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

REPUBLIQUE ET CANTON DE GENEVE
POST TENEBRAS LUX

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

(migration pré-nuptiale)
février - avril 2017

Rapport de suivi

Juvénile de crapaud commun (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 2017, le KARCH-GE a été mandaté par la DGNP dans le but de réitérer 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 en bois et/ou 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 1-2 février 2016 par OK Forêt à Meinier et le 3 février par la protection civile des Voirons (ORPC Voirons) à Jussy. Ainsi les amphibiens ont été canalisés le long de ce filet de rétention puis sont tombés dans les seaux.
Ces derniers ont 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 journaliers ont été assurés par l'équipe du KARCH-GE, et des bénévoles (Pro-Natura, volontaire nature et autres). Les données ont été hebdomadairement transmises et mises à jour sur le site du KARCH-GE, et sur Faune Genève. Le système de sauvetage a été démonté le 4 avril 2017 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 4 mars 2017 (une dizaine de participants).

Les barrières ont été ouvertes sur 61 jours consécutifs avec une visite quotidienne, ce qui représente environs 196h de relevés. Une vingtaine de bénévole se sont mobilisés pour participer aux relevés, afin de relayer l'équipe du KARCH-GE.
Sur les 61 jours de relevés, la moitié a été effectuée par les membres du KARCH-GE. L'accompagnement et le reste des jours de relevés ont été faits par des bénévoles (volontaires-nature de la DGAN : 10% et autres bénévoles : 40%) La participation de ces bénévoles contribue au bon fonctionnement de ces actions de sauvetage mais nécessite en contrepartie un temps important d'information et d'organisation.

3. Résultats

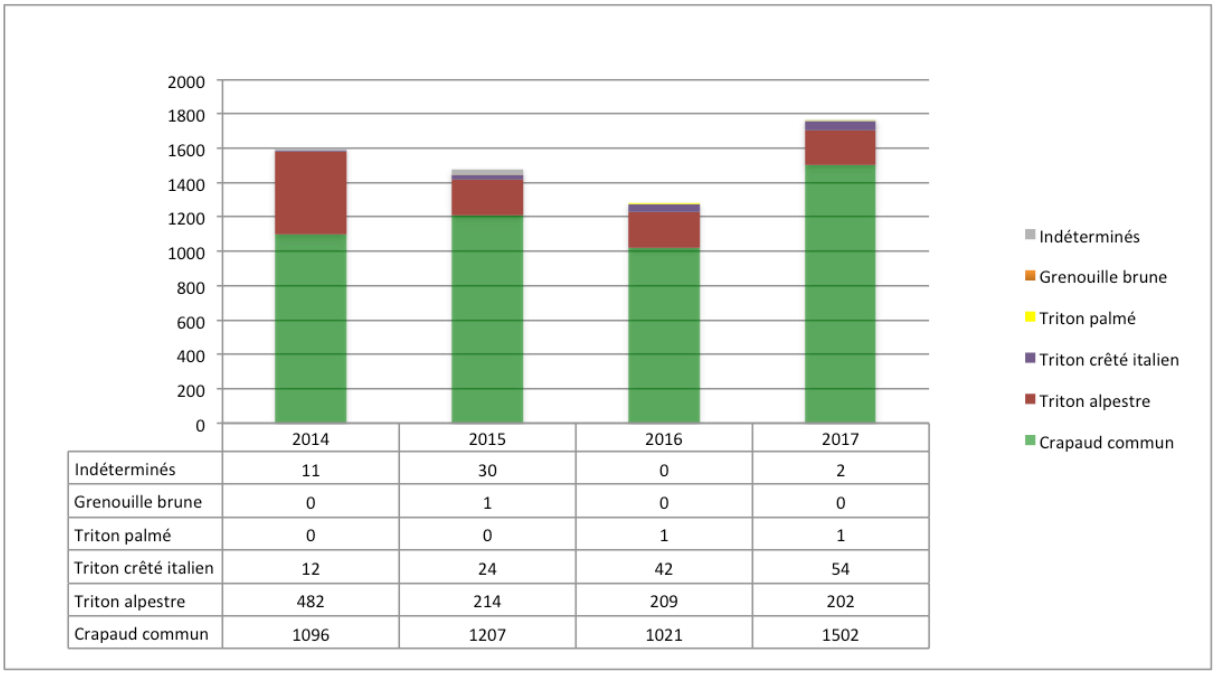
3.1. Chemin des Combes (Meinier)

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 2017, ce sont 1'761 individus qui ont été comptabilisés sur le chemin des Combes (Fig. 2)



	2014	2015	2016	2017
Indéterminés	11	30	0	2
Grenouille brune	0	1	0	0
Triton palmé	0	0	1	1
Triton crêté italien	12	24	42	54
Triton alpestre	482	214	209	202
Crapaud commun	1096	1207	1021	1502
Total	**1601**	**1437**	**1273**	**1761**

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

Depuis que les actions de sauvetage sont en place, ce sera cette année 2017 qui comptabilise le plus d'amphibiens. Ceux sauvés en 2014 ont pu pour certain se reproduire (maturité sexuelle entre 3 et 4 ans).

85 % des amphibiens récoltés étaient des crapauds communs, 11 % des tritons alpestres, et 3 % des tritons crêtés. Comme l'année dernière, un triton palmé a été récolté dans les seaux.
Il y a eu 2 vagues de migration, soit au 9/10 mars (29% des amphibiens récoltés) et au 13/14 mars (28 % des amphibiens récoltés) (Fig. 3). Comme chaque année, les tritons alpestres se déplacent plus tardivement.

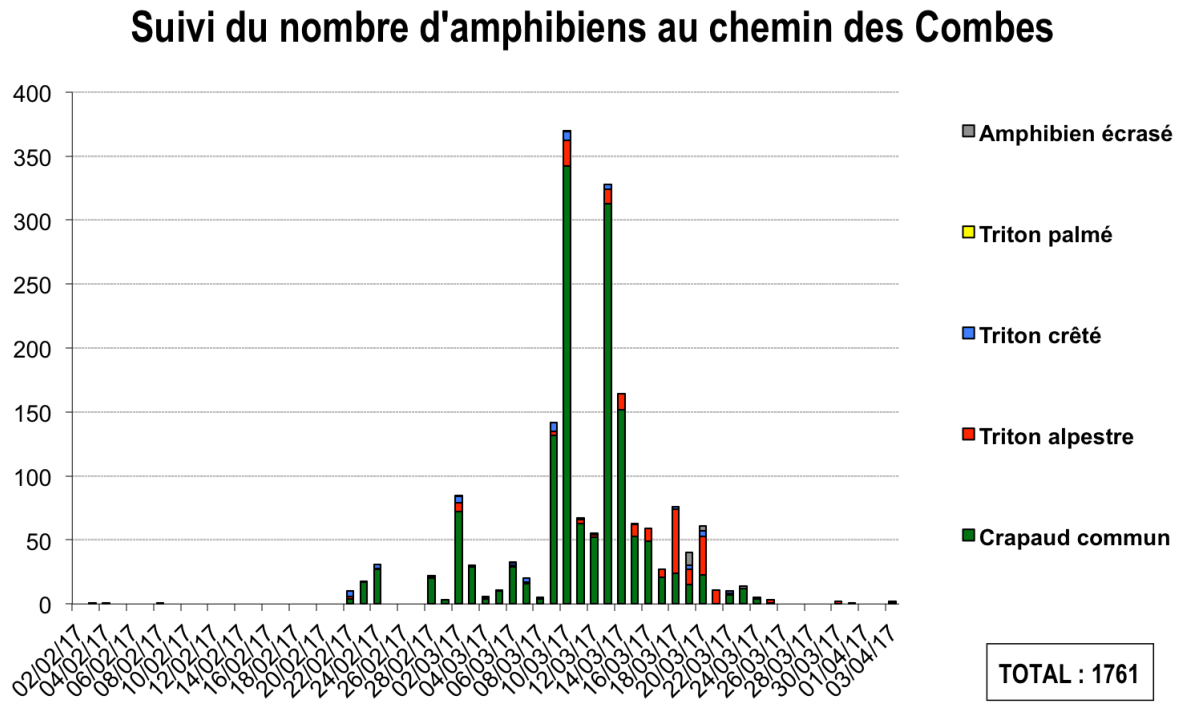


Figure 3 : *Phénologie des traversées d''amphibiens au chemin des Combes en 2017.*

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

Recommandations pour le chemin des Combes

Ouvrir la route uniquement de mai à janvier ou n'y 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).

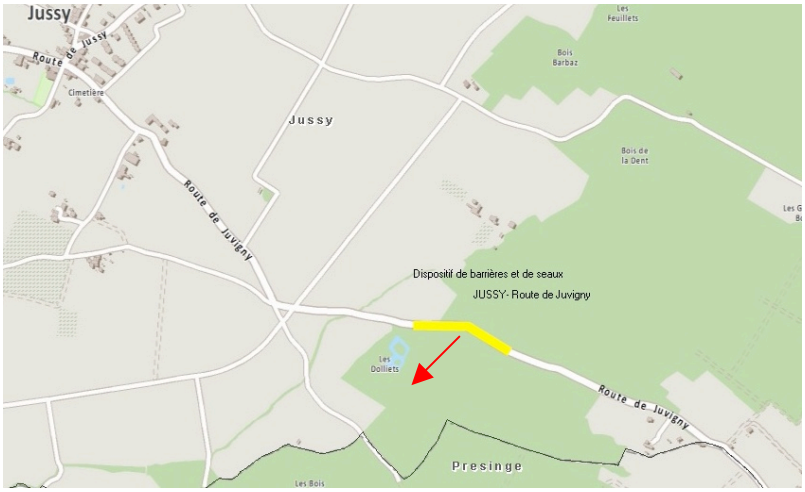
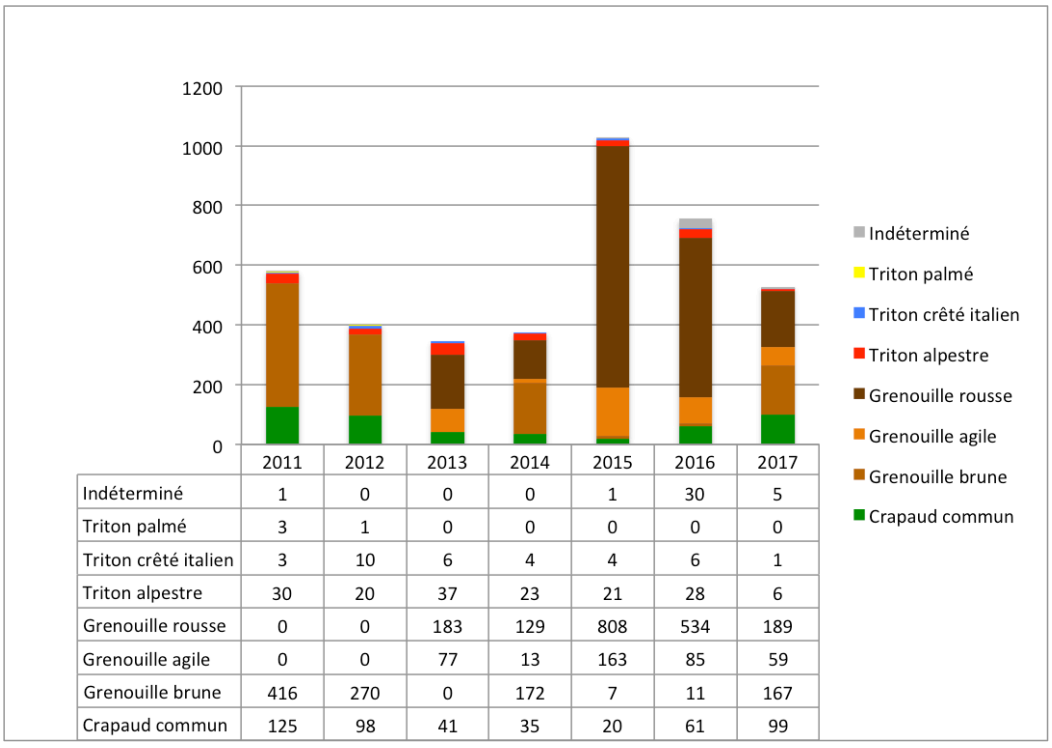


Figure 4 : *Situation du secteur d'étude sur la route de Juvigny (http://ge.ch/geoportail/monsitg/).*

Les barrières ont été posées sur la parcelle 342, appartenant à M. Vuagnat.

526 amphibiens ont été comptabilisés cette année sur la route de Juvigny, représentés surtout par 79 % de grenouille brune (Fig.5). 6 espèces d'amphibiens sont présentes sur ce site.



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

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).

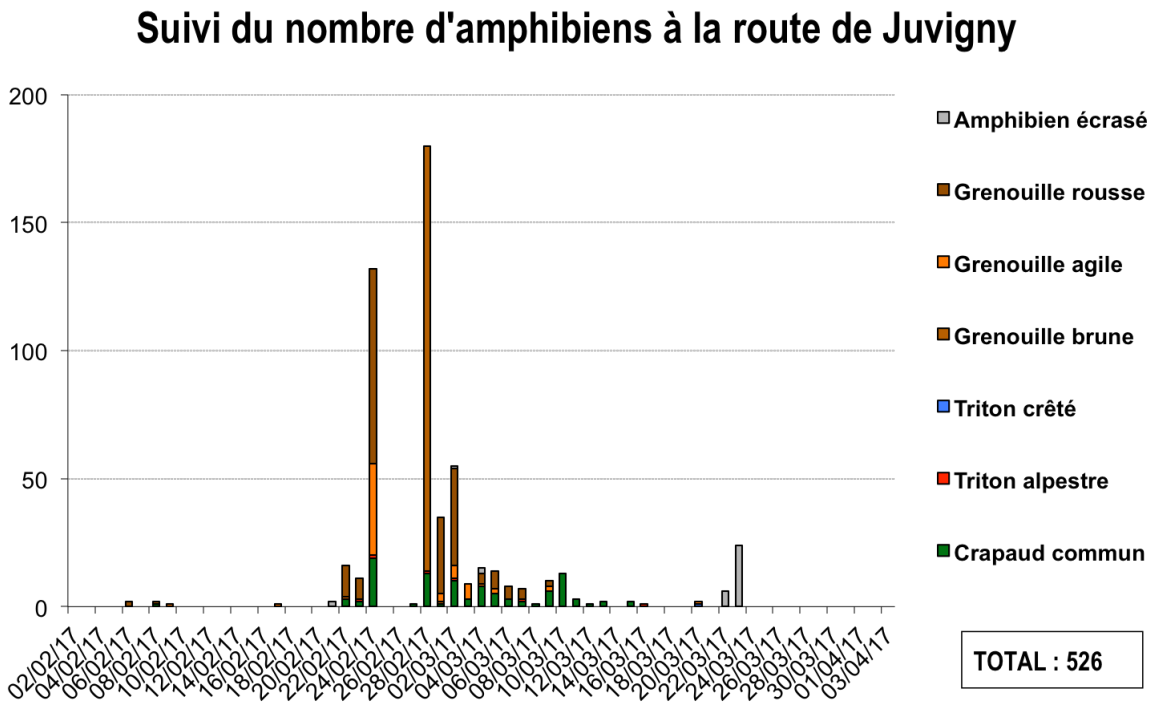


Figure 6 : *Phénologie des traversées d''amphibiens à la route de Juvigny en 2016.*

Deux vagues de migration de grenouille brune ont eu lieu autour du 24 et du 28 février 2017 (Fig.6). Les autres espèces se déplacent en plus petit nombre de manière diffuse entre le mois de février et mars.

Au total, une trentaine d'amphibiens écrasés sur la route a été recensé lors de la migration retour.

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.

4. Conclusions

Ces actions de sauvetage ont permis en premier lieu de secourir 2'280 amphibiens, nombre important 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).
Vu la mortalité potentielle induite, sans mesures de protection ces populations d'amphibiens sont vouées à disparaître. Le suivi de la migration sur la route de Juvigny sur plusieurs années a permis de prouver l'efficacité de ces barrières mobiles pour au moins « stabiliser » les populations, mais ne remplace pas des solutions permanentes.

En effet, 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 malgré 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, juin 2017

Analyses et rédaction : Lise Barbu.

Relevés : A. Golaz, A. et P. Munzinger, M.et L. Senaud, C. Greutert, J. Clair, J.P Thevin, A. Deschevrens, S. Mosetti, H. Huber, A. Sandoz , A. Bourgignon, D. Maitre, L. Charvoz, O. Boschung, R. Martinuzzi, D. Dreifuss, J.C. Ferrière, C. Bryan-Buxton, J. Ferrari, J. Thiebaud, E. Chapron, L. Merlier, 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 DGNP,
- 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.