



















Projet financé avec le soutien de l'Etat - Fonds National d'Aménagement et de Développement du Territoire et le concours de l'Union europ L'Europe s'engage sur le Massif Alpin avec le Fonds Européen de développement Régional.

# Opération de sauvetage des crapauds au Bout du lac Bilan 2018



Pour la 20<sup>ème</sup> année consécutive, l'opération de ramassage des crapauds du Bout du lac s'est déroulée de février à avril. Voici les résultats de cette opération 2018.

## Rappel du contexte du site d'écrasements

Dans les années 50, plusieurs témoignages font état de passages importants d'amphibiens, en période de reproduction, entre Talloires et Verthier. Le développement des routes et l'augmentation du trafic, en particulier sur la D909A entre Annecy et Doussard, vont être la cause principale de régression des amphibiens sur le lac d'Annecy. Au début des années 90, il semble que seules les populations se reproduisant sur la réserve naturelle du Bout du Lac subsistent.

Constatant l'écrasement d'amphibiens par dizaines, certaines personnes, notamment d'Asters (à l'époque l'APEGE), vont intervenir au coup par coup sur le site à partir de 1996, en venant faire traverser les amphibiens lors des soirées les plus favorables.

En 1999, deux stagiaires sont employées par l'APEGE pour réaliser une étude sur cette population de crapauds communs. Cette étude permet de donner un état initial de la population et également de sauver les amphibiens se reproduisant dans la réserve naturelle.

Devant être à l'origine ponctuel, ce dispositif s'est reconduit au fil des années grâce à la mobilisation importante de bénévoles et notamment de l'Association des Amis de la Réserve. Nous voilà **19 années plus tard** à continuer ce sauvetage dans l'attente d'un système pérenne (**passages à petite faune** ou crapauduc). Ceux-ci seront installés lors de la mise en place de la piste cyclable entre Talloires et Verthier en 2018-2019.

C'est donc certainement la dernière année de ramassage avant la construction du crapauduc.

## 2017 en quelques chiffres

- ✓ <u>Mise en place du dispositif</u>: du 08 février au 05 avril,
- ✓ Matériel posé : 34 seaux enterrés et 600 m de linéaire de filet,
- ✓ 1er passage de crapauds : le 16 février,
- ✓ Mobilisation: 56 jours de ramassage dont 24 jours avec des crapauds,
- ✓ Bénévoles: 30 ramasseurs dont 13 nouveaux.
- ✓ Curieux : plus de 10 personnes sont venues découvrir le dispositif.

### Bilan quantitatif

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018		
Mâles	498	241	330	346	404	205	437	289	88	129	92	141	209	123	136	226	448	567	513	459		
Femelles	168	114	89	121	80	102	82	62	39	68	52	35	125	49	58	56	42	69	42	58		
Couples	40	47	57	62	48	47	112	86	49	61	22	30	66	25	36	33	65	115	67	136	Total	Moyer
Total	746	449	533	591	580	401	743	523	225	319	188	236	466	222	266	348	620	866	689	789	9800	490
% mâles	72,1%	64,1%	72,6%	69,0%	77,9%	62,8%	73,9%	71,7%	60,9%	59,6%	60,6%	72,5%	59,0%	66,7%	64,7%	74,4%	82,7%	78,8%	84,2%	75,4%	Moye	nne
sex-ratio																						
mâle/femelle	2,59	1,79	2,65	2,23	3,53	1,69	2,83	2,53	1,56	1,47	1,54	2,63	1,44	2,00	1,83	2,91	4,79	3,71	5,32	3,1	2,6	
date ramassage1		16-févr.	23-févr.	25-févr.	1-mars	5-mars	13-févr.	4-mars	9-févr.	21-févr.	2-mars	23-févr.	27-févr.	4-mars	7-mars				22-févr	16-févr		

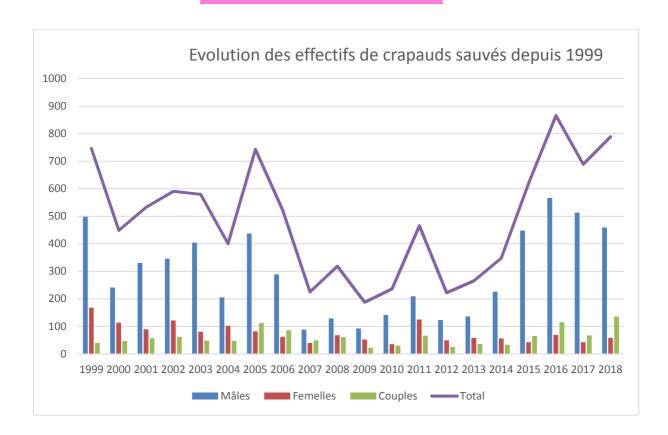
## > Nombre de crapauds ramassés

Nombre de mâles : 459, Nombre de femelles : 58, Nombre de couples : 136,

Moyenne annuelle de crapauds ramassés depuis 1999 : 490,

Nombre total de crapauds sauvés depuis 1999 : 9 800

TOTAL crapauds: 789



## > Evolution des passages de crapauds depuis 1999

<u>Rappel:</u> L'estimation de la population de crapauds au Bout du lac est imprécise car les passages d'amphibiens fluctuent d'une année à l'autre, comme sur la plupart des sites en France. En effet les migrations d'amphibiens dépendent en partie des conditions météorologiques. De plus, une femelle crapaud se reproduit en moyenne tous les 3 ans.

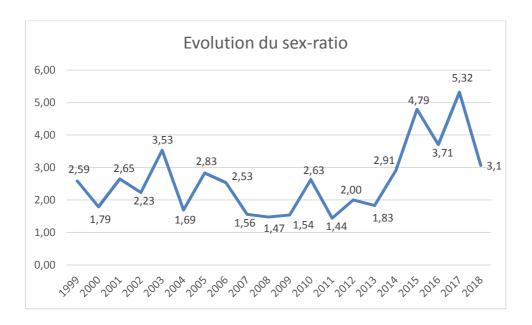
#### Analyse 2018:

Cette année, nous avons le deuxième plus gros passage depuis le début du dispositif avec 789 crapauds sauvés (pour 866 en 2016).

Pourtant, les conditions météo n'étaient pas très favorables, avec beaucoup de froid et même souvent de la neige au sol. En revanche, le temps était très humide et il y a eu quelques nuits douces. Etrangement, il y a eu beaucoup de passages sur peu de jours (que 24 jours avec crapauds sur 56 de mobilisation) mais les conditions étaient idéales sur les nuits concernées avec une forte humidité et des températures au-dessus de 6°.

Plus globalement, alors que de 1999 à 2013, il n'y avait pas de nette tendance, une tendance à la hausse semble se dessiner depuis 2015 avec une année record en 2016. 2018 est une très bonne année, largement au-dessus de la moyenne annuelle (490).

### > Evolution du sex-ratio

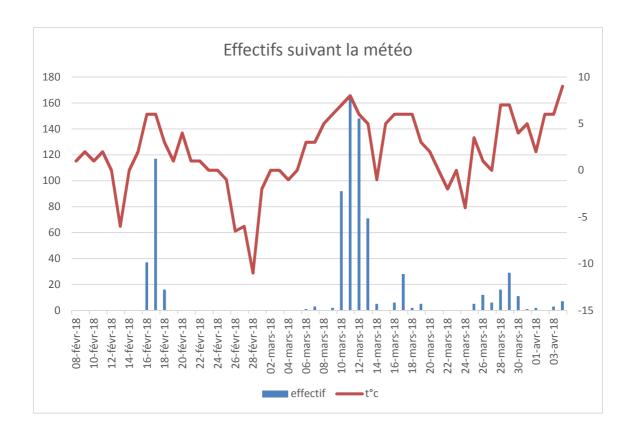


**Rappel**: Le sex-ratio est le nombre de mâles par rapport au nombre de femelles. Chez les amphibiens le sex-ratio est souvent en faveur des mâles car il y a plus de géniteurs que de génitrices et les femelles ne vont pas pondre tous les ans.

#### Analyse 2018:

Cette année, le sex-ratio apparaît plus équilibré que ces dernières années avec 3 mâles pour une femelle.

Synthèse du passage en fonction des températures



#### Analyse 2018:

Comme chaque année, on peut observer grâce au graphique qu'à chaque pic de température correspond un pic de passage et dès que la température redescend, les passages cessent. Cette année, les filets ont été installés très tôt en raison des vacances scolaires et de la disponibilité des Bacs Pro GMNF de l'ISETA de Chavanod. Heureusement, car le premier passage a eu lieu 10 jours plus tard, le 16 février, ce qui est tôt par rapport aux autres années.

Ce qu'on peut également observer, c'est que les températures font vraiment yoyo depuis quelques années. Et cette saison a été exceptionnellement pluvieuse de sorte que de nombreux seaux ont été longtemps inondés avec des crapauds parfois au fond, sous l'eau.

Ce qui est étrange également, c'est que beaucoup de crapauds étaient entre les seaux cette année.

## Nombre de crapauds écrasés

Pour cette saison, 14 crapauds se sont fait écraser, ce qui est très peu. Cela arrive chaque année malgré l'efficacité du dispositif. Ces quelques individus ont réussi à passer entre « les mailles du filet ». Il est aussi possible que certains crapauds se fassent écraser sur le chemin du retour, qui n'est pas équipé en filets.

Le jour le plus meurtrier a été le 18 février avec 5 individus écrasés, ce qui n'est pas étonnant puisque c'est un jour de gros passage.

#### Pourquoi on ne met pas de filet pour les retours?

1. C'est doublement coûteux en temps (installation, durée de ramassage etc...).

- 2. Les retours sont très diffus (pas de fort passage comme en sens aller), donc il y a souvent moins de dégâts.
- 3. On estime qu'une fois que les adultes se sont reproduits, ils ont assuré leur descendance pour maintenir la population.

## > Autres espèces

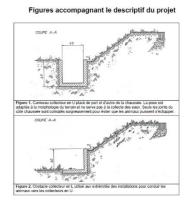
#### - Grenouilles

Bien que le site soit quasiment exclusif au Crapaud commun, quelques grenouilles migrent également. Au total, **5 grenouilles** ont été observées cette année, ce qui est peu par rapport aux autres années, a priori toutes de l'espèce grenouille rousse (bien que leur différenciation reste délicate).



## Perspectives 2018-2019

L'année prochaine, le site de migration devrait être équipé en crapauducs si les travaux de construction de la voie verte n'ont pas pris trop de retard. Un bureau d'étude, Econat concept, a été mandaté en 2009 par le Conseil départemental pour fournir une étude de crapauduc. Il a préconisé la mise en place de 10 tunnels répartis à intervalles réguliers tout le long de l'ancien dispositif. Ces crapauducs ont l'énorme avantage de fonctionner en autonomie et de permettre l'aller et le retour des crapauds. La mise en place des filets et les ramassages annuels ne seront plus nécessaires si le dispositif marche bien.



Le **suivi va donc changer à partir de l'année prochaine** et voilà ce qui semble se profiler (à confirmer avec la LPO 74 qui a déjà suivi plusieurs crapauducs) :

- En 2018, nous aurons encore besoin de « ramasseurs » puisqu'un bac de récupération sera placé au départ du crapauduc permettant de compter les individus qui l'empruntent. Il devra être relevé tous les matins pendant la migration. Cela permettra de voir si les crapauducs sont efficaces et de faire des travaux d'amélioration si besoin.
- Puis ce suivi aura lieu dans l'idéal tous les 5 ans.

## Un bilan qualitatif positif!

Cette année encore, le dispositif a été assuré par de nombreux bénévoles efficaces et motivés.

Leur nombre était de 30, ce qui est exceptionnel, dont plus de la moitié de nouveaux. Et nous avons dû refuser de nombreuses personnes. Par contre le dispositif n'a pas attiré autant de visiteurs que les autres années.

La grande nouveauté c'était le compteur à crapauds installé en début de dispositif qui était mis à jour à la fin de chaque comptage et permettait aux bénévoles ainsi qu'aux curieux de connaître l'état des passages. Merci à Baptiste DOUTAU pour cette super idée ludique et pédagogique qui a fait l'unanimité.

L'opération de sauvetage intéresse également beaucoup de curieux même si cette année il y avait moins de demandes

que ces dernières années. C'est pourquoi nous avons proposé comme en 2016 et 2017 des mini-formations autour d'un ramassage permettant de former les bénévoles et de faire découvrir le dispositif aux visiteurs.

Car rappelons qu'en plus d'être une vaste opération de sauvetage et de suivi scientifique, SOS crapauds a une grande dimension pédagogique. Il permet de faire découvrir les amphibiens au plus grand nombre mais aussi de sensibiliser à la problématique des zones humides et des corridors biologiques.

Cette année encore le dispositif s'est inscrit dans un beau programme **Fréquence** grenouille complété avec des animations familiales à la médiathèque de Faverges, des mini-formations amphibiens et la présence d'un salarié d'Asters tous les mercredis matin.

Cette forte mobilisation a pu être possible grâce à une **communication importante**: articles dans la presse et sur internet via les réseaux sociaux.

#### Un très grand merci

- aux bénévoles et notamment à l'Association des Amis de la réserve naturelle qui s'investit depuis presque 20ans dans cette action!
- Aux élèves de Bac Pro Aménagement paysager de Chavanod pour l'installation des filets
- Aux bénévoles qui nous ont aidé à démonter le filet,
- A Marie BERTON pour ces nombreux articles dans le Dauphiné Libéré,
- Merci à la commune de Doussard pour son investissement.

Merci de nous avoir aidés à sauver les crapauds pour cette 20° saison!



## **RÉGION EXPRESS**

#### DOUSSARD

### Et si vous vous portiez au secours des crapauds!

→ L'opération de sauvetage des crapauds "SOS crapauds" débutera jeudi 8 février au Bout du Lac, sur la commune de Doussard pour la 19e année consécutive. Pour ce nouveau millésime, Asters, le Conservatoire d'espaces naturels de Haute-Savoie recherche des bénévoles pour aider les crapauds à traverser la route, afin de rejoindre les mares du bout du lac d'Annecy où ils se reproduiront. Tous les matins du 8 février au 5 avril, deux bénévoles ramasseront les crapauds tombés pendant la nuit dans des seaux le long de la RD 909 entre Verthier et Glières. Alors si vous avez envie de vous investir dans cette opération ou simplement de venir assister à un ramassage pour mieux connaître nos amphibiens, n'hésitez pas à contacter Asters : www.cen-haute-savoie.org/ou 04 50 66 47 51.



#### SOS Crapauds



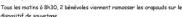


léthargie hivernale en forêt et se mettent en route pour aller se reproduire dans les mares. Mais parfois, pendant leur migration, ils oisent une route.

Depuis 19 ans, Asters organise un dispositif de sauvetage le long de la RD 909 entre Verthier et Glières, 600m de filet et 34 seaux sont mis en place pour intercepter les crapauds pendant la nuit et 2 bénévoles viennen relever les seaux tous les matins, pendant presque 2 mois

Dispositif de sauvetage







Tous les mercredis matin à 8h30

Une personne d'Asters sera disponible tous les mercredis matin pour vous accueillir sur le dispositif et vous faire découvrir les amphibiens et l'opération de sauvetage en compagnie des bénévoles.

Sortie découverte et formation des ramasseurs Jeudi 8 février à 18h00,



Rendez-vous sur le dispositif.

Venez découvrir le dispositif en famille lors d'un ramassage. Ce sera aussi l'occasion pour les nouveaux bénévoles d'apprendre à mener un ramassage

Si vous êtes intéressé par ce dispositif, vous pouvez vous inscrire comme bénévole pour une ou plusieurs matinées de ramassage ou tout simplement venir assister à un ramassage pour découvrir les















## **LOCALE EXPRESS**

## **FAVERGES-SEYTHENEX** Les grenouilles fêtées à la médiathèque



Un partenariat entre la médiathèque et Asters, conservatoire d'espaces naturels de Haute-Savoie, a permis de mieux connaître le petit monde des amphibiens. En cette période où le petit peuple se rend dans les lieux humides pour se reproduire, des ateliers, jeux, films, contes ont révélé la vie des grenouilles, crapauds, tritons et salamandres. Pascaline, bibliothécaire, dans sa tenue vert, a retenu l'attention des enfants qui se sont passionnés par ces petits habitants des marais. Malaury Parchet, d'Asters, a illustré leur vie par des films et expositions de photos. Les bambins se sont concentrés sur un grand jeu de l'oie dédié à l'environnement et les petits ont réalisé les dessins.

## Opération SOS Crapauds : des bénévoles au secours des batraciens

#### DOUSSARD

Chaque année depuis 19 ans, des bénévoles se relaient entre les mois de février et avril, afin de porter secours aux crapauds qui, après avoir passé l'hiver en forêt, cherchent à rejoindre les zones humides de la réserve du bout du lac, afin de s'y re-produire. Sur leur chemin, un obstacle de taille, la route dé-partementale 909 qui passe entre les bois, et la réserve na-turelle du bout du les turelle du bout du lac.

Afin d'éviter cet écueil, et de permettre aux batraciens de se reproduire en toute sécuri-té, le Conservatoire d'Esté, le Conservatoire d'Espaces Naturels de Haute-Sa-voie, en partenariat avec l'as-sociation des amis de la ré-serve du bout du lac, forment chaque année des bénévoles qui permettront aux batra-ciens de traverser sans ris-quer d'y laisser leur peau. Les crapauds sont aussi très sensibles aux conditions cli-

matiques, les effectifs peuvent ainsi varier énormé ment d'une année à l'autre ment d'une année à l'autre « Si, par exemple, on assiste à un re-tour du froid après le début du réveil des crapauds, les femelles seront trop affaibles et pondront leurs œufs en forêt, sans que œux-ci ne puissent être fécondés par les mâles », explique Malorie Par-chet, du CEN. « Cette année, 600 mètres de filets ont éin installés on bénévoles formés au respect du pro-tocole scientifique », ajoute-t-elle.

Ainsi, dès maintenant et jusqu'au mois d'avril les béné-voles se relaieront par groupe de deux, chaque matin, sept jours sur sept. Leur mission?
« Récupèrer les crapauds et les
transporter de l'autre côté de la
route. Ce qui prend, selon les jours
entre 20 minutes et jusqu'à 3 heures lors du pic de migration. » Sur certains sites, on trouve d'autres espèces de crapauds, «à Doussard, il s'agit à 99% de crapauds communs. Ces dernières années, plus de 9000 ont été sauvés proporties de suite de 1000 ont été sauvés plus de 5000 ont été sa sur ce site », détaille Malorie,



voles sont présents chaque matin, quelle que soit la mété

Vous souhaitez découvrir 8h 30. l'opération SOS Crapauds ? Vendr Rendez-vous près des filets tous les mercredis matin à nisée

Vendredi 13 avril, une sortie nocturne gratuite sera orga-nisée au Roc de Chère. Plus d'informations Parchet, 0626031432

#### **Opération SOS Crapauds**

- 30 bénévoles se relayant par équipe de deux tous les matins, 7 jours sur 7 entre 20 minutes et 3 heures nécessaires selon la période de reproduction - 600 mètres de filets installés avec des bacs de récupération aux extrémités matériel nécessaire aux bénévoles : vêtements chauds penevoies: vetements chauds gants - bottes - chasuble fluo - lampe frontale - 9 sites similaires concernés par des actions dans le cadre de l'opération "Fréquence grenouilles" en Haute-Savoie. Plus d'informations sur www.cen-haute-savoie.org







M'en fous, j'y vais même s'il neige!







