

SAUVETAGE ET SUIVI DES AMPHIBIENS SUR LA COMMUNE DE MATHAY - SECONDE ANNEE 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



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
FRANCHE COMTÉ

Responsable du groupe local de Montbéliard : Georges LIGNIER

Responsables projet : Tanguy COLLET, Anne-Lise PEUGEOT, Georges LIGNIER

Rédaction : Tanguy COLLET

Relecture : Georges LIGNIER, Alix MICHON, Jean-Christophe WEIDMANN

Photos de couverture : Amphibiens sauvés le long du dispositif de la RD 438, © Tanguy COLLET, avril 2015

Références du document : 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."

REMERCIEMENTS

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

Nous remercions également les agents du STA de Montbéliard pour leur aide lors de la pose et de la dépose du dispositif de sauvetage. Merci également à Monsieur MESLIN pour sa disponibilité en tant qu'interlocuteur du conseil départemental.

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.....	11
2.1.	Espèces et dénombrement.....	11
2.2.	Déroulement de la migration aller	11
IV.	COMPARAISON CAMPAGNES 2015 ET 2016	13
V.	CONCLUSIONS	14

I. INTRODUCTION

Afin de préserver les populations locales d'amphibiens, une campagne de sauvetage a été menée par la LPO Franche-Comté au printemps 2015 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.

La campagne a été reconduite au printemps 2016. 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 la synthèse des résultats observés pendant cette campagne, après une brève description 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.

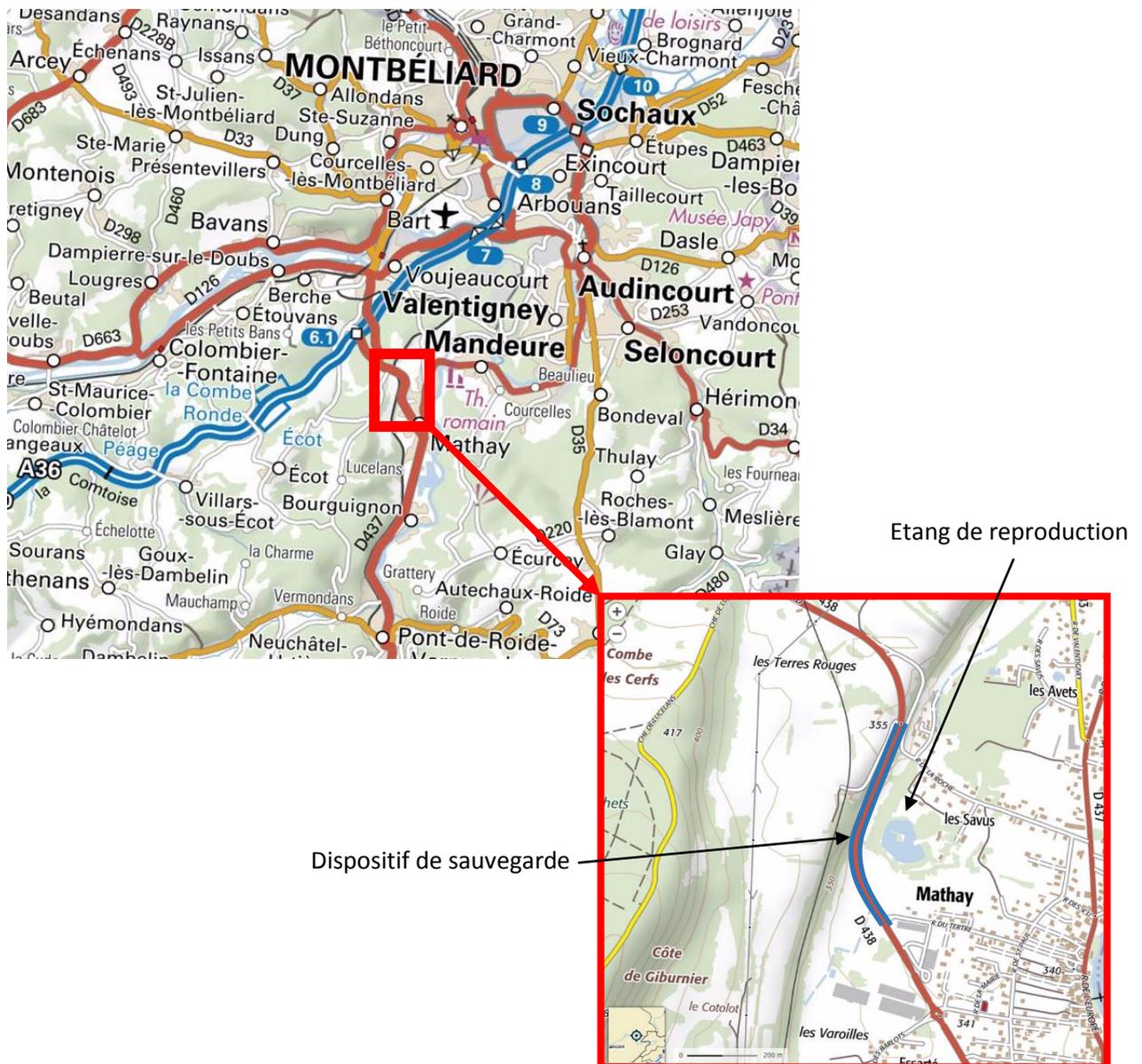


Figure 1 : Situation géographique du dispositif (Images Géoportail).

2. Description du dispositif

2.1. Matériel utilisé

Pour rappel, le matériel (fourni par Le Conseil Général du Doubs) est le même que pour 2015 (Cf. Fig.2). Pour plus de détails notamment la pose du dispositif, se référer au rapport de l'année 2015 (Dewynter, 2015).

Il s'agit du dispositif « Amphinet » (entreprise DIATEX) :

- Filet de la marque DIATEX (h=0.75 m). La longueur posée est de 1210 mètres environ, soit 600 mètres dans le sens aller (côté hivernage) et 610 mètres dans le sens retour (côté reproduction) ;
- Piquets acier zingué (850 mm/6 mm, avec queue de cochon d'arrêt à 30 cm) : 1 tous les 2 mètres ;
- Agrafes de fixation du filet réparties tous les 50 centimètres environ ;
- 49 seaux de collecte des amphibiens (numérotés de 1 à 28 dans le sens aller et de 1 à 21 dans le sens retour). 3 seaux ont été rajoutés en bas du dispositif qui a été rallongé par rapport à 2015 car il y a eu de nombreux passages et écrasements à ce niveau.

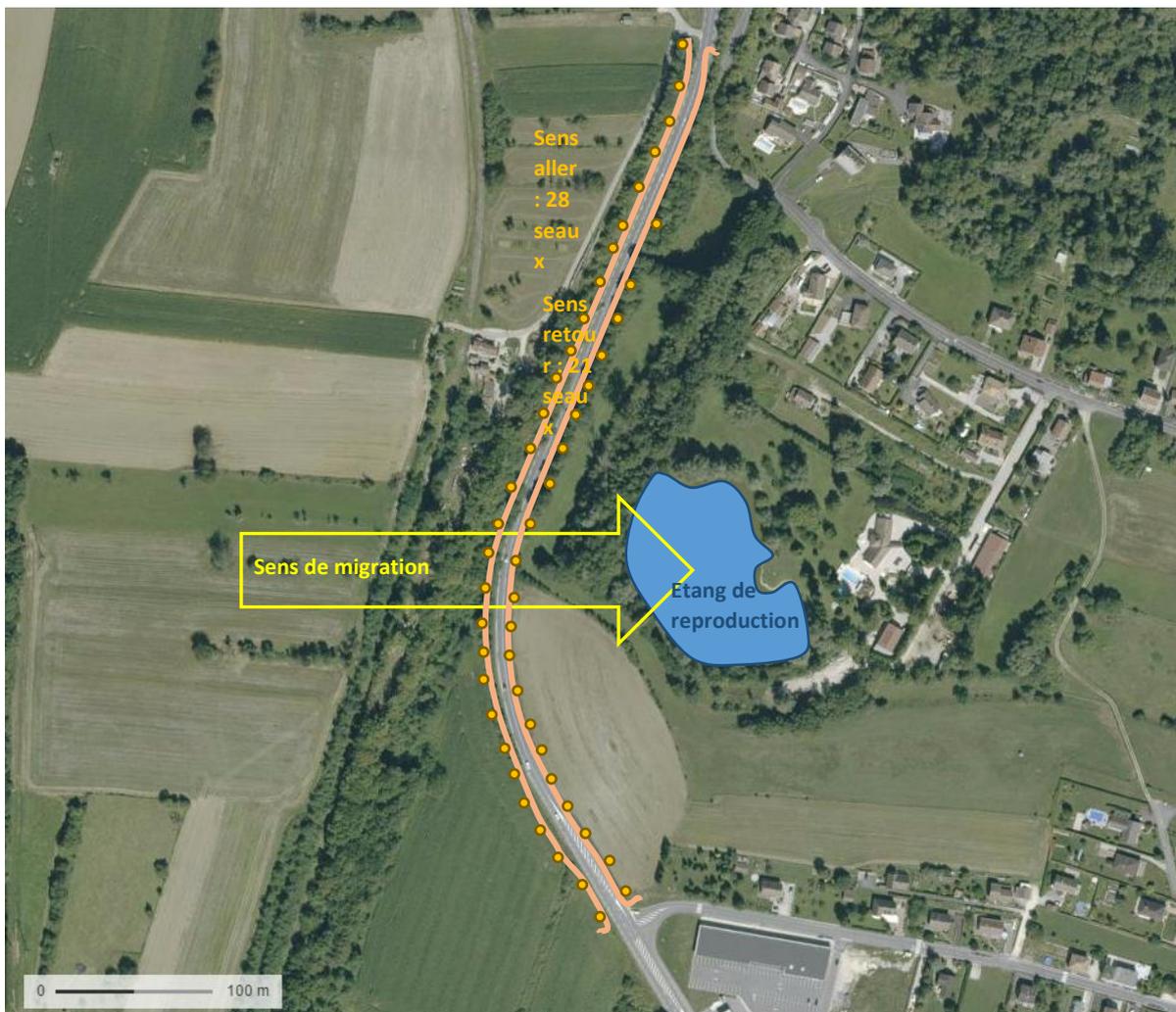


Figure 2 : Descriptif du dispositif.

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 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 les 20 et 21 février 2016.

Le démontage a été réalisé le 23 avril 2016, soit 61 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 2 663 individus dénombrés à l'aller, comprenant 185 écrasements à proximité. Ces écrasements, ayant lieu avant les collectes, ont été repérés au début en limite haute de dispositif, puis tout le long du dispositif par la suite (passage par-dessus les filets lors du pic de migration). Ils ont été comptabilisés en sens aller, car difficile de savoir leur sens de passage avant écrasement.

99,7 % des amphibiens non écrasés sont des crapauds communs, 59.7 % sont des mâles.

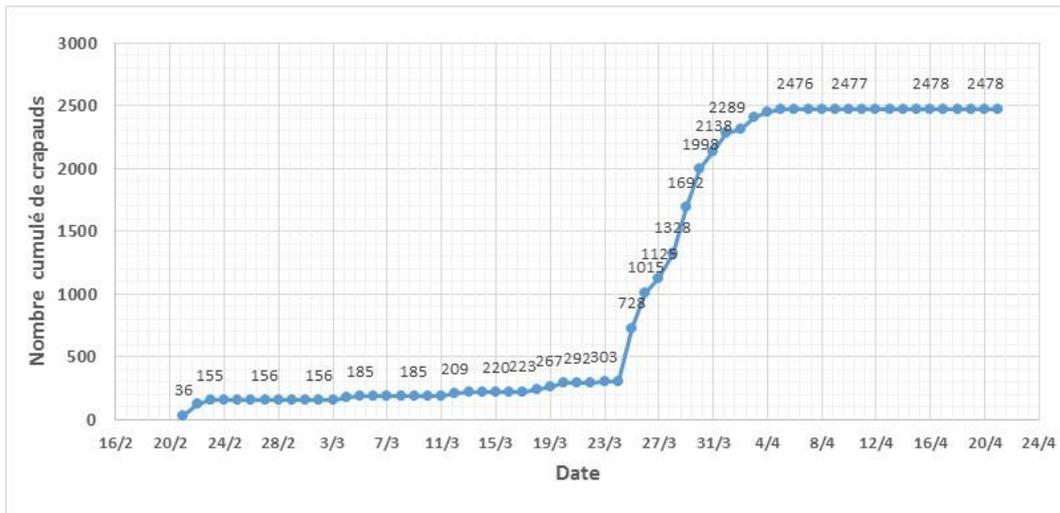
Espèces	Nombres	%	% mâles	% femelles
Crapaud commun	2 471	92.8	59.6	40.4
Grenouille rousse	3	0.1	66.6	33.3
Triton alpestre	4	0.2	100	-
Ecrasements	185	6.9	-	-
TOTAL	2 663			

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

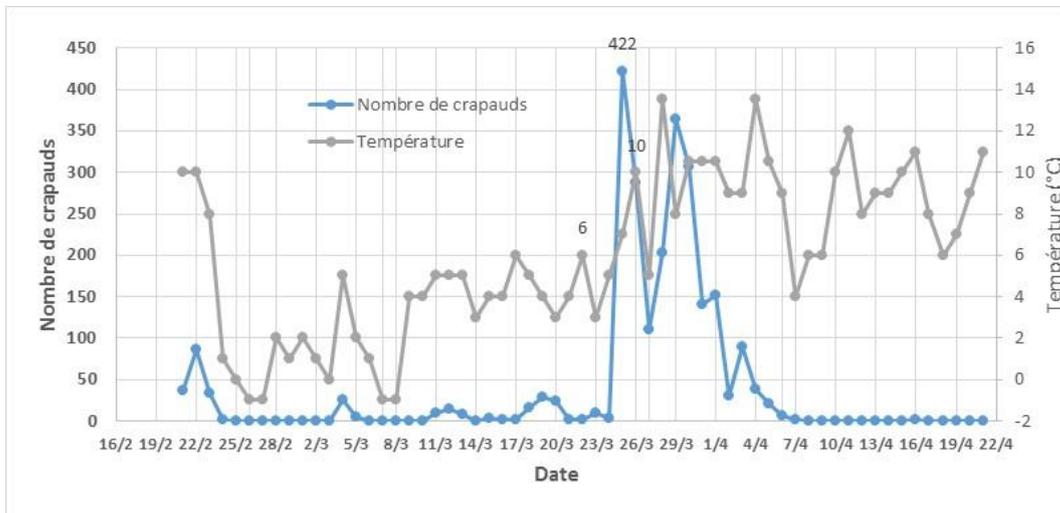
1.1. Déroulement de la migration aller

Sur le graphique 1, on voit que le pic de migration débute aux alentours du 25 mars 2016 et dure jusqu'à début avril, pour se stabiliser ensuite à 2 478 amphibiens.

Ce pic de migration est lié aux températures qui deviennent supérieures à 7 degrés Celsius à partir du 25 mars. (Cf. Graphique 2)



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



Graphique 2 : Corrélation température extérieure et nombre d'amphibiens relevés.

2. Migration retour

2.1. Espèces et dénombrement

Le tableau suivant montre la répartition des 1 748 individus dénombrés au retour. Les écrasements ont été comptabilisés dans le sens aller.

99,5 % des
non écrasés
crapauds
62.3 % de

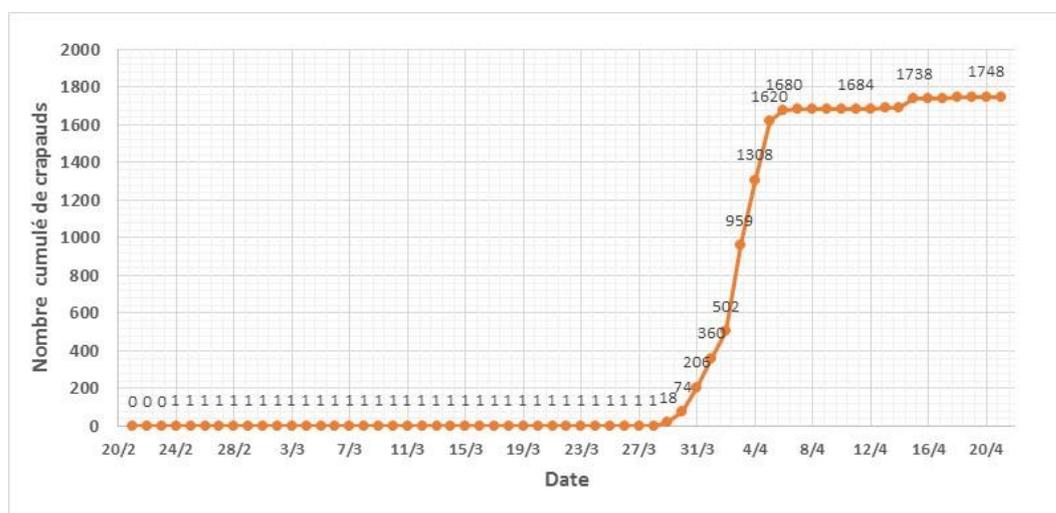
Espèces	Nombres	%	% mâles	% femelles
Crapaud commun	1 740	99.5	62.3	37.7
Grenouille rousse	9	0.5	-	-
TOTAL	1 749			

amphibiens
sont des
communs, dont
mâles.

Tableau 2 : Nombre d'individus relevés au retour.

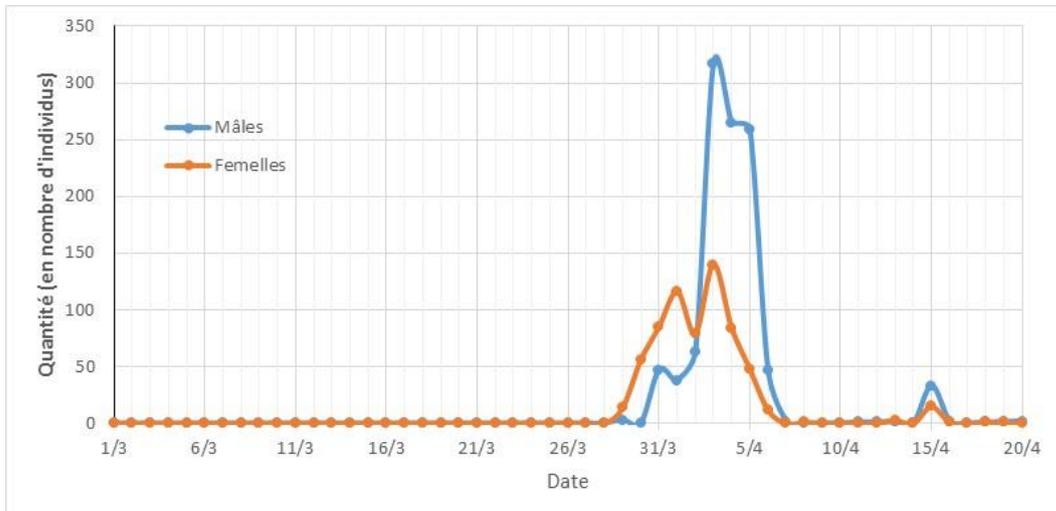
2.2. Déroulement de la migration retour

Le pic de migration retour démarre aux alentours du 30 mars 2015, soit une semaine après le pic de migration aller (Cf. Graphique 5).



Graphique 5 : Nombre d'individus relevés cumulés au sens retour (toutes espèces confondues).

On voit sur le graphique 6 que, pour la population de crapauds communs, les femelles débutent la migration avant les mâles, inversement à la migration aller.



Graphique 6 : Migration des mâles et des femelles (crapaud commun).

Enfin, le graphique 7 nous permet de localiser précisément les zones de flux de migration au retour, toutes espèces confondues, principalement du seuil 14 au seuil 19.



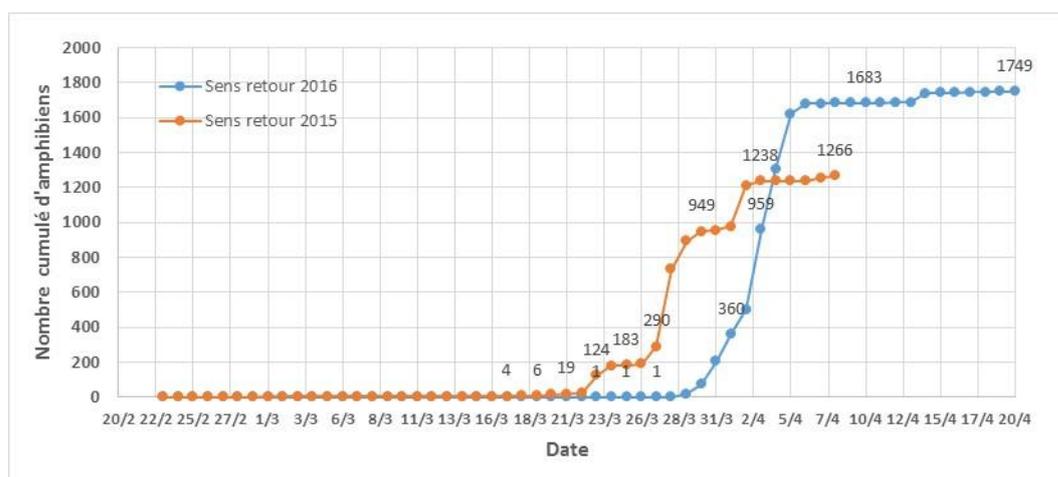
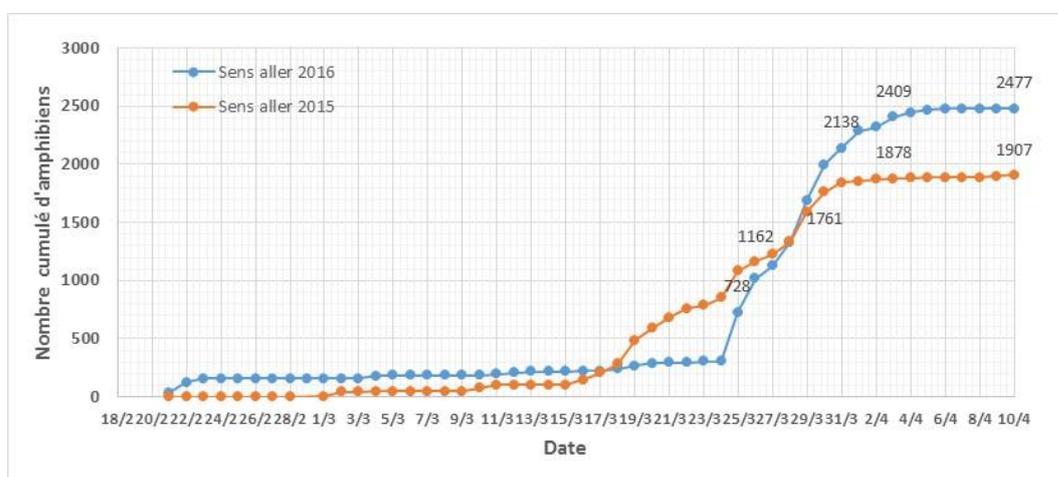
Graphique 7 : nombre cumulé d'individus relevés par seuils (toutes espèces confondues).

IV. COMPARAISON CAMPAGNES 2015 ET 2016

Les graphiques 8a et 8b permettent de comparer les migrations 2015 et 2016.

On peut noter que le nombre d'individus de crapauds communs relevés en 2016 est plus important qu'en 2015. Ce phénomène peut s'expliquer par :

- Les températures hivernales moins froides en 2016, d'où une certaine préservation de la population de crapauds communs ;
- La campagne 2015 qui a permis une régénération de la population de crapauds communs.



Graphiques 8a et 8b : Comparaison des migrations aller et retour 2015 et 2016.

V. CONCLUSIONS

Après cette deuxième campagne 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 ;
- La migration est directement liée aux températures extérieures ;
- 500 amphibiens de plus ont été relevés au sens aller en 2016, l'effet bénéfique de la campagne 2015 semble être incontestable.

Une synthèse des résultats sera réalisée après la campagne 2017. Elle permettra une bonne connaissance de cette population d'amphibiens et permettra de fournir les éléments pour un éventuel 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.