

SAUVETAGE ET SUIVI DES AMPHIBIENS SUR LA COMMUNE DE MATHAY - 6ème 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.
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 : Georges LIGNIER

Rédaction : Céline BONNEMAIN

Relecture : Alix MICHON, Nicole BAILLY et Georges LIGNIER

Photos de couverture : Mise en place du dispositif de la RD 438 par les bénévoles ; Crapaud commun, © Georges Lignier

Références du document : BONNEMAIN. C (2020). Opération de sauvetage et de suivi des amphibiens sur la commune de Mathay – 6^{ème} année de suivi. LPO Franche-Comté - Conseil Départemental du Doubs : 13 p.

REMERCIEMENTS

La LPO Franche-Comté adresse ses plus vifs remerciements aux 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 et le sauvetage journaliers.

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

TABLE DES MATIERES

I.	INTRODUCTION	5
II.	PRESENTATION DU DISPOSITIF.....	6
	1. Situation géographique	6
	2. Description du dispositif.....	6
	2.1 Matériel utilisé.....	6
	2.2 Obligations administratives.....	7
	2.3 Mise en place.....	8
III.	RESULTATS DU SUIVI.....	8
	1. Migration aller	8
	1.1 Espèces et dénombrement.....	8
	1.2 Déroulement de la migration aller	8
	2. Migration retour	9
	2.1 Espèces et dénombrement.....	9
	2.2 Déroulement de la migration retour	10
IV.	COMPARAISON CAMPAGNES 2015, 2016, 2017, 2018 et 2019	11
V.	CONCLUSIONS	13

I. INTRODUCTION

Afin de préserver les populations locales d'amphibiens, une campagne de sauvetage a été menée par la LPO Franche-Comté, pendant 6 années consécutives du printemps 2015 au printemps 2020, 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 ; la coordination a été réalisée par le Groupe local LPO Pays de Montbéliard.

Ce rapport présente les résultats observés en 2020.

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.

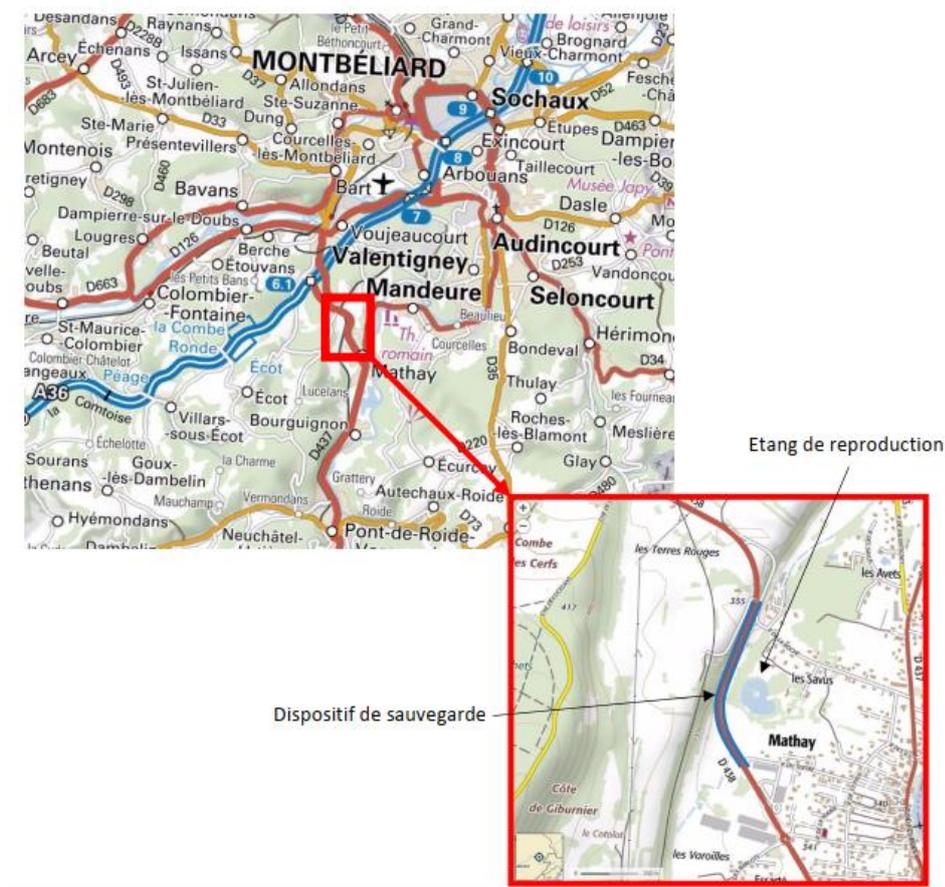


Figure 1 : Situation géographique du dispositif (Images Géoportail).

2. Description du dispositif

2.1 Matériel utilisé

Le dispositif installé est un « 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 à chaque extrémité du filet pour tension latérale ;
- 53 seaux de collecte des amphibiens (numérotés de 1 à 28 dans le sens aller et de 1 à 25 dans le sens retour).

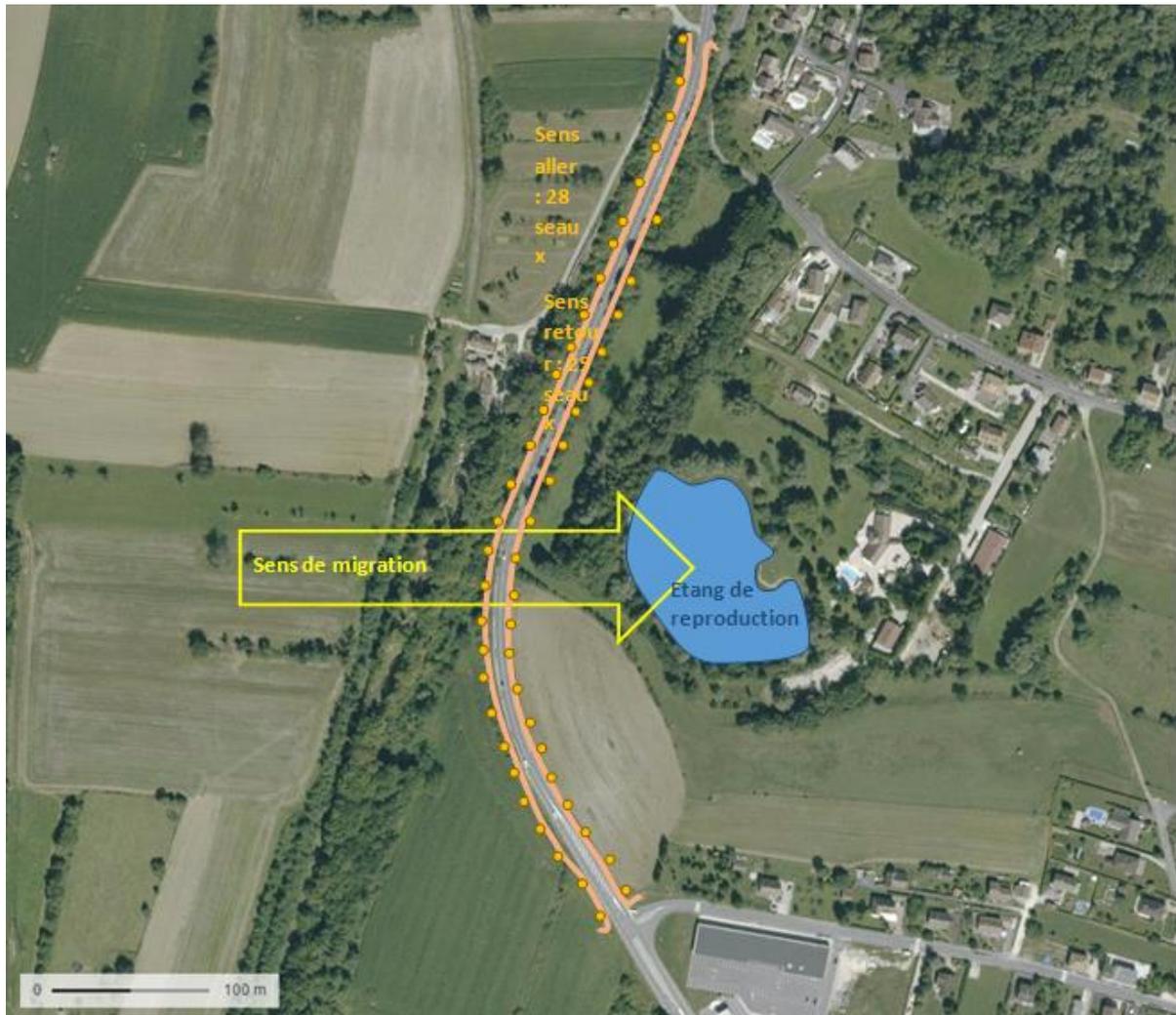


Figure 2 : Descriptif du dispositif.

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, OFB) et envoi de la liste des bénévoles.

2.3 Mise en place

Le dispositif a été installé le 22 février 2020.

La campagne a été suspendue le 19 mars 2020 en raison des consignes liées au confinement permettant de lutter contre la propagation de l'épidémie de COVID19. La campagne aura dû se poursuivre jusqu'à la fin du mois d'avril.

Dans un premier temps, les seaux ont été retirés et les filets en partie relevés afin de permettre le passage des amphibiens.

L'action de sauvegarde des amphibiens a donc duré 25 jours de suivi et a nécessité un investissement bénévole de plus 80 heures (hors montage / démontage).

Le dispositif a été complètement retiré le 26 mai.

Participations des bénévoles :

21 bénévoles pour le montage – Chantier d'une durée de 6 heures (8h à 12h et 14h à 16h)

14 bénévoles pour le suivi et le sauvetage journalier des amphibiens avec un binôme chaque jour

7 bénévoles pour le démontage + 3 salariés du STA de Montbéliard assurant la sécurité du chantier – Chantier d'une durée de 3,5 heures, de 8h30 à 12h

III. RESULTATS DU SUIVI

1. Migration aller

1.1 Espèces et dénombrement

Le tableau suivant décrit la répartition des 1250 individus dénombrés à l'aller.

99,28 % des amphibiens capturés sont des crapauds communs. On note pour la première année la présence du crapaud calamite ; 3 captures de l'espèce se sont produites dans le sens aller au niveau des seaux 10, 11 et 13. En l'état actuel des connaissances, nous ne savons pas d'où viennent ses individus et où ils vont se reproduire. La station connue la plus proche de cette espèce pionnière se situe à 6 km à l'ouest, sur la commune de Bart.

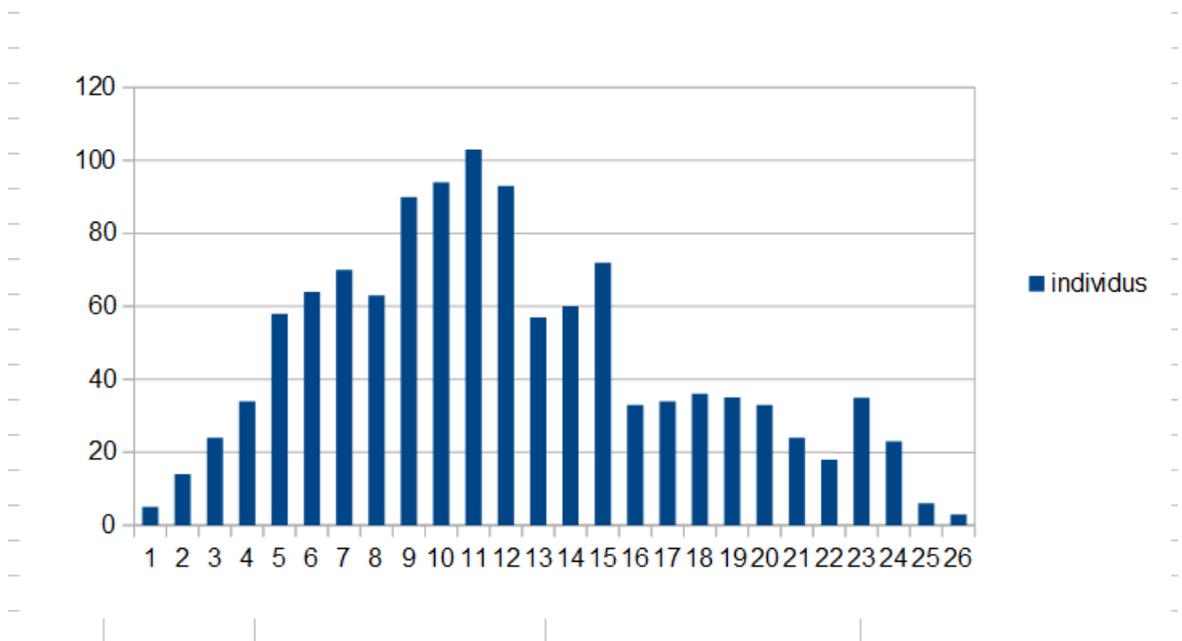
Espèces	Nombres
Crapaud commun	1241
Grenouille rousse	1
Triton alpestre	5
Crapaud calamite	3
TOTAL	1250

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

1.2 Déroulement de la migration aller

Le pic de migration se situe entre le 10 mars et le 12 mars, nuits pluvieuses et températures douces 8°C.

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



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

Enfin, la photo 1 nous permet de localiser précisément les zones de flux de migration à l'aller, principalement du seuil 6 au seuil 15.

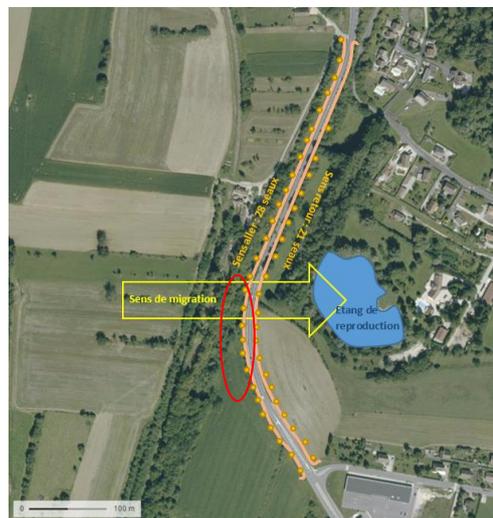


Photo 1 : Localisation de la zone de migration préférentielle - sens aller (toutes espèces confondues).

2. Migration retour

2.1 Espèces et dénombrement

Le dispositif de sauvegarde a été suspendu le 19 mars 2020 en pleine migration retour pour respecter les consignes de confinement visant la lutte contre l'épidémie de COVID19. Les résultats suivants ne reflètent donc que les quatre premiers jours de la migration de retour.

Espèces	Nombres
Crapaud commun	369
Grenouille rousse	27
Triton alpestre	1
Crapaud calamite	0
TOTAL	397

Tableau 2 : Nombre d'individus relevés au retour.

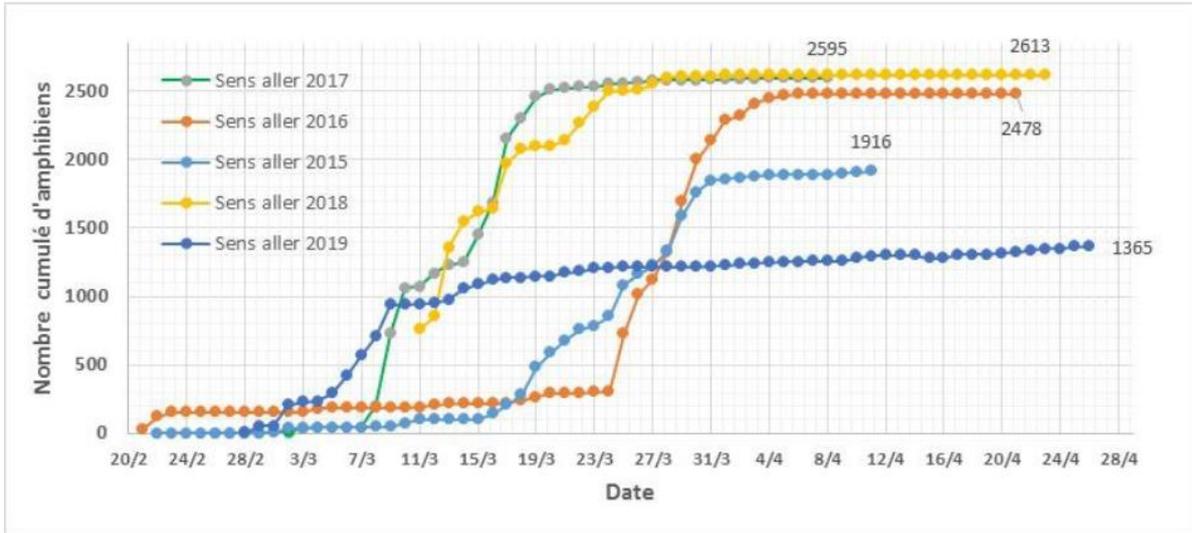
On note un plus grand nombre d'individus de grenouilles rousses au retour comparativement à l'aller ; il s'agit probablement d'animaux hibernant en d'autres zones que ceux qui ont été capturés dans le sens aller (hibernage dans et à proximité de l'étang de reproduction, ainsi que sur les parcelles environnantes de part et d'autre de la chaussée).

2.2 Déroulement de la migration retour

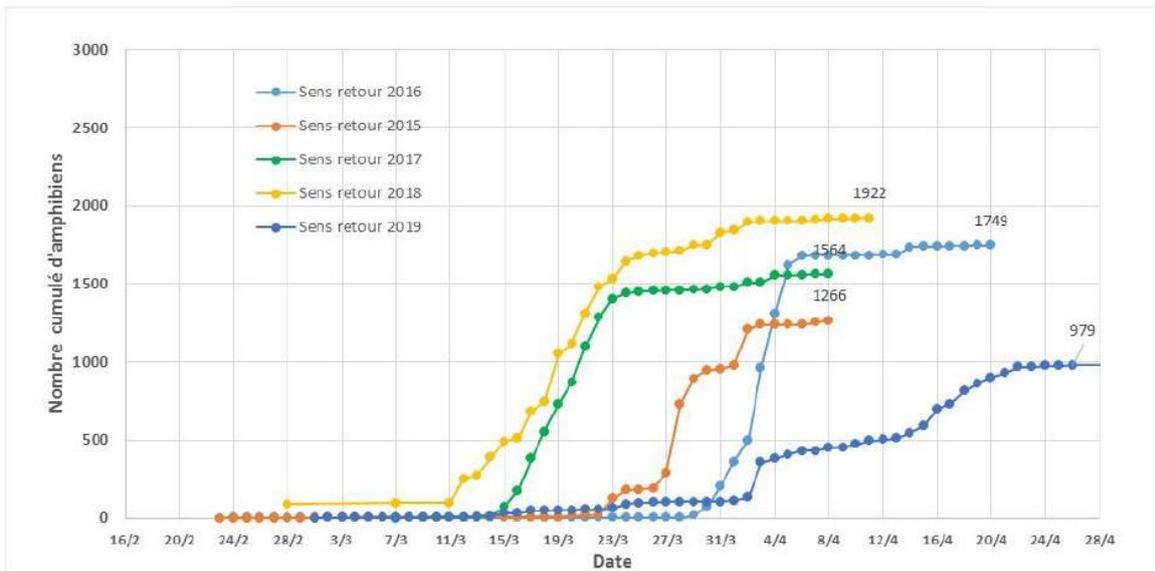
Les premiers effectifs de retour ont été constatés le 15 mars 2020 (nuit à 7°C), soit quelques jours après le pic de migration des amphibiens dans le sens aller (pic les 10, 11 et 12 mars).

IV. COMPARAISON CAMPAGNES 2015, 2016, 2017, 2018 et 2019

Les graphiques 3 et 4 permettent de comparer les migrations 2015, 2016, 2017, 2018 et 2019.



Pour rappel : migration aller en 2020 : 1241 crapauds communs, pics les 10 – 11 et 12 mars 2020.



Graphiques 3 et 4 : Comparaison des migrations aller et retour 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 jusqu'en 2018 ;
- Le nombre d'individus collectés dans les seaux aller est stable par rapport à 2019 mais moins important que les années précédentes (1241 individus en 2020 contre 2613 en 2018). Il faut noter toutefois que le chantier de sauvetage a été stoppé le 19 mars. De la mi-mars à la fin mars les migrations aller se poursuivent, ce qui participe à la baisse d'individus capturés à l'aller en 2020 par rapport à 2018. Aucune conclusion ne peut être apportée par rapport à la migration retour du fait de l'arrêt prématuré du dispositif de sauvetage.
- Depuis 2019, les effectifs d'amphibiens en migration pré-nuptiale sont bien plus faibles que les années précédentes. Cela peut s'expliquer en partie par les conditions météorologiques auxquelles nous assistons depuis deux années et caractérisées par des hivers très doux, sans gel des sols, avec des vagues de froid avant la fin décembre et d'importantes phases de redoux au mois de janvier. Ces conditions limitent les phases d'hivernage et donc de repos des animaux qui se retrouvent en activité avant la période habituelle de reproduction. De plus, il est important de noter que les dispositifs temporaires de sauvetage des amphibiens le long des routes comme celui de Mathay sont généralement très efficaces les premières années suivants leur première mise en place. Toutefois, vis-à-vis des amphibiens adultes, cette "plusvalue" ne perdure pas sur le long terme si cette mesure n'est pas associée à la création de nouveaux habitats supports de vie (reproduction, estivage, hivernage). En effet, la compétition pour les ressources limite la croissance des populations. Pour les juvéniles et les animaux adultes qui restent plus longtemps à l'eau (tritons particulièrement) ou bien qui exploitent les habitats d'estive à proximité directe du site de reproduction avant de retourner au site d'hiver, la plus grosse difficulté rencontrée et qui impacte également de manière négative les populations, reste l'absence de suivi et de sauvetage en milieu et fin de période d'activité (étant donnée la mobilisation humaine que ces dispositifs demandent, les actions bénévoles de sauvetage ne peuvent être envisagées que sur 2 à 3 mois après la sortie d'hivernage). Les dispositifs de sauvetage permanents associés à la multiplication des habitats ressources sont les solutions les plus efficaces.

V. CONCLUSIONS

Compte tenu de la situation exceptionnelle liée à la lutte contre la propagation de la COVID19, et des mesures de confinement imposées, le chantier de sauvegarde a dû être stoppé en pleine migration. Il est donc difficile de présenter des conclusions relatives à l'évolution des effectifs des amphibiens pour cette année 2020. La sécheresse alarmante de l'année 2020 constatée non seulement en plein été dès le mois de juillet, mais également en pleine période de confinement au mois d'avril risque d'avoir des conséquences désastreuses sur les amphibiens en phase terrestre. Le suivi et le sauvetage 2021 permettront probablement d'en mesurer en partie les conséquences. Comme évoqué précédemment on assiste depuis 2 années à une baisse des effectifs d'amphibiens en traversée sur le dispositif signalant l'intérêt d'y associer des mesures de création d'habitats terrestres et de reproduction.

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.

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 : 13p.

COLLET T. (2019). Opération de sauvetage et de suivi des amphibiens sur la commune de Mathay – 5ème année de suivi. LPO Franche-Comté - Conseil Départemental du Doubs : 13p.