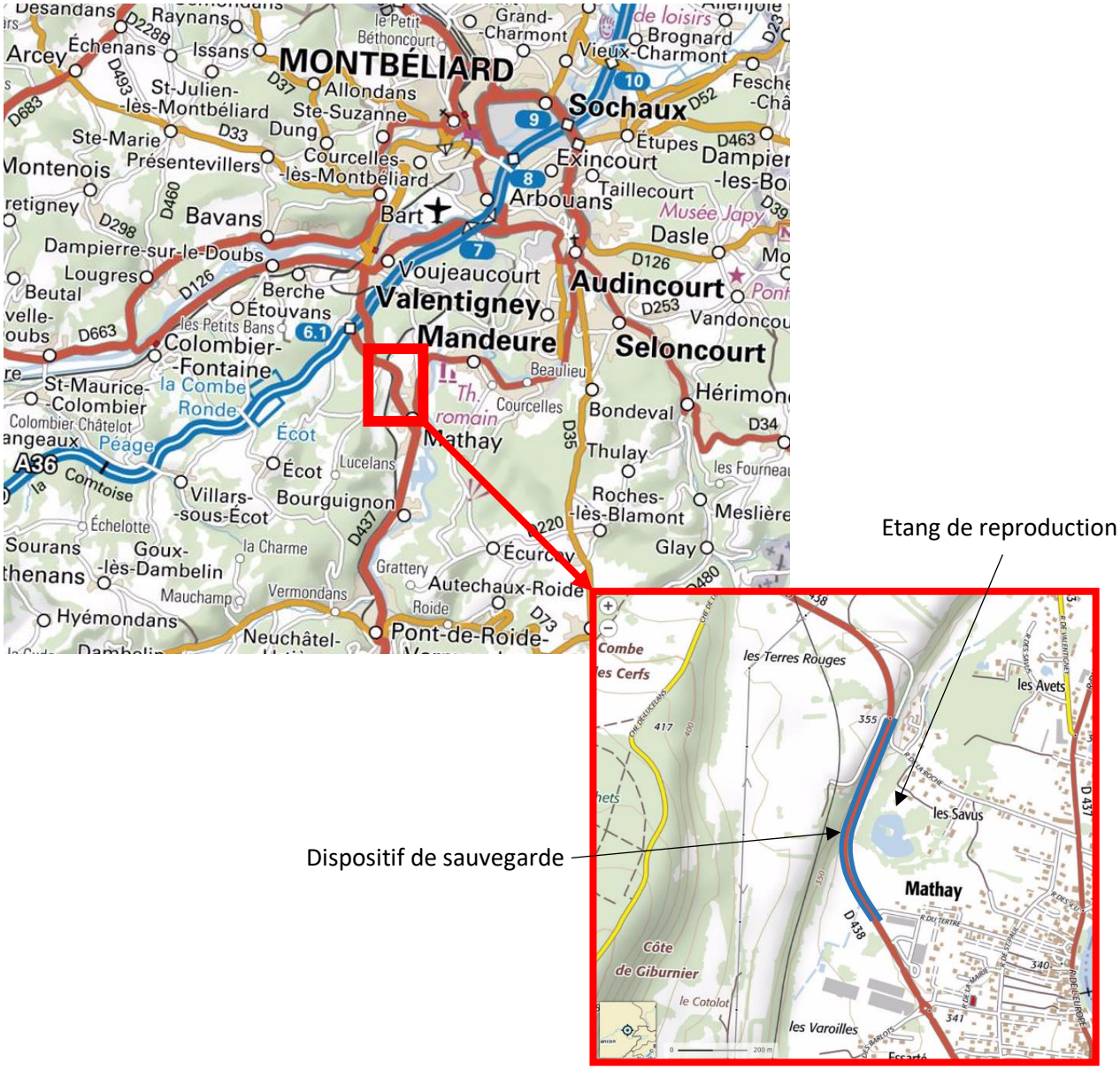


Figure 1 : Situation géographique du dispositif (Images Géoportail).

2. Description du dispositif

2.1. Matériel utilisé

Le matériel a été renouvelé cette année, un nouveau dispositif a été installé, il s'agit du « filet de protection batraciens léger V1 », entreprise SODILOR :

- Filet de protection (h=0.50 m). La longueur posée est de 1200 mètres environ, soit 600 mètres dans le sens aller (côté hivernage) et 600 mètres dans le sens retour (côté reproduction) (Cf. fig.2);

- Piquets verticaux de maintien : 1 tous les 1.75 mètres ;

- Piquets et cordes pour tension latérale tous les 12 m ;

- 53 seaux de collecte des amphibiens (numérotés de 1 à 28 dans le sens aller et de 1 à 25 dans le sens retour).

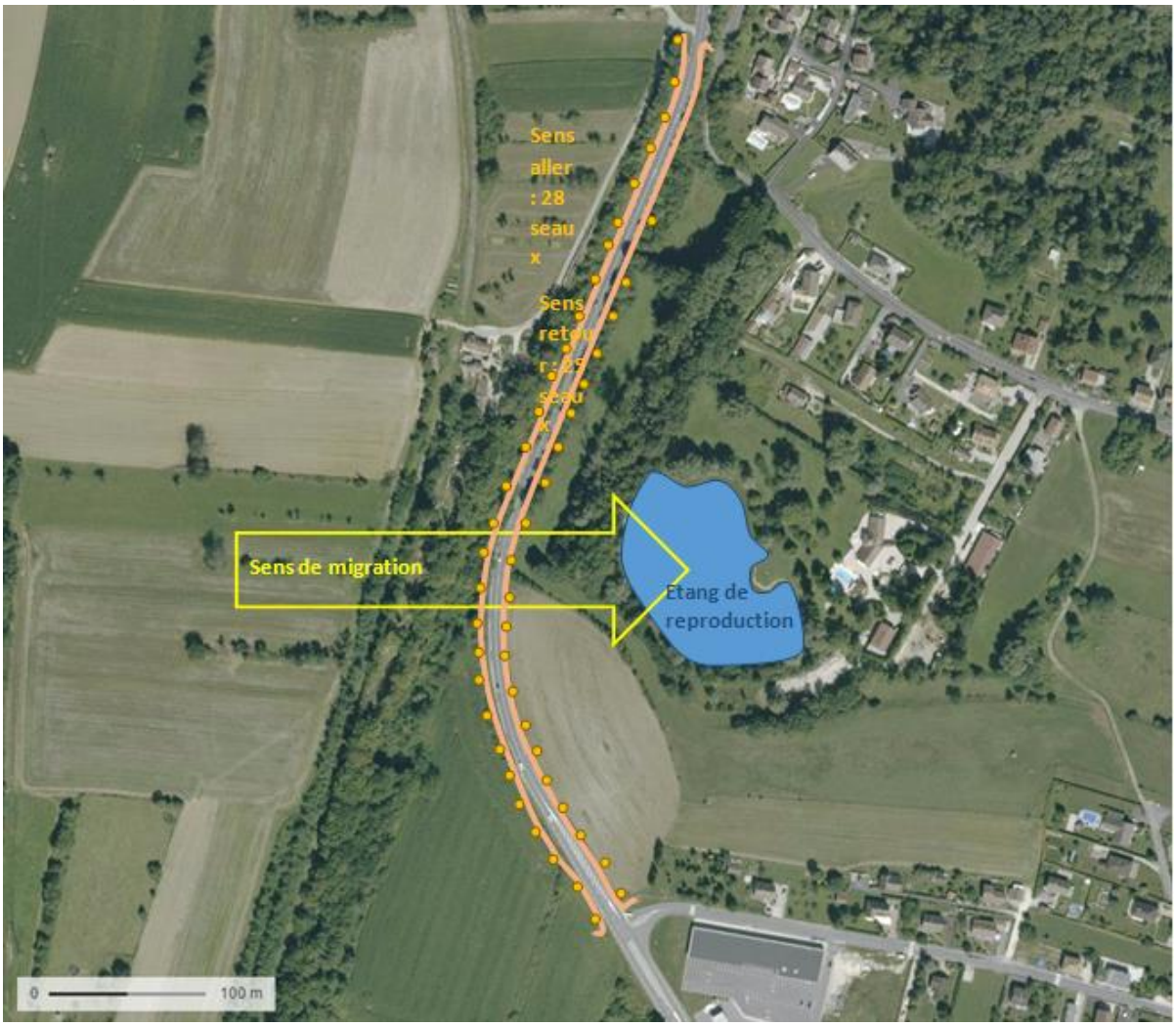


Figure 2 : Descriptif du dispositif.

2.2. Obligations administratives

La mise en place de ce dispositif temporaire a nécessité d'entreprendre au préalable plusieurs démarches :

- Déclaration de travaux (DT) par le maître d'ouvrage et déclaration d'intention de commencement de travaux (DICT) par l'exécutant des travaux, auprès des exploitants des réseaux et canalisations enterrés à proximité ;
- Demande de dérogation pour la capture ou l'enlèvement de spécimens d'espèces animales protégées (DREAL Bourgogne-Franche-Comté) ;
- Délivrance d'une autorisation d'occupation du domaine public routier (Direction des routes et infrastructures, Conseil Départemental du Doubs) ;
- Arrêté d'alternat de circulation, avec limitation de vitesse lors de la pose et de la dépose du dispositif (Direction des routes et infrastructures, Conseil Départemental du Doubs) ;
- Information des services locaux de police (gendarmerie, ONCFS) et envoi de la liste des volontaires.

2.3. Mise en place

Le dispositif a été installé le 10 mars 2018.

Le démontage a été réalisé le 5 mai 2018, soit plus de 55 jours de suivi et un investissement bénévole de plus de 400 heures.

III. RESULTATS DU SUIVI

1. Migration aller

1.1. Espèces et dénombrement

Le tableau suivant montre la répartition des 2 613 individus dénombrés à l'aller.

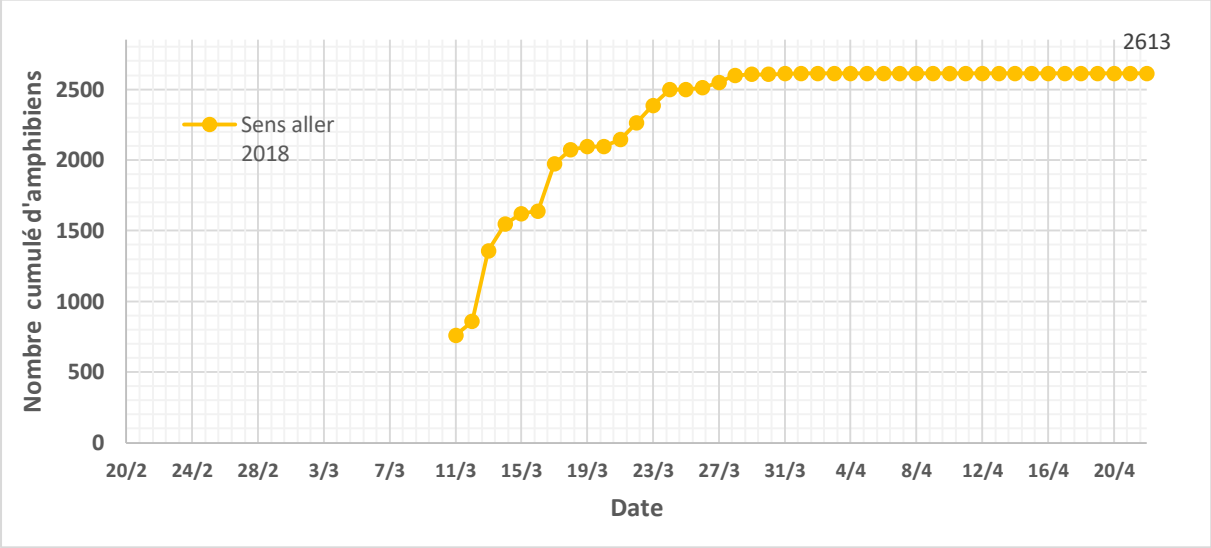
99.5 % des amphibiens sont des crapauds communs, 33 % sont des femelles.

Espèces	Nombres	%	% mâles	% femelles
Crapaud commun	2600	99.5	67.2	32.8
Grenouille rousse	1	0.04		
Triton alpestre	2	0.08		
Grenouille verte	8	0.31		
TOTAL	**2 613**			

Tableau 1 : Nombre d'individus relevés à l'aller.

1.1. Déroulement de la migration aller

Sur le graphique 1, on voit que le pic de migration débute aux alentours du 10 mars 2018 et dure jusqu'à début avril, pour se stabiliser ensuite à 2 613 amphibiens.



Graphique 1 : Nombre d'individus relevés cumulés au sens aller (toutes espèces confondues).

L'étude confirme également, pour la population de crapauds communs, que les mâles ont tendance à débuter la migration un peu avant les femelles (une semaine environ).

Enfin, la photo 1 nous permet de localiser précisément les zones de flux de migration à l'aller, principalement du seau 10 au seau 17.

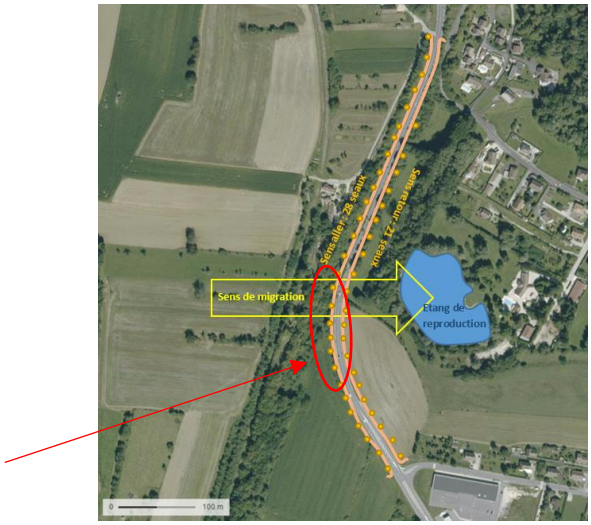


Photo 1 : Localisation de la zone de migration préférentielle sens aller (toutes espèces confondues).

2. Migration retour

2.1. Espèces et dénombrement

Le tableau suivant montre la répartition des 1 922 individus dénombrés au retour. Les écrasements ont été comptabilisés dans le sens aller.

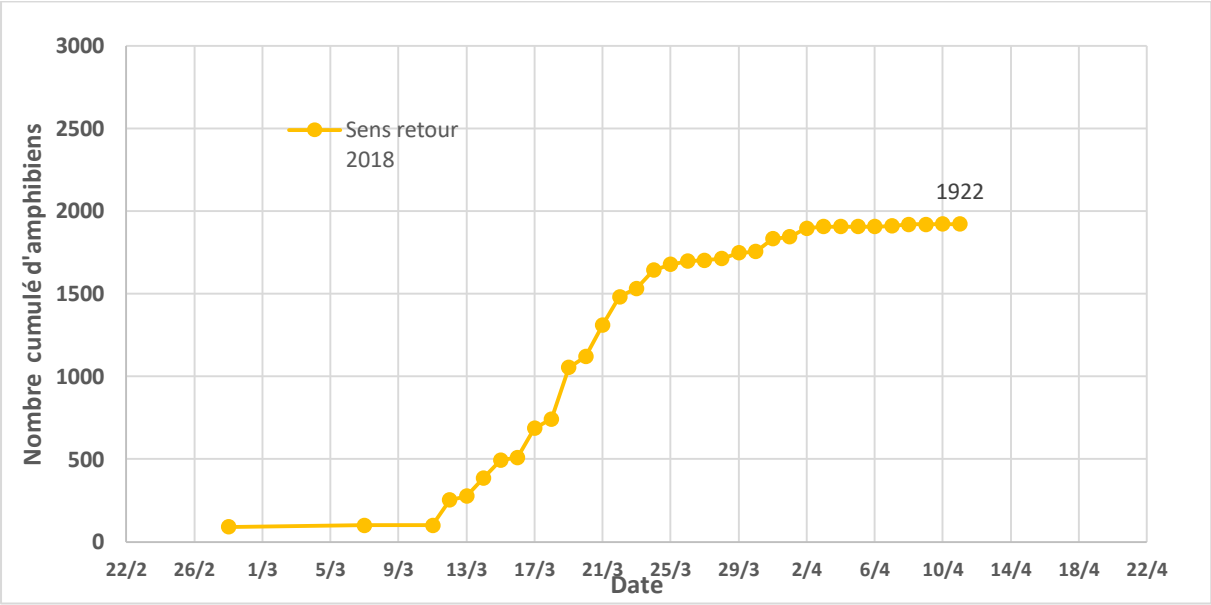
99,5 % des amphibiens sont des crapauds communs, dont 55.1 % de mâles.

Espèces	Nombres	%	% mâles	% femelles
Crapaud commun	1916	99.7	55.1	44.9
Grenouille rousse	6	0.3	-	-
TOTAL	**1 922**			

Tableau 2 : Nombre d'individus relevés au retour.

2.2. Déroulement de la migration retour

Le pic de migration retour des crapauds communs démarre aux alentours du 15 mars 2018, soit quelques jours après le pic de migration aller (Cf. Graphique 2).



Graphique 2 : Nombre d'individus relevé cumulé au sens retour (toutes espèces confondues).

Enfin, la photo 3 indique la localisation des zones de flux de migration au retour, toutes espèces confondues, principalement du seau 13 au seau 18.

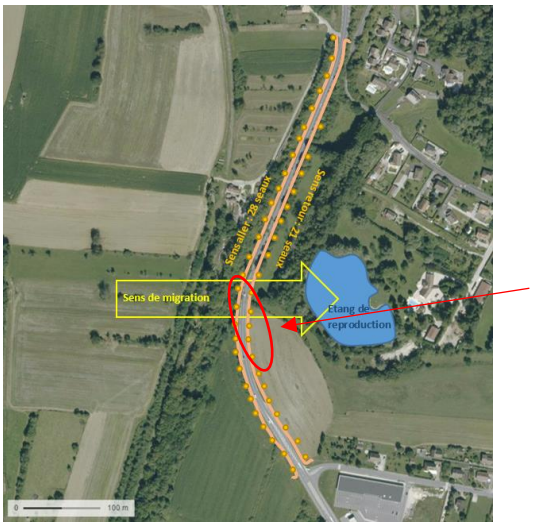


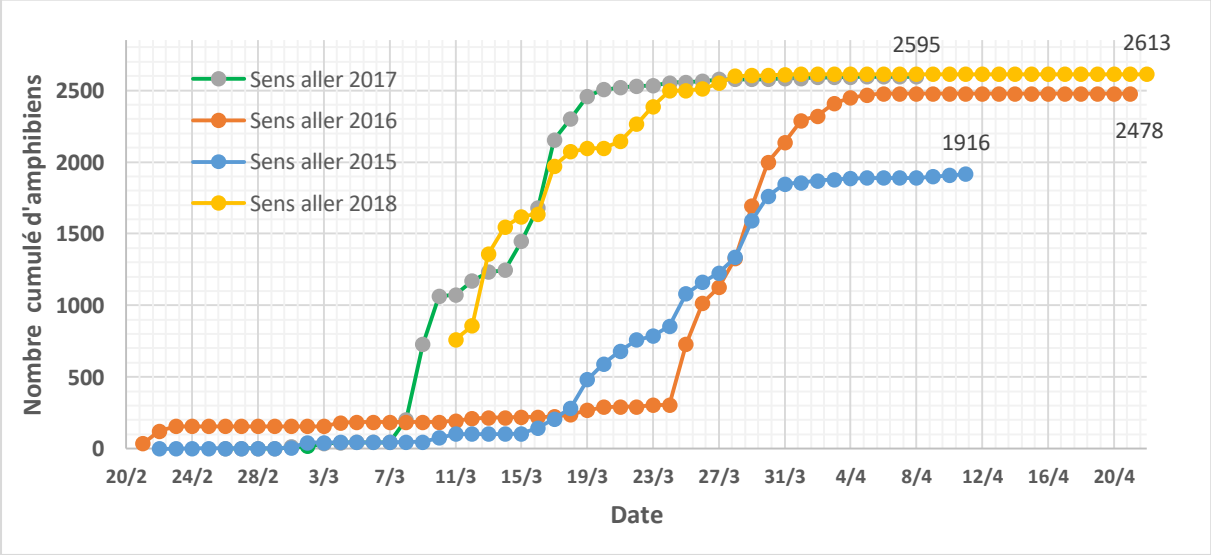
Photo 2 : Localisation de la zone de migration préférentielle sens aller (toutes espèces confondues).

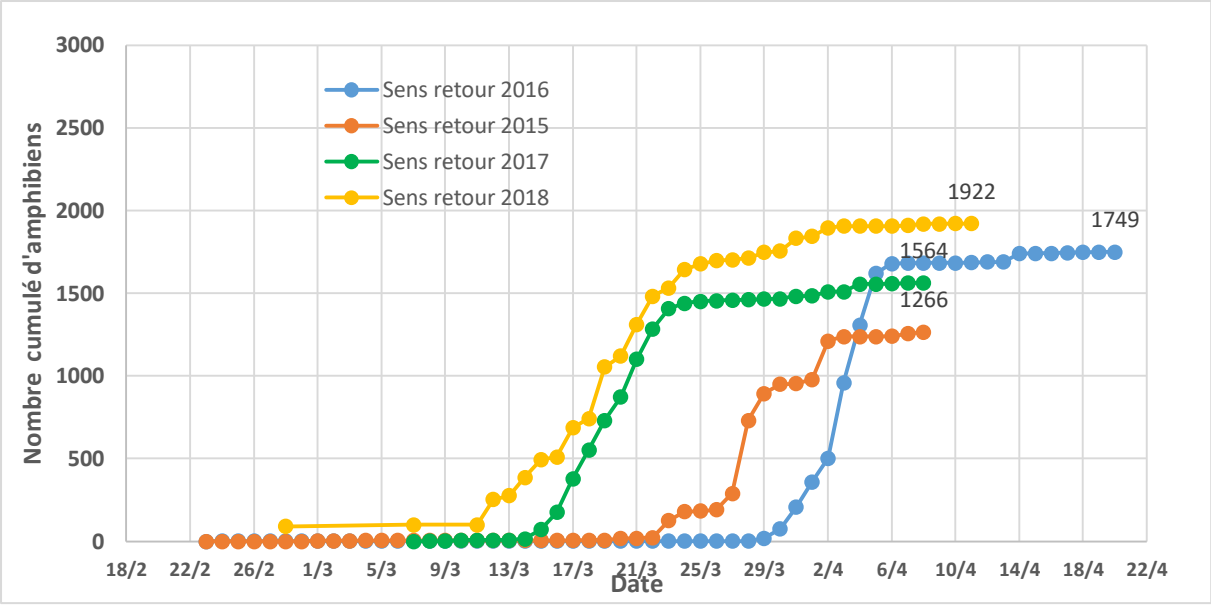
IV. COMPARAISON CAMPAGNES 2015, 2016, 2017 ET 2018

Les graphiques 3 et 4 permettent de comparer les migrations 2015, 2016, 2017 et 2018.

On peut noter les points suivants :

- Le nombre d'individus de crapauds communs relevé dans le sens aller augmente chaque année, mais paraît se stabiliser autour des 2600 individus ;
- Les migrations 2017 et 2018 ont été plus précoces, du fait de températures plus élevées ;
- Le nombre de crapauds communs relevé dans le sens retour en 2017 est moins important qu'en 2016.





Graphiques 3 et 4 : Comparaison des migrations aller et retour 2015, 2016, 2017 et 2018.

V. CONCLUSIONS

Après ces quatre années de suivi, nous pouvons tirer les conclusions suivantes :

- Le crapaud commun est l'espèce la représentée sur le dispositif : plus de 99% des individus sauvés sont des crapauds communs ;
- L'effet bénéfique des filets de protection sur la population de crapauds communs a pu être prouvé : augmentation de 30% entre 2015 et 2016, augmentation de 5% entre 2016 et 2017.
- L'augmentation a été plus forte entre 2015 et 2016, car la mise en place des filets de protection a permis un arrêt net des écrasements routiers. Une fois la population régénérée, on assiste à une stabilisation de la population autour des 2600 individus.

Cette synthèse permet d'avoir une bonne connaissance de cette population d'amphibiens et également de fournir les éléments de base pour un dimensionnement d'ouvrages de protection permanents.

BIBLIOGRAPHIE

DEWYNTER N. (2015). Opération de sauvetage et de suivi des amphibiens sur la commune de Mathay. LPO Franche-Comté, Conseil Général du Doubs :16 p.

COLLET T. (2016). Opération de sauvetage et de suivi des amphibiens sur la commune de Mathay – seconde année de suivi. LPO Franche-Comté - Conseil Départemental du Doubs : 15 p.

COLLET T. (2017). Opération de sauvetage et de suivi des amphibiens sur la commune de Mathay – Synthèse de 3 années de suivi. LPO Franche-Comté - Conseil Départemental du Doubs : 15 p.