KARCH - GE
Centre de Coordination pour la Protection des Amphibiens et des Reptiles de Suisse

REPUBLIQUE ET CANTON DE GENEVE

Sauvetage des amphibiens au chemin des Combes (Meinier) et à la route de Juvigny (Jussy)

janvier - avril 2019

Rapport de suivi

Système de barrière mobile au chemin des Combes (L. Barbu).

Table des matières

1. CONTEXTE 3

1.1 SITUATION 3

1.2 STATUTS DE PROTECTION 3

2. METHODOLOGIE 3

3. RESULTATS 4

3.1. CHEMIN DES COMBES (MEINIER) 4

3.2. ROUTE DE JUVIGNY (JUSSY) 6

4. CONCLUSIONS 8

5. REMERCIEMENTS 9

1. Contexte

1.1 Situation

Dans la région Arve-Lac, deux actions de sauvetage d'amphibiens ont lieu depuis plusieurs années consécutives de février à avril lors de leur migration de leurs sites d'hivernage vers leurs sites de reproduction. De nombreux amphibiens ont pu ainsi être sauvés, évitant d'être victime d'écrasement sur les routes. Cette année 2019, le KARCH-GE a été mandaté par l'OCAN dans le but de coordonner ces actions de sauvetage. En effet, ces mesures de protection/conservation permettent d'éviter localement la disparition de populations d'amphibiens et même de « stabiliser » les effectifs de ces populations dans l'attente de la mise en place de mesures pérennes.

1.2 Statuts de protection

Les amphibiens sont protégés par la loi fédérale sur la protection de la nature (LPN) depuis 1966 et la majorité des espèces sont sur la liste rouge des espèces menacées. Ainsi depuis 2001, une ordonnance d'application spécifique de la LPN permet la protection des principaux sites de reproduction des batraciens, dénommés OBat (Ordonnance sur les sites d'importance pour la reproduction des Batraciens).
De plus à Genève, la loi cantonale sur la faune (LFaune M 5 05) et son règlement d'application (RFaune M 5 05.01) protège les amphibiens et leurs sites de reproduction.

2. Méthodologie

Les systèmes mis en place, reste une solution provisoire pour éviter aux amphibiens d'être écrasés par les voitures. Il ne remplace en aucun cas la mise en place d'actions de protection assurant un passage aux amphibiens de manière durable et permanente, telles que la création de passages sous route à amphibiens, la fermeture ponctuelle ou définitive de la route.

A Meinier et à Jussy, une barrière mobile « Deltatec » sur un linéaire de 300 m, fixée grâce à des piquets de fer à béton dépassant du sol d'environ 50 cm et d'une trentaine de seaux par site, retenu par des sardines, ont été posés le 13-14 décembre janvier 2018 par la protection civile des Voirons (ORPC Voirons) à Jussy et à Meinier sous la direction de L. Rebetez (garde de l'environnement - OCAN).
Avec ce système, les amphibiens sont canalisés le long de ce filet de rétention puis tombent dans les seaux. Ils sont ensuite été récupérés au matin et amenés de l'autre coté de la route pour ensuite rejoindre la retenue de Rouelbeau à Meinier, et l'étang des Dolliets à Jussy.
Les relevés quotidiens ont été assurés par l'équipe du KARCH-GE, et des bénévoles. Les données ont été hebdomadairement transmises et mises à jour sur le site du KARCH-GE.
Le système de sauvetage a été démonté le 8 mai 2019 par Ok Forêt.

Une fiche descriptive et un protocole ont été envoyés à chacun des participants. Une séance d'initiation aux relevés et de détermination des amphibiens a été proposée le 9 mars 2019. Une quinzaine de personnes a participé à cette sortie.

Les barrières ont été ouvertes sur 54 jours consécutifs avec une visite quotidienne, ce qui représente environs 220h de relevés. Une trentaine de bénévole en plus des membres du KARCH-GE s'est mobilisée pour participer aux relevés, afin de relayer l'équipe du KARCH-GE. Une vingtaine de nouveau bénévole se sont formée cette année.
La participation de ces bénévoles est d'une grande aide, elle représente 44 % des jours de relevés effectués. Elle contribue au bon fonctionnement de ces actions de sauvetage mais nécessite en contrepartie un temps important d'information et d'organisation.

3. Résultats

3.1. Chemin des Combes (Meinier)

Le **chemin des Combes** est une route communale de la **commune de Meinier** (Fig.1). Ce tronçon de route et la parcelle boisée juxtaposée font parties d'un site de reproduction de batraciens d'importance nationale (Obat Haute-Seymaz (GE29).

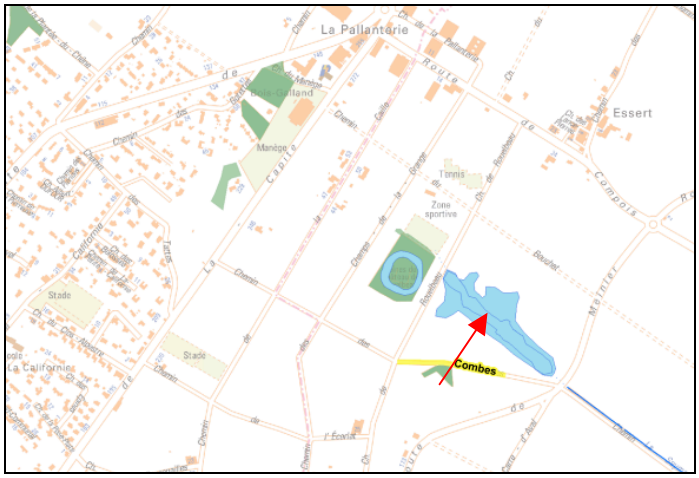
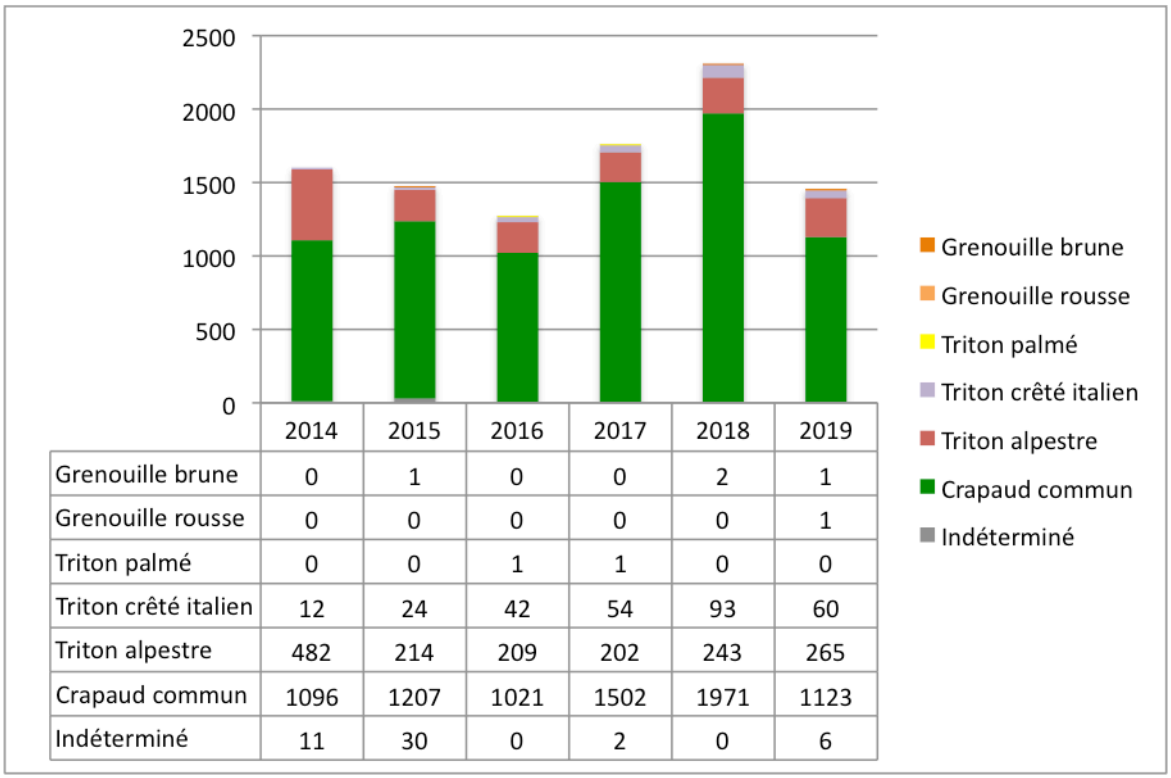


***Figure 1** : Localisation du chemin des Combes (http://ge.ch/geoportail/monsitg/) et direction de la migration.*

Les barrières ont été posées sur les parcelles 85 et 361 avec respectivement comme propriétaires : LIMAT Gérard Ernest Marius, et SI La Corolle SA.

Au total cette année 2019, ce sont 1'456 individus qui ont été comptabilisés sur le chemin des Combes (Fig. 2).



	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Grenouille brune	0	1	0	0	2	1
Grenouille rousse	0	0	0	0	0	1
Triton palmé	0	0	1	1	0	0
Triton crêté italien	12	24	42	54	93	60
Triton alpestre	482	214	209	202	243	265
Crapaud commun	1096	1207	1021	1502	1971	1123
Indéterminé	11	30	0	2	0	6
Total	**1'601**	**1'437**	**1'273**	**1'761**	**2'309**	**1'456**

***Figure 2 :** Effectifs d'amphibiens observés au chemin des Combes depuis 2014.*

Cette année, le nombre d'amphibiens observés est du même ordre que celui de 2015.
77 % des amphibiens récoltés étaient des crapauds communs, 18 % des tritons alpestres, et 4 % des tritons crêtés. Les crapauds communs étaient moins nombreux que l'année dernière, en revanche le nombre de triton alpestre était en augmentation.
Il y a eu principalement un pic de migration le 10 mars, avec un record de 347 amphibiens récoltés en une matinée (Fig. 3). Cette année, les tritons alpestres se sont déplacés dès le début de la migration puis ensuite plus tardivement.

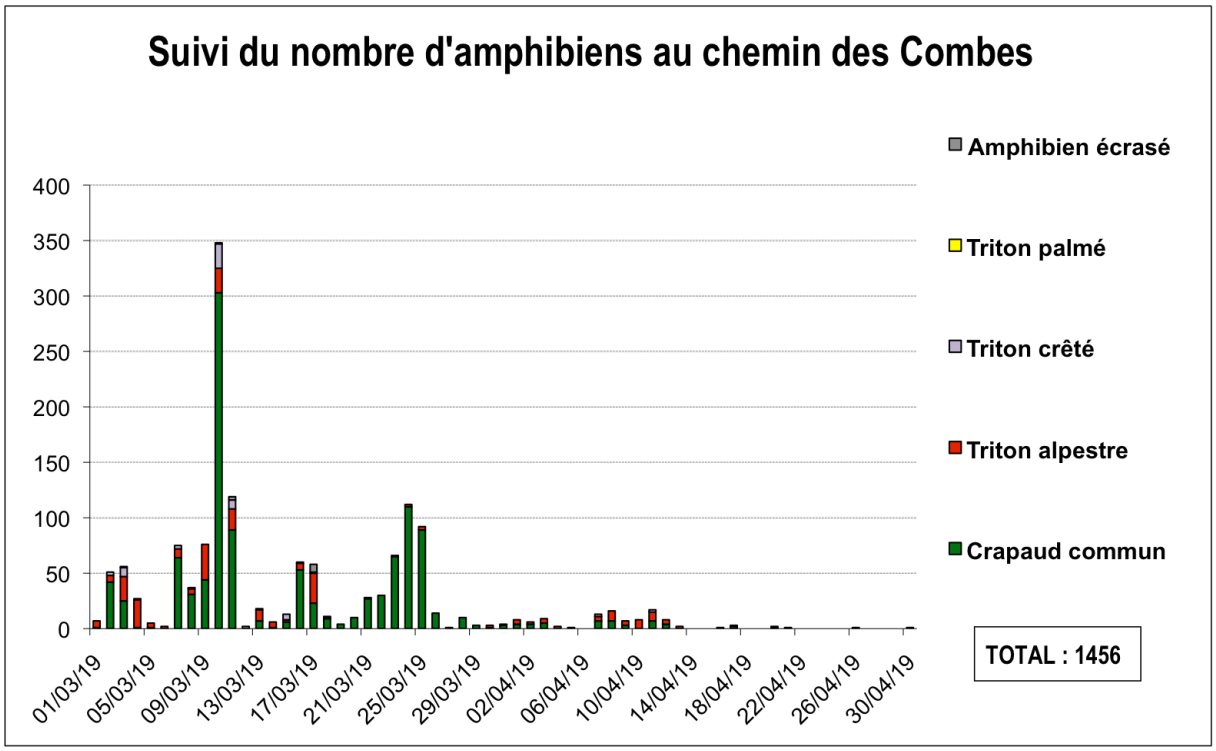


Figure 3 : *Phénologie des traversées d''amphibiens au chemin des Combes en 2019.*

Comme les années précédentes, le chemin agricole était fermé par une porte, ce qui s'est avéré être très bénéfique. Les années précédentes une forte mortalité avait été relevée à cet endroit.

Des actes de vandalisme (vols de plaque Deltactec) a plusieurs reprises ont eu lieu et ont engendré de la mortalité le temps de remplacer les plaques. De plus, des amphibiens écrasés ont été trouvés sur le tronçon de route non protégé par les barrières (coté Compois) ainsi qu'au retour de la migration (au total 18 amphibiens).

Recommandations pour le chemin des Combes

Ouvrir la route uniquement de mai à décembre ou autoriser que la circulation des véhicules agricoles.

3.2. Route de Juvigny (Jussy)

La **route de Juvigny**, est une route communale de la **commune de Jussy** (Fig. 4). Ce tronçon de route et les milieux boisés environnants font partis d'un site de reproduction de batraciens d'importance nationale (OBat, Dolliets (GE59).

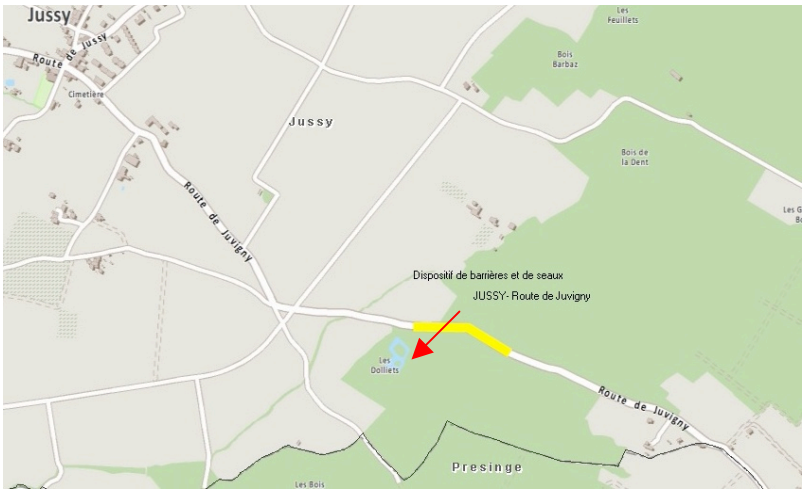
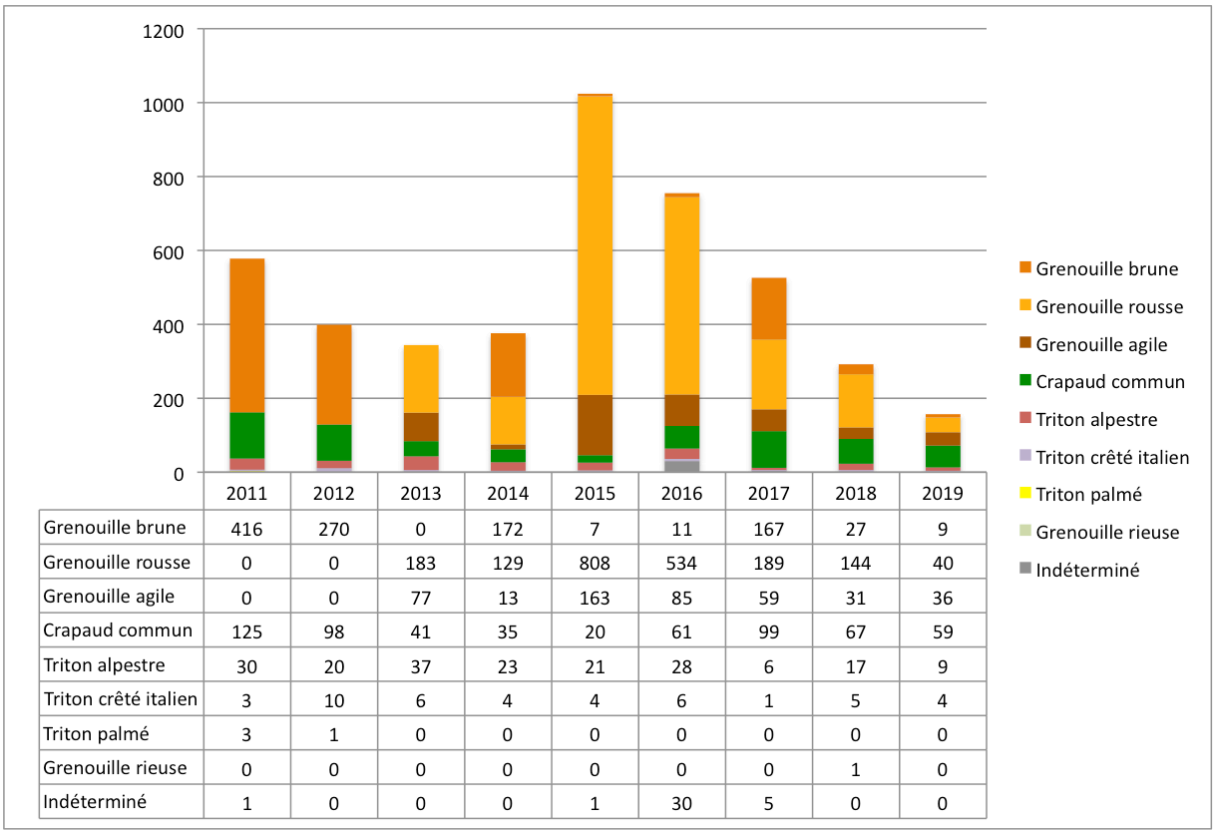


Figure 4 : *Situation du secteur d'étude sur la route de Juvigny (http://ge.ch/geoportail/monsitg/).*

Les barrières ont été posées sur la parcelle 342, appartenant à M. Vuagnat.
157 amphibiens ont été comptabilisés cette année sur la route de Juvigny, représentés surtout par 86 % de grenouille brune (Fig.5). Le nombre d'amphibiens observés est très bas cette année. 5 espèces d'amphibiens étaient présentes sur ce site.



	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Grenouille brune	416	270	0	172	7	11	167	27	9
Grenouille rousse	0	0	183	129	808	534	189	144	40
Grenouille agile	0	0	77	13	163	85	59	31	36
Crapaud commun	125	98	41	35	20	61	99	67	59
Triton alpestre	30	20	37	23	21	28	6	17	9
Triton crêté italien	3	10	6	4	4	6	1	5	4
Triton palmé	3	1	0	0	0	0	0	0	0
Grenouille rieuse	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Indéterminé	1	0	0	0	1	30	5	0	0
TOTAL	**578**	**399**	**344**	**380**	**1024**	**755**	**526**	**292**	**157**

Figure 5 : *Effectifs d'amphibiens sauvés à la route de Juvigny depuis 2011.*
(Les grenouilles brunes regroupent les grenouilles agiles et les grenouilles rousses, lorsque la distinction n'a pas été faite).

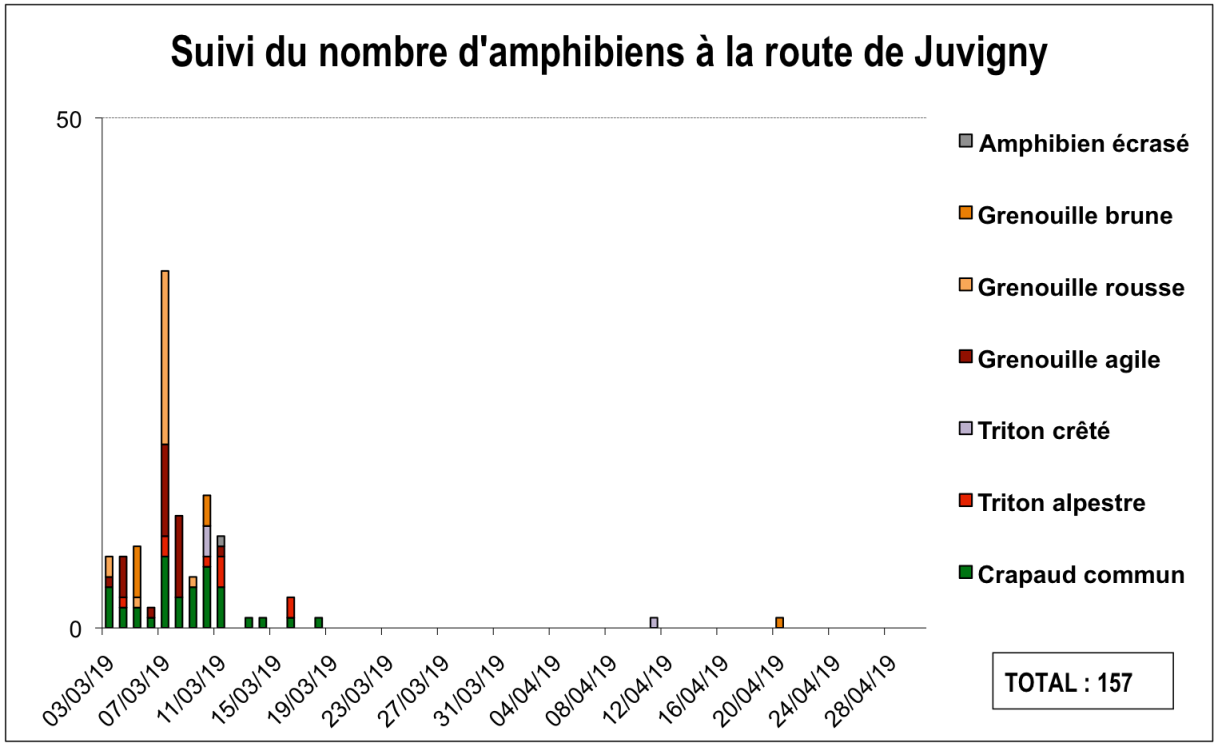


Figure 6 : *Phénologie des traversées d''amphibiens à la route de Juvigny en 2019.*

Il y a eu une seule période de déplacement des amphibiens entre le 3 et le 19 mars 2019 (Fig.6). Aucun déplacement avant le début mars n'a été observé, les barrières étant posées en décembre pour éviter de manquer une migration précoce.

Quelques amphibiens écrasés sur la route ont été recensés lors de la migration retour.

La chute progressive des comptages depuis 2015 de grenouilles rousses en particulier, mais des tritons également, est inquiétante, et pas totalement expliquée. La mortalité routière le reste de l'année (migration retour et estivale), et la présence de poissons dans l'étang des Dolliets sont des facteurs défavorables à ces populations déjà vulnérables.

Recommandations pour la route de Juvigny

Mettre en place le plus rapidement possible les passages sous voie prévus par le contrat corridors Arve-Lac (Cahier n°13-61 : mesure M7), signé le 12 novembre 2012 par les partenaires Franco-Suisse.

Suppresion des poissons dans l'étang des Dolliets.

4. Conclusions

Un nombre important d'amphibiens, soit de 1'595 individus, ont pu être sauvé par ces actions de sauvetage, qui sans la protection des barrières auraient pour la plupart finis écrasés sur les routes. La circulation routière sur ces deux routes est réellement conséquente aux horaires de migration des amphibiens (18h-20h).

Néanmoins les amphibiens en migration « post-nuptiale », les jeunes en dispersion et toutes les autres espèces de petite faune (reptiles, micromammifères, etc.) restent soumis au danger de la circulation dans ces secteurs pour le reste de l'année.

Ces mesures restent donc provisoires au vu de l'ampleur du travail (organisation, mobilisation), et nous préconisons :

- un passage sous-voie à la route de Juvigny, prévu dans le contrat corridor Arve-Lac (mesure M7),
- la fermeture ponctuelle à la circulation pour le chemin des Combes.

Nous faisons donc appel aux partenaires pour mettre en place dès que possible ces mesures de protection pérennes.

Lise Barbu, octobre 2019

Analyses et rédaction : Lise Barbu. Relecture : J. Thiebaud.

Relevés : V. Gauchet, P. Mossut, R. Chapron A. Golaz, M.et L. Senaud, A. Leigh, Thomas Gil, I. Saucy, B. Gil-Wey, A. Wolf, M. Hesener, A. et R. Huck, J. Kitson, J. Clair, M. Tuner, J.P Thevin, A. Deschevrens, M. Compton, B. et X. Zanonne, F. Sayour, H. Huber, A. Bourgignon, E. Fiamozzi, S. Christen, D. Maitre, J.L. Ferrière, C. et S. Bryan-Buxton, C. Chenu, E. Polli, S. Kowalski, K. Johnston, G. Escrig Mayor, Y. Leone, T. Sedoux, X. Leclercq, A. Hyacinthe, I. Bovey, E. Chapron, E. Gallice, L Barbu.

5. REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier toutes les personnes qui ont donné de leur temps pour réaliser ces opérations de sauvegarde des amphibiens :

- OK Forêt,
- l'équipe de la OCAN, dont L. Rebetez,
- ORPC Voirons,
- les propriétaires,
- les bénévoles qui sont venus au petit matin relever par tout temps les amphibiens des seaux,
- la commune de Jussy.

Le bon déroulement de ces opérations a été possible grâce à la mobilisation et à la disponibilité de ces nombreuses personnes.