

Opération de sauvetage et de suivi des amphibiens sur la commune de Les Fins (25). Première année.



Réalisation : LPO Franche-Comté

Novembre 2019

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



Opération réalisée avec le concours financier de

Agence de l'eau RMC



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

Déroptions espèces protégées

Autorisation de capture des espèces d'amphibiens protégées
DREAL Bourgogne-Franche-Comté



Responsables projet : Cyrille PARRATTE

Rédaction : Cyrille PARRATTE

Relecture : Alix MICHON

Photos de couverture : Chantier de montage du dispositif le 1er mars 2019 © C. Parratte

Références du document : PARRATTE C., (2019). Opération de sauvetage et de suivi des amphibiens sur la commune de Les Fins (25). Première année. LPO Franche-Comté, Conseil Départemental du Doubs, Agence de l'eau RMC, DREAL Bourgogne-Franche-Comté : 10 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 des Fins, lors du montage et du démontage, ainsi que pour le suivi et le sauvetage journaliers : Joffrey Roata, Jacques Bogar, Dominique Ligier, Eric Martinet, Serge Barthelet, Cyrille Parratte, Déborah Betchel, Louis Faivre, Odiles Chefsailles, Amélie Dornier, Marie-Pierre Nibbio, Robin Bosmaher, Françoise Vernier, Maxime Delavelle, Amélie Sabanovic, Lucile Cagnet, Bruno Saintvoirin, Océane Béjean, Jean-Claude Jeannot, Gilbert Bole, James Michel, Nadège Perretier.

Nous remercions également le Département du Doubs pour le matériel mis à disposition.

TABLE DES MATIERES

Table des matières

I.	INTRODUCTION	5
II.	PRESENTATION DU DISPOSITIF.....	5
1.	Situation géographique	5
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
2.	Migration retour	9
IV.	CONCLUSIONS	9

ANNEXE 1 : SYNTHESE DES RELEVES DE LA MIGRATION PRENUPTIALE

ANNEXE 2 : SYNTHESE DES RELEVES DE LA MIGRATION POSTNUPTIALE

I. INTRODUCTION

Suite au travail d'Atlas de la Biodiversité Communale (ABC) réalisé par la commune des Fins (25) et la LPO Franche-Comté, les habitants ont décidé de porter un dispositif bénévole de sauvetage routier des amphibiens sur leur territoire. Une réunion de présentation de la problématique « amphibiens-routes » et de lancement de l'opération s'est tenue le 28 novembre 2018 dans la salle de la mairie ; à l'issue de cette réunion, il a été décidé la mise en place d'un dispositif de sauvetage des batraciens sur la D461 entre Morteau et Villers-Le-Lac au Sud de la commune des Fins dès l'année suivante. À l'issue de la réunion de lancement 15 personnes se sont inscrites pour les opérations de montage et/ou démontage et/ou de suivi journalier du dispositif. L'opération vise à protéger un couloir de migration des amphibiens, auparavant très important, sur un axe transfrontalier emprunté chaque jour par plusieurs milliers d'usagers rejoignant la France et la Suisse. Cette opération s'accompagne d'un recensement qualitatif et quantitatif du peuplement batrachologique.

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, ainsi qu'au partenariat avec la commune des Fins qui portait le projet d'ABC.

Le montage et le suivi du dispositif ont été réalisés par des bénévoles locaux formés en 2019 à la problématique « amphibiens-routes » par la LPO Franche-Comté.

Ce rapport présente les résultats observés au terme de la première année de mobilisation en 2019.

II. PRESENTATION DU DISPOSITIF

1. Situation géographique

La zone du dispositif est située le long de la RD 461, entre Morteau (à l'Ouest) et Villers-le-Lac (à l'Est), à hauteur du pont SNCF qui traverse le Doubs (Cf. Fig.1). Le dispositif s'étend sur une distance d'environ 500 mètres.

Les amphibiens, en hivernage dans le bois du Geay au Nord de la RD 461, traversent cette dernière pour se reproduire dans le Doubs, les mares, fossés en eau et autres zones humides au Sud de la RD 461, d'où de très nombreux écrasements.

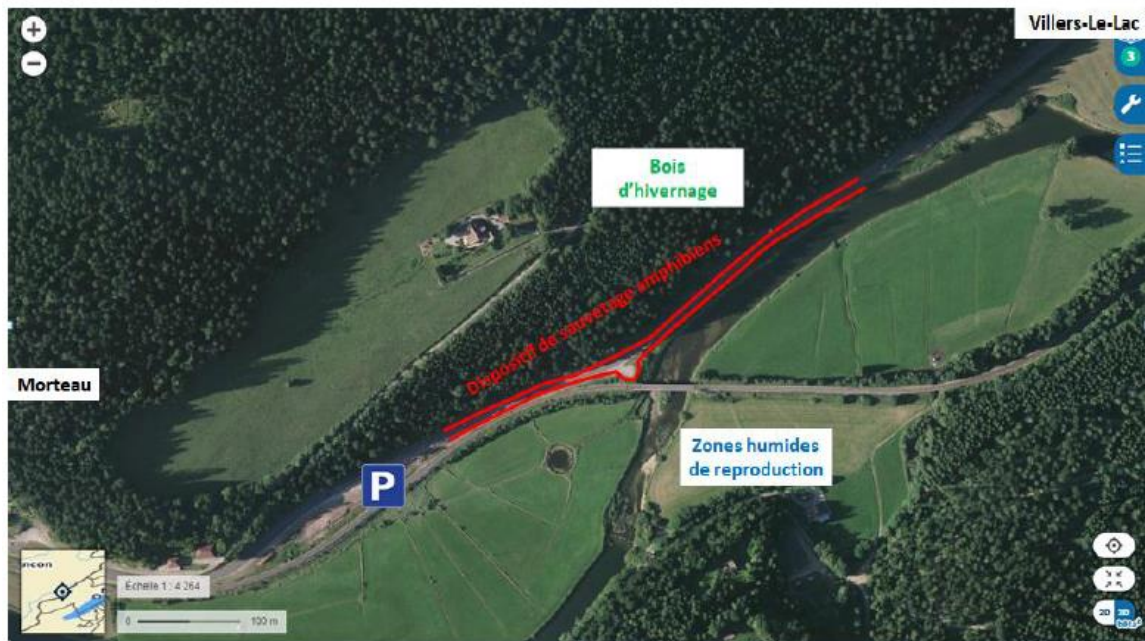
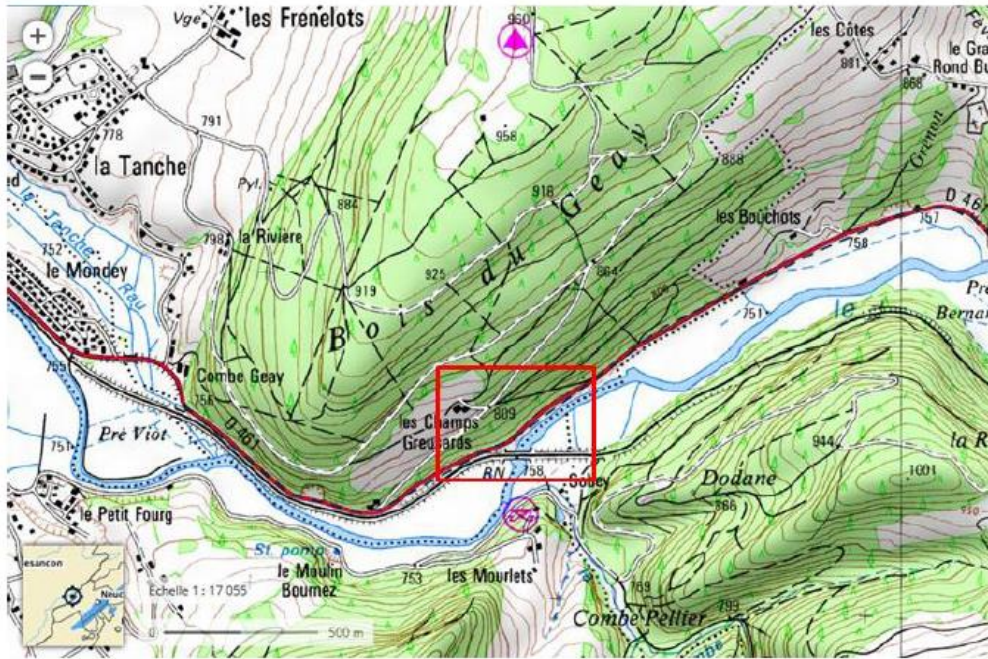


Figure 1 : Carte de localisation et schéma des zones à enjeu du dispositif barrière-piège de la D461 reliant Morteau à Villers-le-Lac (vues IGN et aérienne Géoportail).

2. Description du dispositif

2.1. Matériel utilisé

Le matériel installé comprend (Cf. Fig. 2) :

- 40 seaux de collecte des amphibiens (numérotés de 1 à 20 dans le sens aller côté boisement d'hivernage et numérotés de A à T dans le sens retour côté zones de reproduction),
- filets Amphibien de la marque DIATEX (h=75 cm ; maille 2x3mm ; 100g/m² ; 100 % PEHD, traitement anti-UV). La longueur totale de filet DIATEX posée en 2019 est de 680 ml, dont 450 ml côté site d'hivernage et 230 ml côté site de reproduction. La tenue des filets DIATEX

Opération de sauvetage et de suivi des amphibiens sur la commune de Les Fins (25). Première année. LPO Franche-Comté, Conseil Départemental du Doubs, Agence de l'eau RMC, DREAL Bourgogne-Franche-Comté.

PARRATTE C., Novembre 2019

est assurée par des piquets acier zingué (850 mm/6 mm, avec queue de cochon d'arrêt à 30 cm) : 1 tous les 1,5 m environ.

- filets Amphibiens de la marque SODILOR (« filet de protection batraciens léger V1 », h=50 cm ; tissu). La longueur totale de filet SODILOR posée en 2019 est de 220 ml côté site de reproduction. La tenue des filets SODILOR est assurée par des piquets coudés vers l'intérieur (empêchant aux amphibiens d'escalader le dessus du filet qui se trouve incurvé vers l'intérieur) : 1 tous les 1.75 m environ.



Figure 2 : Dispositif barrière-piège installé côté site d'hivernage (photographie de gauche avec les filets DIATEX) et côté site de reproduction (photo de droite avec les filets SODILOR) © LPO FC, 2019.

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 28 février et le 1er mars 2019.

Le démontage a été réalisé le 10 mai 2019, soit 71 jours de suivi.

III. RESULTATS DU SUIVI

1. Migration aller

L'effectif global d'amphibiens sauvés lors de la migration prénuptiale est de 345 individus représentés par 3 espèces différentes sur les 5 espèces les plus fréquemment observées sur le secteur (Tableau 1). Ce chiffre est faible mais il faut considérer que 31 jours n'ont pas été renseignés sur les 71 jours de prospection (difficulté de coordination pour la nouvelle équipe bénévole formée).

Le mois de mars 2019 est plutôt sec et les températures durant les soirées et les nuits sont froides ce qui ne favorise pas la migration. Seulement 5 batraciens sont notés jusqu'au 24 mars lorsque, malgré une température négative (- 2°C à 7h30), 18 Crapauds communs sont relevés. Le lendemain, au bénéfice d'un redoux (11°C), 41 autres crapauds traversent le dispositif. Ces deux journées s'avèrent être un pic qui représente à lui seul 17.7 % de l'effectif global de l'espèce. La fin du mois de mars, avec le retour des températures négatives, représente une période très calme. Un second pic, malgré des températures froides (2°C) et l'absence de pluie, est observé les 2 et 3 avril (19.8 % de l'effectif global de Crapaud commun).

Les derniers passages prénuptiaux sont notés le 21 avril avec 1 Crapaud commun et 1 Triton alpestre. À partir de cette date, hormis 1 Crapaud commun le 9 mai, il n'y a plus de déplacement prénuptial. Le très faible pourcentage de Grenouilles rousses sauvées lors de la migration prénuptiale (0.6 % de l'effectif global prénuptial) laisse à penser que le gros du passage s'est produit avant la mise en place du dispositif et qu'il est nécessaire d'envisager une date de pause plus précoce en 2020.

Le Triton alpestre représente 2.9 % de l'effectif global prénuptial

Tableau 1 : Espèces d'amphibiens et effectifs capturés lors du passage prénuptial au printemps 2019.

Espèces		Total	%	Juv.	Mâle	Femelle	Nb t/10 m*
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>	333	96.5		208	125	6.66**
Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>	2	0.6		0	2	0.04
Triton alpestre	<i>Ichtyosaura alpestris</i>	10	2.9		8	2	0.2
Grenouilles vertes	<i>Pelophylax sp.</i>	0					
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>	0					
Total		345					
Longueur du barrage aller et retour					environ 500 m		
Période de comptage					01/03 - 10/05		
Jours effectifs de comptage					71		

Nb t/10 m** : nombre total d'individus par 10 m de barrière calculé

2. Migration retour

Les effectifs relevés lors de la migration postnuptiale sont faibles (Tableau 2). Ils représentent 56 individus soit 14 % de l'effectif total aller et retour. La Grenouille rousse (32.1 %) est notée principalement du 10 mars au 03 avril alors que le Crapaud commun (67.9 %) est relevé essentiellement en avril avec un pic le 17 avril (44.7 % de l'effectif postnuptial de l'espèce). Le Triton alpestre n'est pas noté dans le sens retour.

Tableau 2 : Espèces d'amphibiens et effectifs capturés lors du passage postnuptial au printemps 2019.

Espèces		Total	%	Juv.	Mâle	Femelle	Nb t/10 m*
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>	38			13	25	0.76
Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>	18			3	15	0,36
Triton alpestre	<i>Ichtyosaura alpestris</i>	0			0	0	0
Total		56					
Longueur du barrage retour					environ 500 m		
Période de comptage					01/03 - 10/05		
Jours effectifs de comptage					71		

Nb t/10 m* : nombre total d'individus par 10 m de barrière calculé

IV. CONCLUSIONS

L'investissement bénévole cette année a été important pour une première année de suivi et de sauvetage puisque 22 personnes ont participé au dispositif.

Pour l'année prochaine, les bénévoles ont choisi de renouveler le dispositif en avançant la date de mise en place en février pour être plus efficaces dans le sauvetage des Grenouilles rousses et ont décidé de décaler le barrage en amont côté Morteau ou, à minima de l'augmenter au niveau de la place à bois. En effet, des écrasements ont été constatés dans ce secteur pendant le dispositif.

ANNEXE 1 : SYNTHÈSE DES RELEVÉS DE LA MIGRATION PRENUPTIALE

SUIVI AMPHIBIENS LES FINS 2019				Date :				Noms :											
SENS ALLER				Heure début :				Heure fin :											
				Météo : Pluie				Température :											
Seau	Crapaud commun			Grenouille rousse		Grenouille verte sp.		Triton alpestre		Triton palmé		Salamandre		Triton crêté		Observations			
	Couple	Mâle	Femelle	Mâle	Femelle	Mâle	Femelle	Mâle	Femelle	Mâle	Femelle	Mâle	Femelle	Mâle	Femelle				
1	18	21	2													41			
2	7	10	2													19			
3	4	4														8			
4	8	3	2													13			
5	5	4	2													11			
6	6	5														11			
7	3	5	3													11			
8	11	14	7													32			
9	10	33	6					1	1							51			
10		1	2													3			
11	2	2			1			2								7			
12	3	5														8			
13	5	6														11			
14	1	1						1								3			
15		1	3		1											5			
16	4	1	2					3	1							11			
17	1															1			
18	1		1													2			
19	2		1													3			
20		1	1					1								3			
	182	117	34	0	2	0	0	8	2	0	0	0	0	0	0				
	333			2		0		10		0		0		0		345			

ANNEXE 2 : SYNTHÈSE DES RELEVÉS DE LA MIGRATION POSTNUPTIALE

SUIVI AMPHIBIENS LES FINS 2019				Date :				Noms :									
SENS RETOUR				Heure début :				Heure fin :									
				Météo :				Température :									
Seau	Crapaud commun			Grenouille rousse		Grenouille verte sp.		Triton alpestre		Triton palmé		Salamandre		Triton crêté		Observations	
	Couple	Mâle	Femelle	Mâle	Femelle	Mâle	Femelle	Mâle	Femelle	Mâle	Femelle	Mâle	Femelle	Mâle	Femelle		
A	1		1													2	
B		1	1													2	
C					2											2	
D																0	
E																0	
F																0	
G			1													1	
H				1	2											3	
I			1													1	
J	2	2	2		1											7	
K	2		3	1	8											14	
L	1	1		1	1											4	
M			1													1	
N			2													2	
O			1													1	
P			2													2	
Q			1													1	
R		2	3													5	
S		1			1											2	
T																0	
	12	7	19	3	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	38			18		0		0		0		0		0		56	
												TOTAL GENERAL				401	

Opération de sauvetage et de suivi des amphibiens sur la commune de Les Fins (25). Première année. LPO Franche-Comté, Conseil Départemental du Doubs, Agence de l'eau RMC, DREAL Bourgogne-Franche-Comté.
PARRATTE C., Novembre 2019