



# Suivi de la Grenouille rousse dans le canton de Fribourg

—

## Recensement 2022

—

## Rapport



ETAT DE FRIBOURG  
STAAT FREIBURG

Service des forêts et de la nature SFN  
Amt für Wald und Natur WNA

Source photos : Noverraz Isabelle – Lac des Joncs, Les Paccots, Châtel-St-Denis – 2021



# Préambule

—

*Depuis 2021, un suivi participatif annuel des populations de Grenouille rousse (*Rana temporaria*) a été lancé dans le canton de Fribourg. Cette année, 32 bénévoles ou groupes de bénévoles ont surveillé un total de 61 sites, dans la période du 19 février au 30 mai 2022. En 2021, 39 bénévoles avaient visité 99 sites. Les sites visités les deux années ont révélé une diminution moyenne de 52 pontes par site. Bien qu'un tel suivi doive être évalué sur le long-terme, un bilan de la situation ainsi que du protocole de relevé peut être dressé, afin d'améliorer l'homogénéité et la fiabilité du suivi.*

## Introduction

—

Depuis le début du XXe siècle, de nombreuses espèces et de milieux naturels ont subi des pertes importantes. Parmi les groupes les plus impactés, on trouve les amphibiens, avec environ 70% de leurs espèces classées comme disparues ou menacées au niveau suisse (OFEV, 2017). De plus, même les espèces d'amphibiens les plus communes ont vu leurs populations diminuer. Dans le cadre du suivi des sites de reproduction des batraciens en Suisse (Pellet & Schmidt, 2015), les experts estiment que les Grenouilles rousses ont vu leurs effectifs se réduire de 26% entre 2011 et 2014. Cette étude ne se portant que sur les sites d'importance nationale, elle met en avant l'importance d'avoir un suivi de ces populations, mais ne permet pas d'avoir une idée complète de l'état effectif des populations de Grenouilles rousses au niveau cantonal. C'est pourquoi la première action de recensement des Grenouilles rousses dans le canton de Fribourg a été lancée en 2021. Le présent rapport ne tient pas compte du suivi bisannuel des Grenouilles rousses dans les Préalpes fribourgeoises.

## Méthode

—

Depuis 2021, le SFN lance un appel aux bénévoles, ciblant les naturalistes passionnés. Il s'agit de compter les pontes des Grenouilles rousses dans des sites de reproduction de leur choix, et ce chaque année. Un total de 49 bénévoles a visité 124 sites depuis le début de ce suivi. 36 sites ont été visités les deux années. Les bénévoles étaient invités à aller plusieurs fois sur chaque site choisi dès que les températures atteignaient environ 5°C. Un formulaire leur avait été transmis afin de noter, à chaque visite, la date, le nombre de pontes et d'éventuels commentaires. Pour compter le nombre de grappe d'œufs, deux méthodes pouvaient être utilisées. Si les conditions le permettaient et que moins de quelques dizaines de pontes étaient présentes, chaque grappe d'œufs pouvait être comptée individuellement. Cependant, si le nombre de grappe était trop élevé, la surface de ponte devait être alors estimée en mètre carrés. Par la suite, les formulaires ont été transmis au SFN et compilés dans un même fichier.

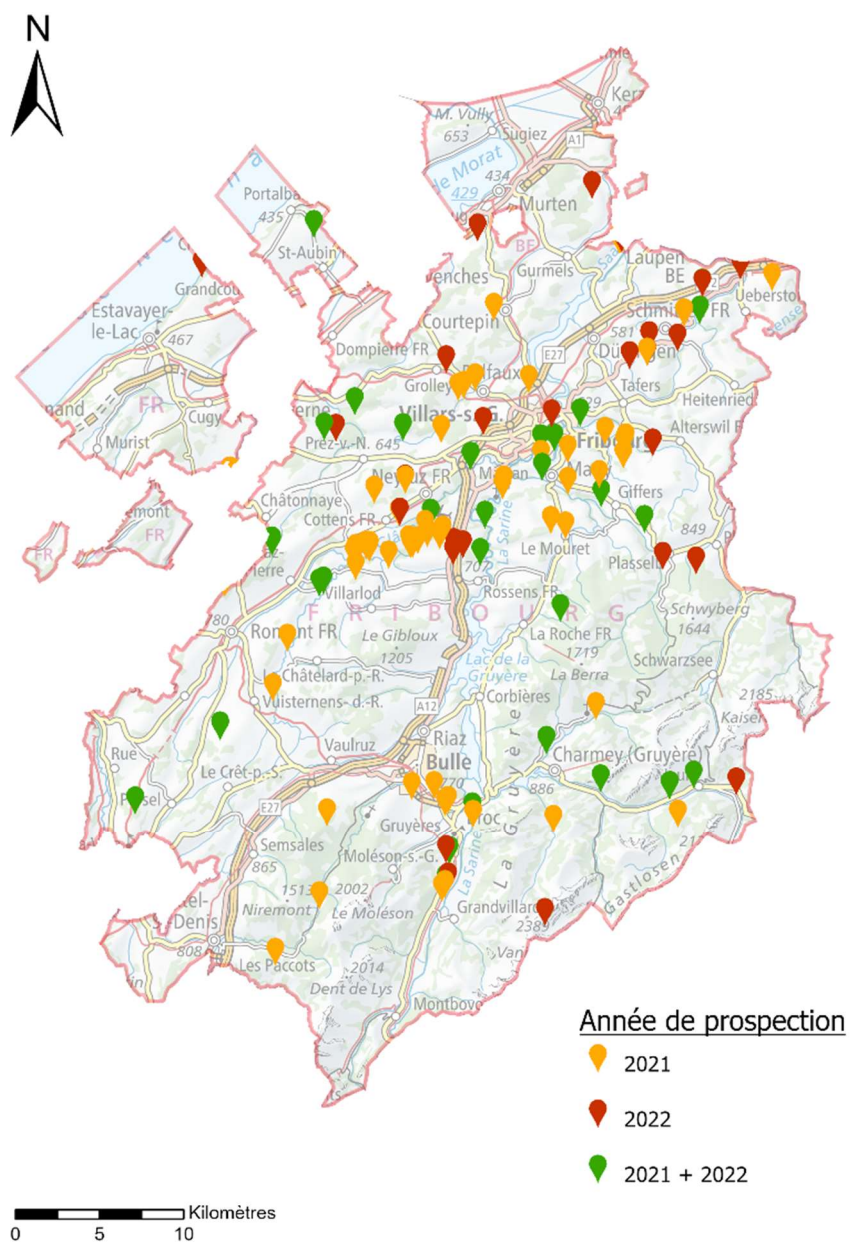
Il était aussi possible de transférer directement les observations au centre suisse de cartographie de la faune par le biais de l'application « Webfauna » en précisant le projet : « RaTe-suivi-SFN ». Pour les pontes dont la surface avait été estimée, le nombre total a été estimé en considérant une densité de **100 pontes par mètre carré**.

# Résultats

## Sites et bénévoles

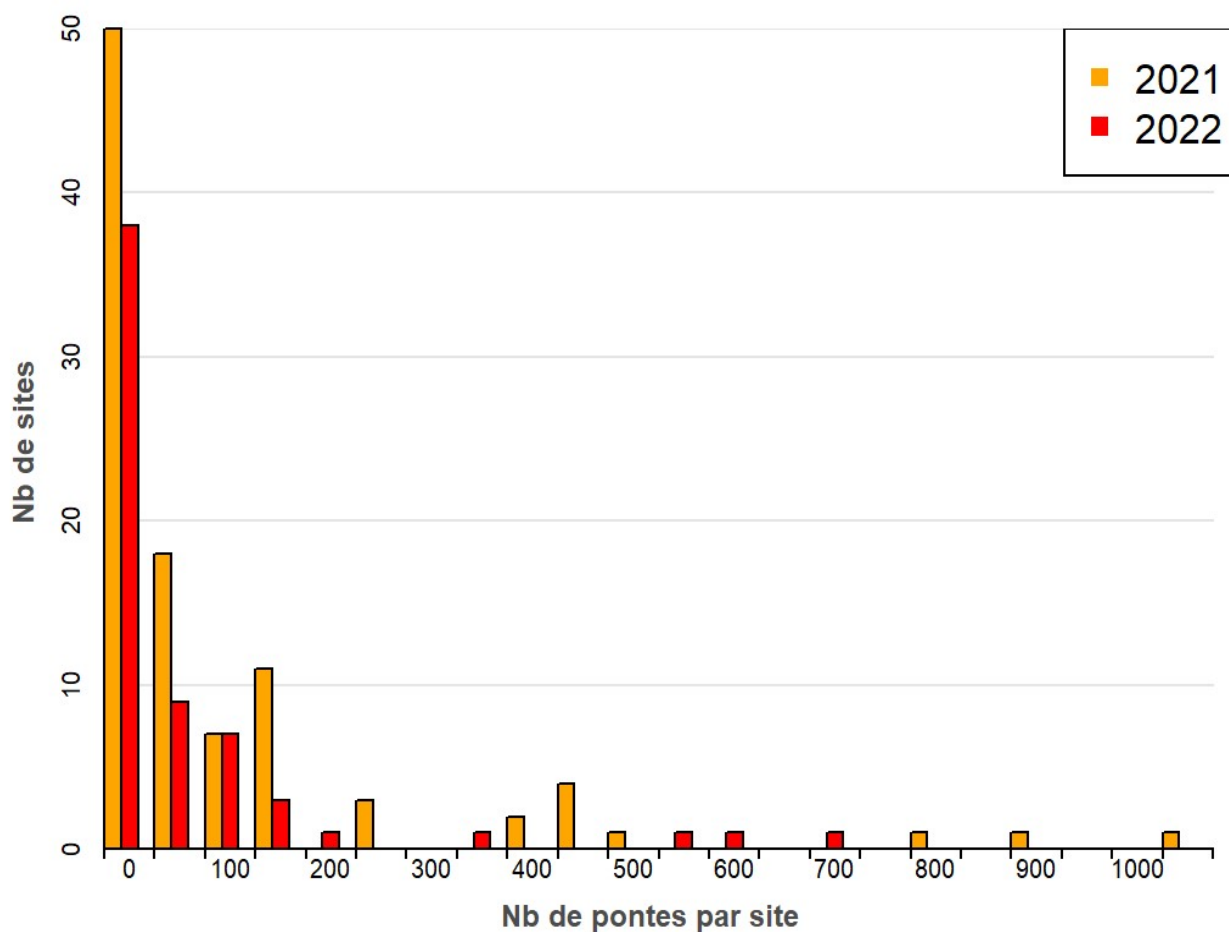
Les 124 sites visités couvrent l'ensemble du territoire cantonal. Le districts la Sarine a été plus prospecté que les autres. La figure 1 présente la distribution des sites recensés en 2021 et 2022. La moitié des sites prospecté en 2022 a été visité plus d'une fois, avec une moyenne de 2 visites par site.

Figure 1 : Carte des sites recensés lors du suivi des Grenouilles rouges uniquement en 2021 (orange), uniquement en 2022 (rouge) et les deux années (vert)



Pour chaque site, seul le nombre maximum de ponte par année a été utilisé. En effet, la ponte chez cette espèce est très synchronisée et une grappe est pondue par femelle. La considération des pontes tardives, après l'éclosion des premiers têtards, n'influence pas beaucoup l'estimation du nombre d'individus de manière pertinente. Cette information reste évidemment importante et servira à répondre à de futures questions. Cette année, la médiane du nombre de ponte était de 30 pontes par site (contre 55 en 2021), avec un nombre de ponte

Figure 2 : Histogramme des nombres de pontes retrouvées dans les différents sites recensés dans le canton de Fribourg dans les années 2021 (orange) et 2022 (rouge). Les 10'000 pontes relevées en 2021 ne sont pas affichées dans ce graphique.

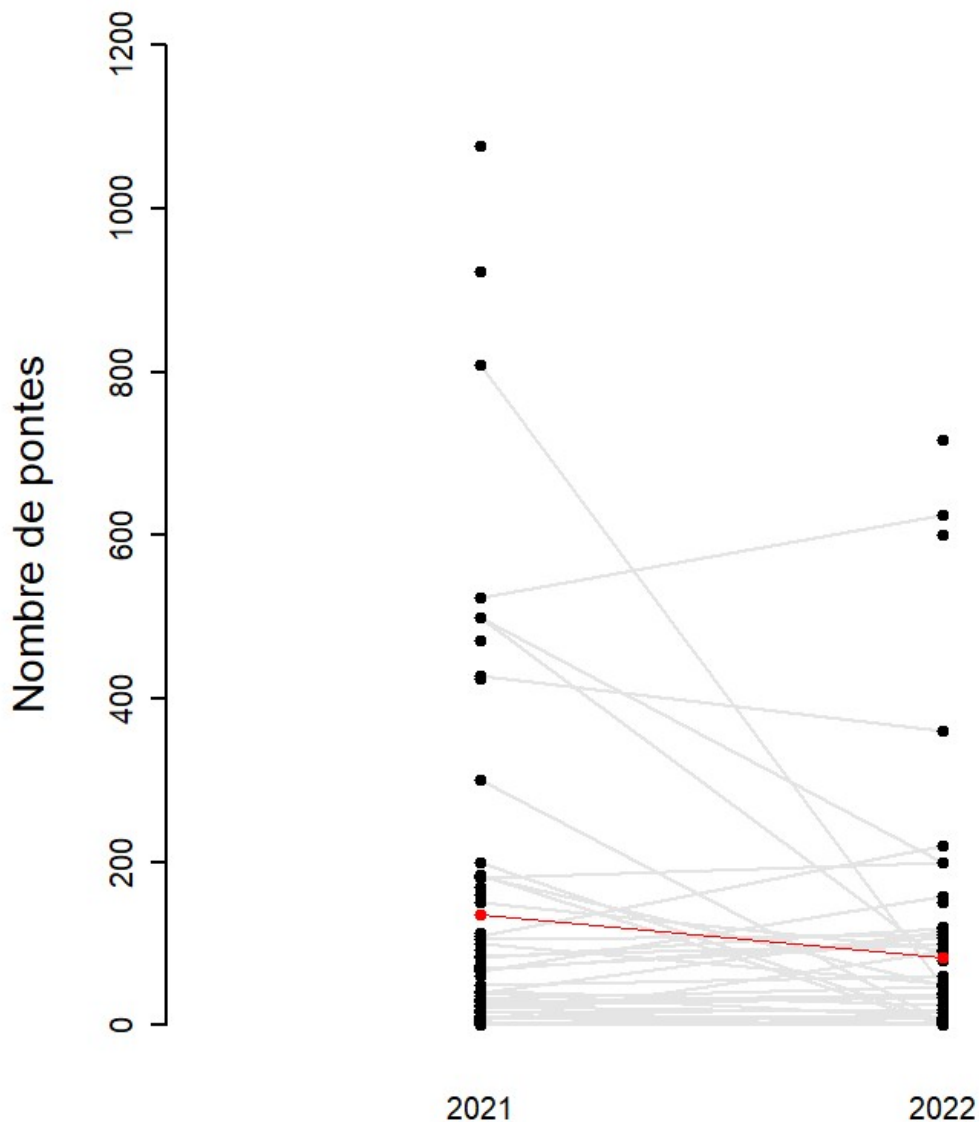


maximum de 717 (10'000 en 2021). Trois sites prospectés ne comptaient aucune ponte, contre quatre l'année passée. Le nombre total de ponte recensé s'élève à 5'228 en 2022 et 22'466 en 2021.

Les sites recensés sur les deux années révèlent une tendance à la baisse : en moyenne, une baisse de 52 pontes par site entre 2021 et 2022. Le nombre total de pontes sur ces sites était de 3'153 en 2022 contre 5'026 en 2021. La distribution du nombre de pontes par sites et par année est représentée graphiquement dans les figures 2 et 3.

Dix nouveaux bénévoles se sont joints au suivi, mais 17 bénévoles de l'année dernière n'ont pas revisité de site cette année.

Figure 3 : Nombre de pontes par site et par année. Les lignes grises montrent l'évolution des sites recensés les deux ans, la ligne rouge est une indication de la tendance moyenne de ces sites. Les 10'000 pontes relevées en 2021 ne sont pas affichées dans ce graphique.



## Discussion

Cette deuxième année de suivi nous offre un point de comparaison par rapport à l'année dernière. Cependant, une réelle évaluation ne prendra de sens qu'au bout de plusieurs années de suivi. En premier lieu, nous notons une légère diminution du nombre de bénévoles participants à ce monitoring. Une possible explication de cette baisse serait due à une non-transmission des données où aucune ponte n'était présente. Cependant, ces données sont aussi une source d'information. Avec un suivi sur plusieurs années, elles nous permettent d'identifier les sites où les populations se sont éteintes ou, à l'inverse, les sites qui ont été

recolonisés avec le temps. De plus, il faut s'attendre à ce que le déclin des populations de Grenouilles rousses, observé cette année, ait été sous-estimé. Ainsi, et afin de garantir un suivi précis de tous les sites, il reste important de considérer toutes les données, même les données d'absence.

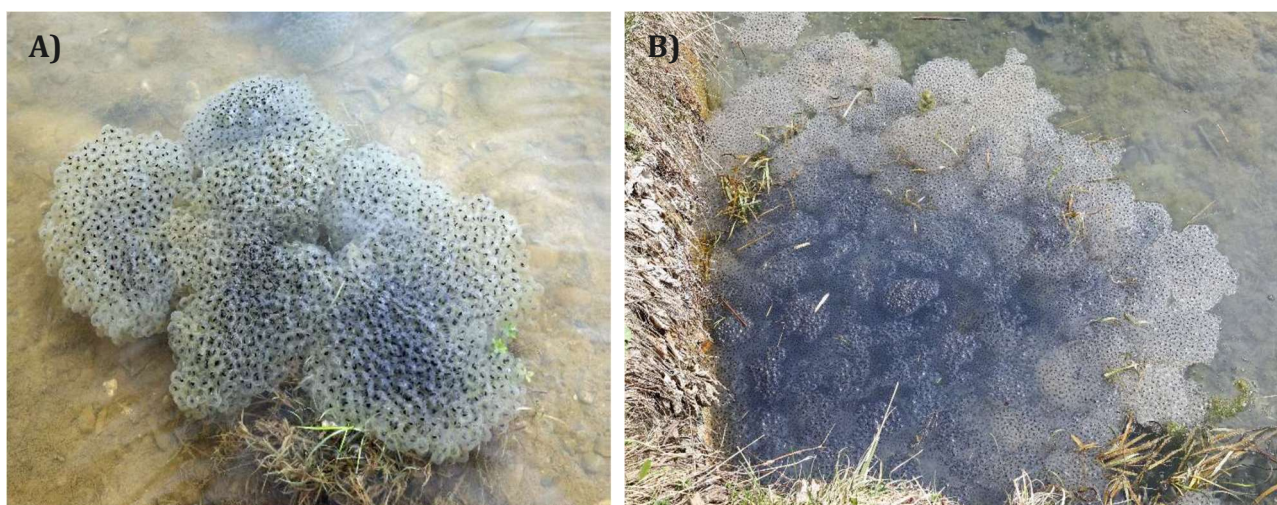
Concernant les populations, les sites visités les deux ans montrent une réduction de 52 pontes en moyennes par site. Les températures hivernales et le climat sec qui ont caractérisé le mois de mars et une grande partie du mois d'avril, ont partiellement réduit la migration des Grenouilles rousses. Dans ces conditions, il faut en effet s'attendre que les animaux soient restés dans leur quartiers d'hivers et ne se sont pas reproduits.

À l'avenir, il faudra continuer d'améliorer et standardiser la prise de données entre les bénévoles. En effet, certains bénévoles ont compté à la fois en nombre de ponte et en surface, sans préciser en remarque s'il était nécessaire d'additionner les deux résultats. Dans ces cas-là, seul le nombre de pontes a été pris en compte. Il ne faudra également relever que les pontes non-écloses et définir plus clairement les lieux visités, le but étant de standardiser au mieux la prise de données par les bénévoles. Enfin, il est important de clarifier le fait que les données d'absence (où aucune ponte n'a pu être comptée) sont aussi une source importante d'information et qu'elles doivent nous être transmises.

Nous encourageons les bénévoles à poursuivre leur participation à ce projet, d'autant plus que les sites recensés chaque année seront les meilleurs indicateurs de l'état et de la tendance des populations de grenouille rousse.

---

Figure 4 : Photos de groupe de pontes. A) Groupe de 7 pontes, à compter individuellement. B) Nombre de pontes important, estimer la surface recouverte en mètres carrés (1 m<sup>2</sup>)





## Remerciements

—

Nous tenons à remercier très chaleureusement tous les bénévoles ayant participé à cette action sans qui rien n'aurait été possible ; Andrey Jean Pierre, Angst Christof, Berthoud Yannick, Boschung Marc, Brand Catherine, Brenta Raphaël, De Chambrier Sophie, Chapuis Martin, Chatagny Philippe, Egger Emanuel, Fragnière Yann, Gander Antoine, Gonzalez Cecilia, Gremaud Jérôme, Hermann Stephane, Jakober Maria, Jordan Pierre, Kolly Anna, Leopold Anne et Sebastian, Liehti Gerhard , Luxenburger Carole, Martinez Piccand Margarita, Mauron Martin, Mertenat Michel, Moura Alexandra, Noverraz Isabelle, Nusbaumer Catherine, Page Marcelle, Peissard Sandra, Périsset Vincent , Perler Anita, Gavillet Philippe, Piselli Vincent, Pochon Gabriel, Reymond Alain, Risse Morgan, Rolle Philippe, Rosselet Véronique, Rossier Fabienne, Roux Apolline et Aude, Rumo Rachel, Schaub Grégoire, Schenker Laurent, Schneider Kurt, Strebel Stephan, Sudan Isabelle, Sulliger Eloi et Volery Isabelle. Nous remercions aussi Aebischer Adrian, correspondant régional du karch et Bohnenstengel Thierry collaborateur d'info fauna pour leur soutien.

Responsables de l'étude et du rapport : Grégoire Laurent, Fasel Nicolas.

Traduction : Fabian Heussler.

## Bibliographie

- OFEV (éd.). (2017). *Biodiversité en Suisse : état et évolution. Synthèse des résultats de la surveillance de la biodiversité*. État : 2016.
- Pellet, J., & Schmidt, B. R. (2015). *Analyse de l'évolution des communautés de batraciens dans les sites de reproduction d'importance nationale entre l'OBat (2001-2007) et le programme de suivi des effets de la protection des biotopes en Suisse WBS (2011-2014)*. Neuchâtel.

## Annexe

*Tableau des nombres de pontes maximales comptabilisé à chaque site. Les coordonnées de chaque site peuvent être entrées dans le portail cartographique du canton ([map.geo.fr.ch](http://map.geo.fr.ch)). Les coordonnées des sites se trouvant dans des parcelles privées en zone à bâtir ne sont pas affichées.*

Site	Nb de pontes 2021	Nb de pontes 2022	Coordonnées
Allmet		8	2585341 / 1175044
Ancienne gravière entre Enney et Villars-sous-Mont	809	48	2572462 / 1155819
Au bois, Etang 1	25	35	2562148 / 1175930
Au bois, Etang 2	32	47	2562130 / 1175962
Autigny passerelle	19		2570265 / 1176031
Autigny, Les Glières	20		2567708 / 1175715
Avry-sur-Matran	150		
Bâche-Gravière Macheret, Estavayer-le-Gibloux	15		2569065 / 1175125
Belfaux, Chenaleyres	60		2573192 / 1185086
Belfaux, Montilly	30		2574209 / 1185651
Belfaux, Pra Paccot	60		2573516 / 1185215
Bois Cornard	10	0	2571561 / 1177608
Bois du Chaney	33		2562192 / 1167229
Bras mort Glâne, Autigny	160		2567942 / 1175682
Broc, Les Marches	150	93	2574036 / 1160149
Broc, Les Marches 2	200		2574075 / 1159693
Cerniat, Les Pelley d'Avaud	42	25	2578441 / 1164104
Chapelle (Glâne)	2	4	2554016 / 1160507
Charmey	4		2581371 / 1166105
Châtel-Saint-Denis, Rathvel	471		2564949 / 1154807
Chemin Jean-Schoch (Fribourg)	25	35	2578906 / 1182083
Chrummatt		5	2589960 / 1192308
Corminboeuf, Bugnon, Bois de Moncor	50	60	2574682 / 1183059
Corpataux commune du Gibloux, Lieudit En Chavaille	105	111	2574780 / 1177495

Site	Nb de pontes 2021	Nb de pontes 2022	Coordonnées
Cottens, Gouille de la corporation forestière	100		2569716 / 1177657
Cottens, Le Tremblé	7		2569668 / 1177637
Courgevaux, Unter Hubel		10	2574340 / 1194559
Courtepin	20		2575311 / 1189847
Dessous DCMI, Orsonnens	200		2566991 / 1175233
Düdingen, Bärswil	6	91	2583367 / 1186968
Embouchure Neirigue, Autigny	170		2567121 / 1175518
En Berley, commune de Montagny	40	10	2567051 / 1184237
Enney, domicile	9	11	
Enney, Ruisseau du bry		15	2572471 / 1157543
Enney, Sarine		84	2572599 / 1155926
Epagy Camping	100		2572590 / 1160534
Epagy Pia Melé	300		2572406 / 1160399
Estavayer, Le Chesau		5	2557970 / 1192431
Etang de Grandsivaz	180	200	2569915 / 1182702
Etang du bois de Chavailles Cottens Etang Est		150	2569728 / 1177666
Etang du bois de Chavailles Cottens Etang Ouest		100	2569728 / 1177666
Etang du Bois de la Crêta		600	2570050 / 1179636
Farvagny, Bois Cornard, Posat	11		2571225 / 1176935
Farvagny, Etang de Ferpicloz	25		2578694 / 1177180
Farvagny, Gouille de Posat	100		2571362 / 1176392
Farvagny, Posat 1	6		2570490 / 1175745
Farvagny, Posat 2	11		2570354 / 1175734
Farvagny, Posat derrière le 56A Rte St. Jacques	8		
Fétigny, Sur les Marais de Chaux		4	2560319 / 1184460
Fribourg, Bois des Morts	0	0	2578108 / 1182033
Fribourg, Couvent Maigrauge		10	2578744 / 1183514
Furliweg, commune de Jaun	183	49	2587180 / 1162032
Gibloux, Boussevent	40	115	2572096 / 1176266
Gibloux, Boussevent	10		2572091 / 1176264
Gibloux, Grands Champs		2	2572931 / 1175864
Gibloux, Le Chaney		7	2573476 / 1175730
Gibloux, Les Dailles	50		2572273 / 1176601
Gibloux, Les Moteyres		16	2572888 / 1175316
Gibloux, Montévaux	20		2569064 / 1175112
Giffers	85	100	
Gouille Studer, Magnedens	84		2572095 / 1176266
Grandvillard long Sarine	1077		2572407 / 1155471
Grandvillars-Enney	425		2572224 / 1155259
Granges-Paccot, Chantemerle	4		2577385 / 1185558

Site	Nb de pontes 2021	Nb de pontes 2022	Coordonnées
Granges-sous-Trey	72		2559861 / 1180010
Grolley, La Vulpillère		7	2572480 / 1186738
Haut des Glières, Autigny	37		2567918 / 1175516
Hauterive (FR), La Glâne	60		2573916 / 1180966
Kleinbödingen, Auried	199	4	2582896 / 1193916
La Brillaz, Les Bouleires	50		2568209 / 1178976
La Neirigue	10000		2563049 / 1170172
La Queue des Alpettes	12		2565400 / 1159785
La Roche	16	19	2579264 / 1171934
La Tour-de-Trême 1	11		2571763 / 1161414
La Tour-de-Trême 2	500		2570438 / 1161353
Lac des Joncs	924		2562335 / 1151457
Le Mouret, Fin d'Amont	10		2579562 / 1176853
Le Pralet, Motelont	20		2578848 / 1159397
Le Té	15		2567104 / 1175312
Le Vernex	300		2567098 / 1174423
Les Gours, commune de Montagny		40	2565936 / 1182657
Lieffrens	17	3	2559055 / 1164966
Marly	4		
Marly, Les Noutes	20		2579702 / 1179498
Marly, Vers les Fontanettes	300	4	2578172 / 1180336
Massonnens	69	107	2564939 / 1173445
Montée au chalet du soldat	150		2586240 / 1159712
Monténan 1	0		2575910 / 1179580
Monténan 2	0		2575830 / 1179230
Montmélet, St-Aubin	24	16	2564621 / 1194777
Neyruz (FR), Bois Simon	100		2570051 / 1179571
Observatoire, Autigny	74		2567756 / 1175651
Orsonnens, Le long de la Neirigue	83	119	2565190 / 1173575
Pierrafortscha, Champs du Roule	200		2579706 / 1181399
Plaffeien, Oberschrotwald		8	2587320 / 1174770
Pont du Roc, commune de Val-de-Charney	110	221	2581656 / 1161816
Posieux. Les Mueses	524	626	2573912 / 1180967
Posieux. Les Mueses		717	2573912 / 1180967
Romont	200		2559328 / 1173455
Rossens commune du Gibloux, Donzalles, Les cases	67	159	2574503 / 1175270
Ruisseau de Trey	0		2559642 / 1180120
Ruisseau en-dessous de Grandsivaz	500	80	2565241 / 1182736
Schmitten (FR), Bergmoos		115	2584532 / 1188107
Schmitten (FR), Lochgraben		20	2586221 / 1188015
Schmitten, Hohe Zelg	100	52	2584408 / 1187186
Schmitten, Maiächerli	93		2586612 / 1189522

Site	Nb de pontes 2021	Nb de pontes 2022	Coordonnées
Schmitten, Ober Zirkels	500	200	2587524 / 1189650
Schwandholz 1	5		2583065 / 1181843
Schwandholz 2	200		2583001 / 1181066
Siviriez (Le Saulgy)	100		2555247 / 1167575
St. Ursen, Neumatt		20	2584748 / 1181789
St.Ursen	5		
Stersmühle rive droite, Tentlingen	428	360	2581686 / 1178762
Tasberg	150		2581912 / 1182471
Tentlingen	3		
Überstdord	25		
Ueberstorf, Chrummatt		6	2589959 / 1192302
Ulmiz, Galmatt		4	2581142 / 1197091
Val-de-Charmey, Morteys-dessus		1	2578345 / 1153817
Vallée du Gottéron	70	100	2580431 / 1183574
Weibelsried		120	2589708 / 1161629
Wünnewil	13	11	
Wünnewil-Flamatt, Schösslistrasse, Gartenteich		1	
Zone de débordement de la Glâne dans la Prairie, Autigny	114		2567848 / 1175709
Zur Eich, gouille, commune de Jaun	184	0	2585736 / 1161394
Zur Eich, ruisseau, commune de Jaun	29	38	2585767 / 1161420

**Service des forêts et de la nature SFN**  
Rte du Mont Carmel 5, CH-1762 Givisiez

[www.fr.ch/diaf/sfn](http://www.fr.ch/diaf/sfn)