

Déclin de la Grenouille rousse en Wallonie: évolution récente du statut de l'espèce et lancement d'un programme standardisé de suivi à long terme

Thierry Kinet
Raîgne-Natagora, Dpt Etudes

Corentin Laroy
UCLouvain

Philippe Goffart
Département de l'Etude du Milieu
naturel et agricole (DEMNA)



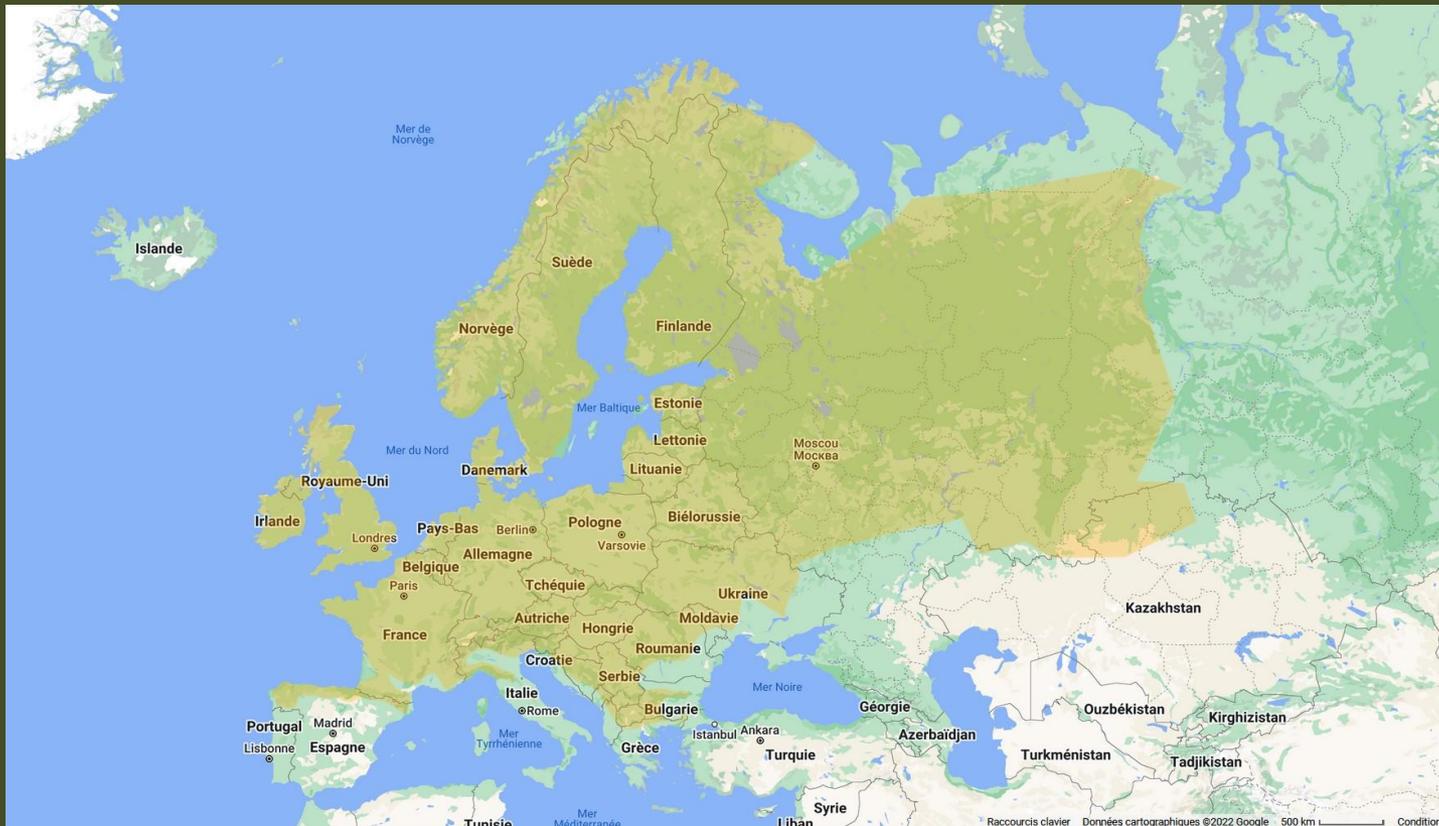
Journée des Observateurs Raîgne
Sprimont, 20/11/2022

Statut global

Répartition eurasiatique moyenne et septentrionale

Espèce aux affinités « froides », fréquente en altitude et dans le nord

Liste rouge UICN (2009) : « Préoccupation mineure », stable



Statut en Wallonie

Avant les années 1950, vraisemblablement l'espèce la plus abondante

Ensuite, diminutions locales signalées un peu partout, principalement en Moyenne-Belgique

Causes: pertes d'habitats, intensification, pollutions, braconnage...

- « *Très-commune partout, aussi bien dans les lieux secs que dans les bois et les jardins humides* » (de Selys-Longchamps, 1842)
- « *La Grenouille rousse est la seule qui, comme le Crapaud commun, se trouve partout* » (Boulenger, 1922)
- « *En Belgique, la Grenouille rousse se rencontre partout* » (De Witte, 1948)
- « *... les faits sont indéniables: l'espèce est aujourd'hui absente de sites où elle se trouvait encore il y a 30 ans et le témoignage oral des grenouilleurs prouve qu'il y a une raréfaction incontestable...* » (Parent, 1984)
- « *La situation en Wallonie est assez inquiétante car la densité du peuplement a chuté et est devenue extrêmement basse dans certaines régions* » (Jacob & al., 2007)

Répartition en Wallonie 1985-2003

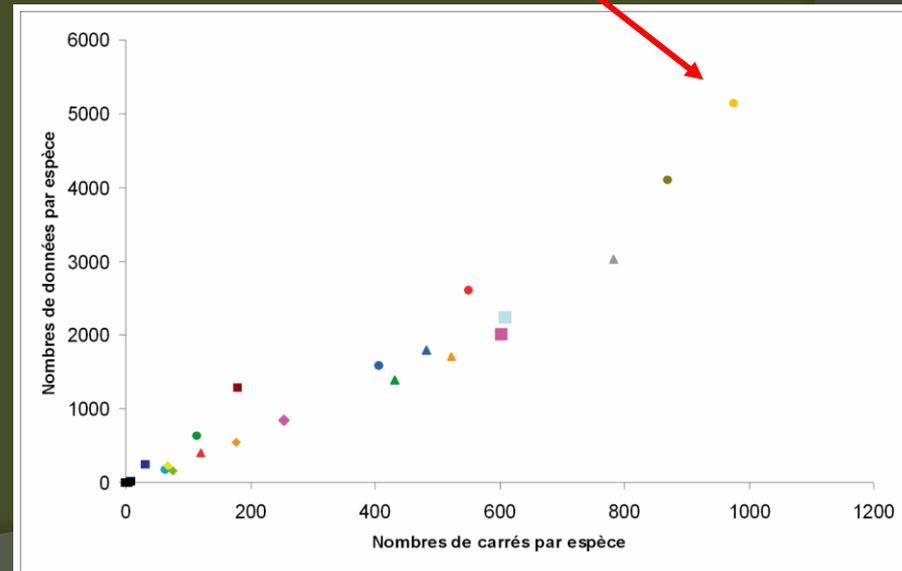
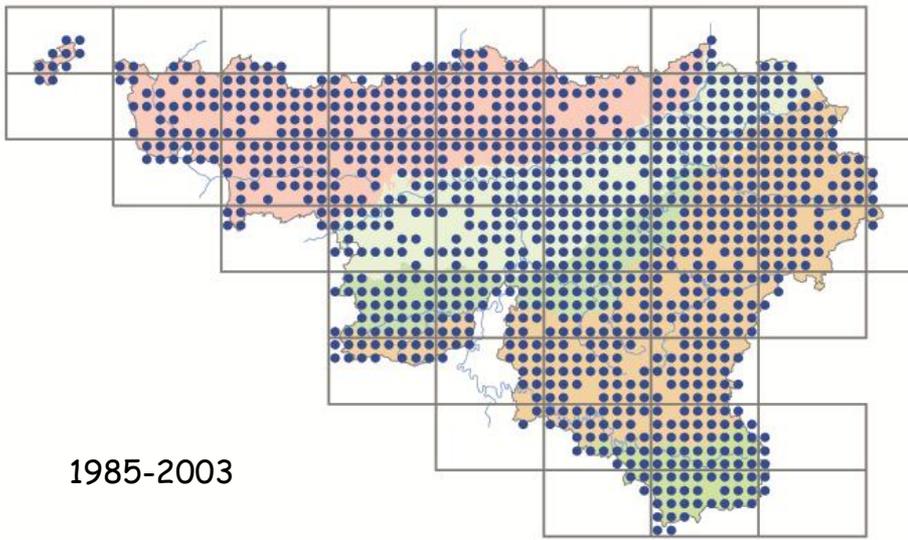
Présente dans (presque) toute la Wallonie

L'espèce la plus répandue: 976 carrés/1198 occupés (81,5%)

L'espèce la plus souvent renseignée: 5.136 données (17,0%)

Pas de changement notable depuis lors:

2004-2022: 997 carrés occupés (83,2%)



Enquête « Rana » 1999-2000

Objectifs principaux: préciser les densités et la sélection des habitats de reproduction dans les différentes régions biogéographiques

Méthode: comptages des pontes à l'échelle de carrés IFBL 1x1 km

! Les pontes sont un des rares stades facilement comptabilisables

Environ 145 km² prospectés, résultats très contrastés

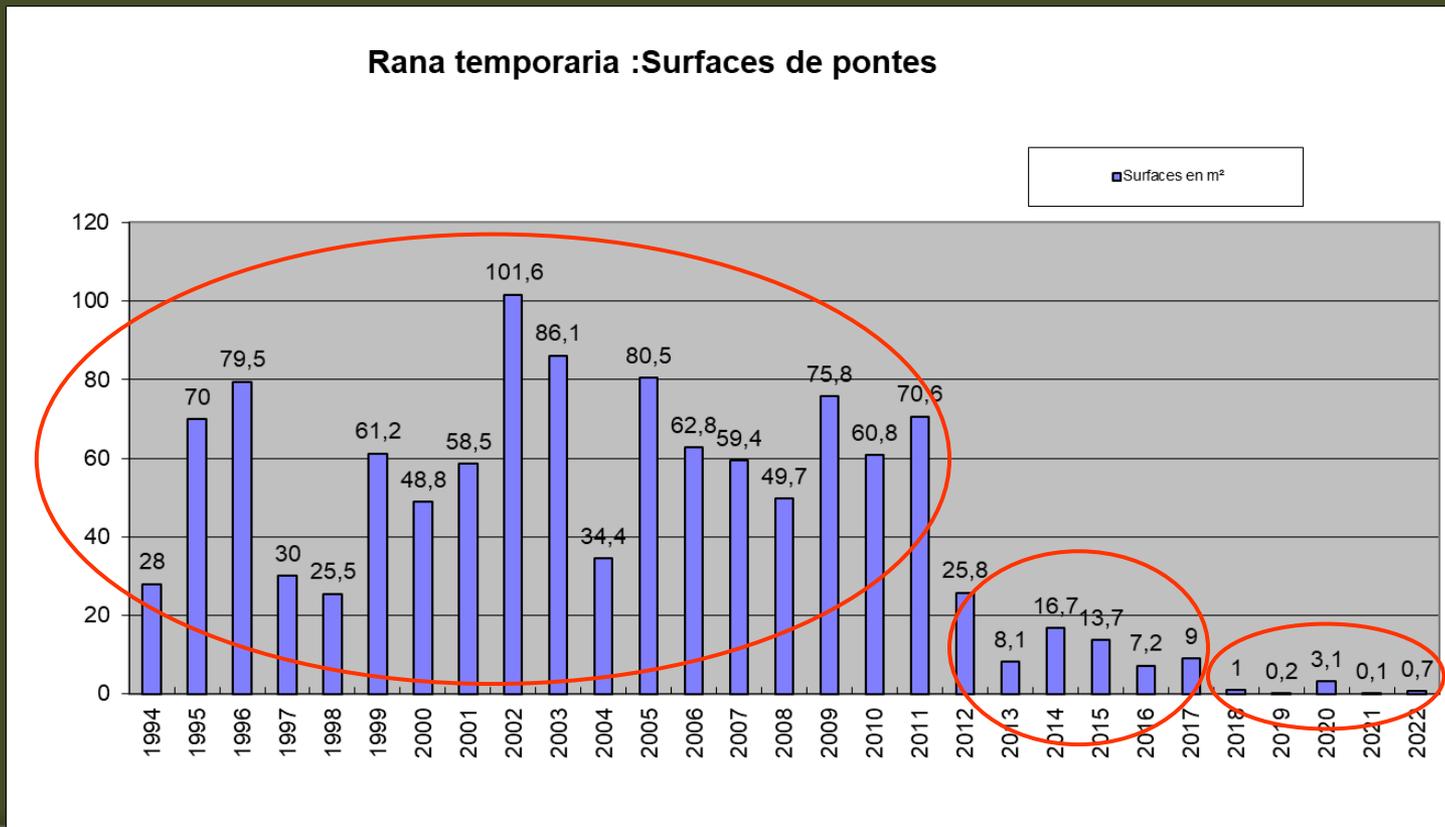
Localité	Région biogéogr.	Sup. prospectée (km ²)	Nbre pontes	Densité (pontes/km ²)
Genappe (BW)	Hesbaye	8	> 973	> 121,6
Meux (Na)	Hesbaye	11	26	2,4
Milmort (Lg)	Hesbaye	4	149	37,2
Sorée (Na)	Condroz	8	230	28,7
Sart Tilman (Lg)	Condroz	7,6	829	109,1
Feschaux (Na)	Famenne	60	3.576	59,6
Malchamps (Lg)	Ardenne	4	> 340	> 85
Gouvy (Lx)	Ardenne	6	163	27,2
Forêt St-Michel (Lx)	Ardenne	15,7	417	26,5
Wibrin (Lx)	Ardenne	8	5.442	680,2
Châtillon (Lx)	Lorraine	12	1.980	165

Le Bec du Feyi (Wibrin)

RNA Natagora (+/- 11 ha): prairies humides, landes, étangs...

Suivi par Harry Mardulyn depuis 1994

Méthode: estimation des surfaces de pontes (m^2)



Sondage naturaliste hiver 2021-2022

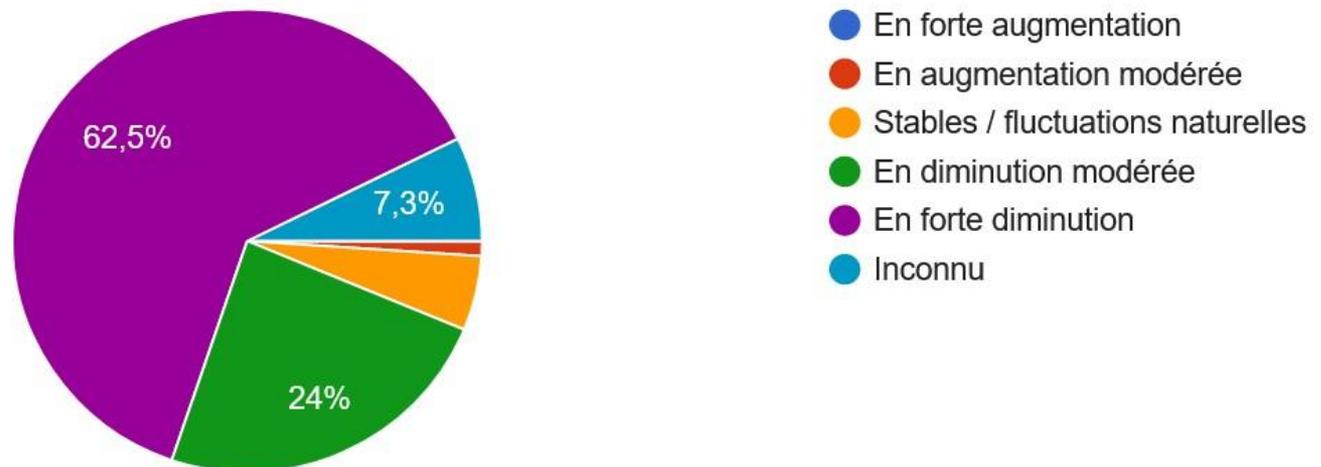
96 participants

83 considèrent l'espèce en diminution (modérée à forte)

39 situent le changement entre 5 à 10 ans, 50 à moins de 5 ans

Quelle impression avez-vous de l'évolution récente des populations de grenouilles rousses dans votre région ?

96 réponses

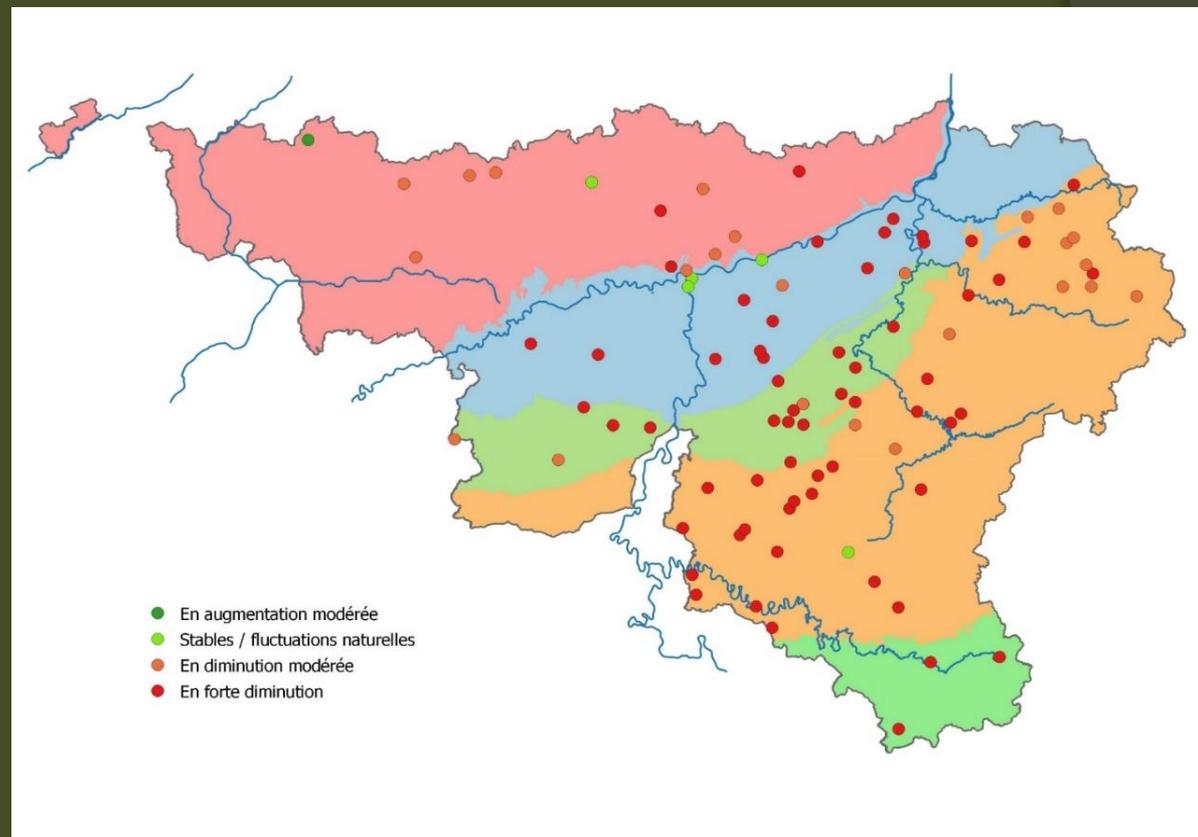


Sondage naturaliste hiver 2021-2022

83 réponses concernent des régions au sud du sillon sambro-mosan

Causes de déclin le plus souvent citées:

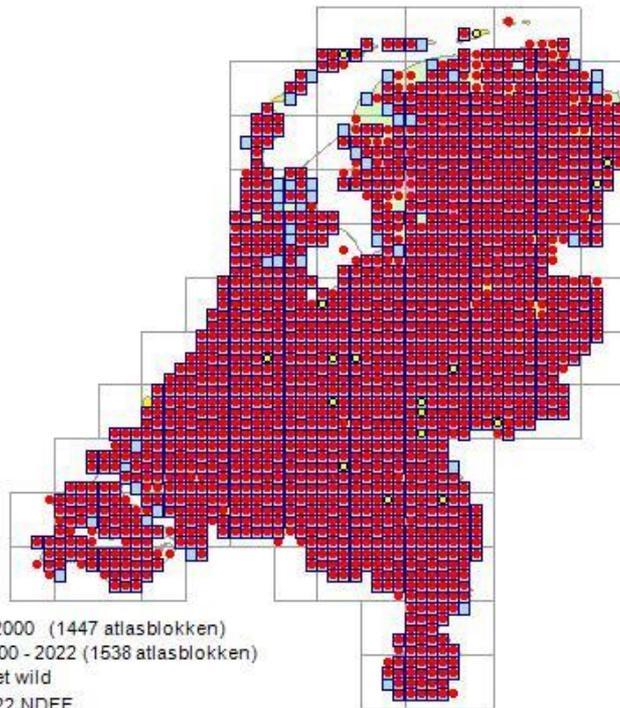
- Changement climatique: 60,7%
- Augmentation des prédateurs exotiques (écrevisses, mammifères...): 46,1%
- Augmentation des prédateurs indigènes: 30,3%
- Diminution du nombre de sites de reproduction: 30,3%



Evolution du statut aux Pays-Bas

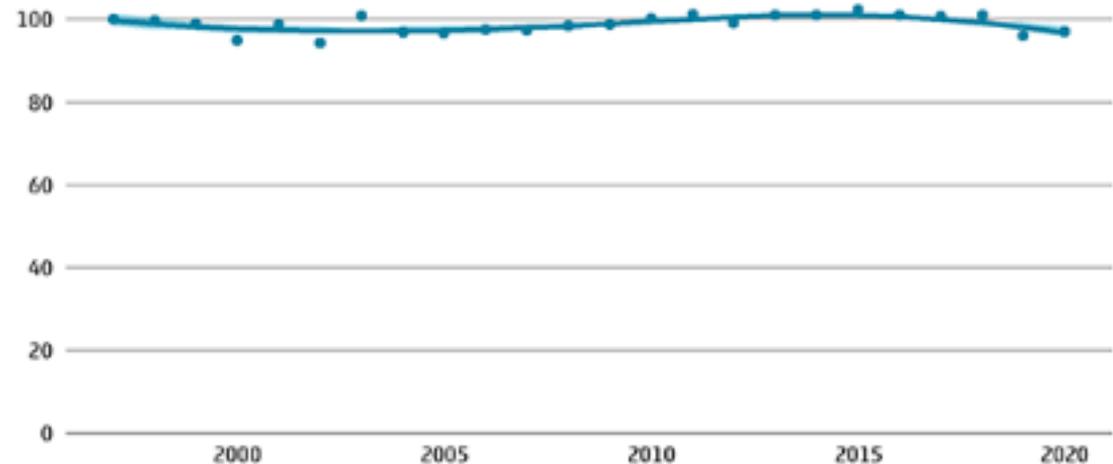
Largement répandue dans tout le pays

Considérée comme stable



Bruine kikker, Nederland

Index (1997=100)

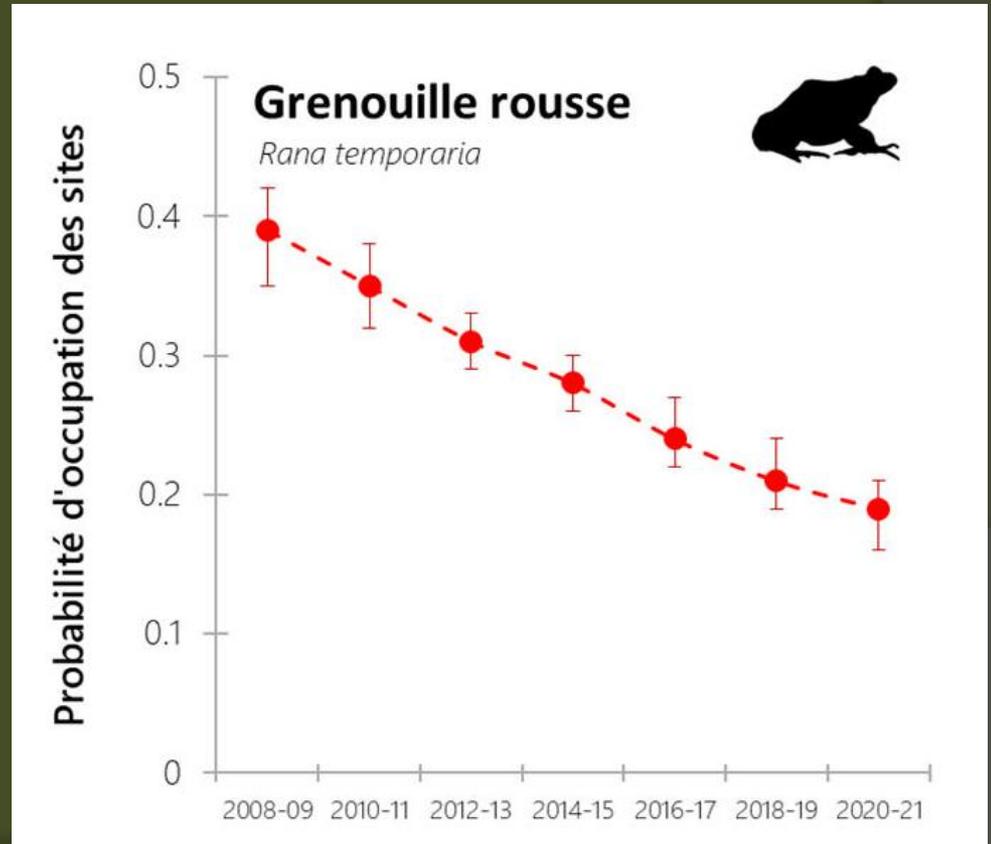
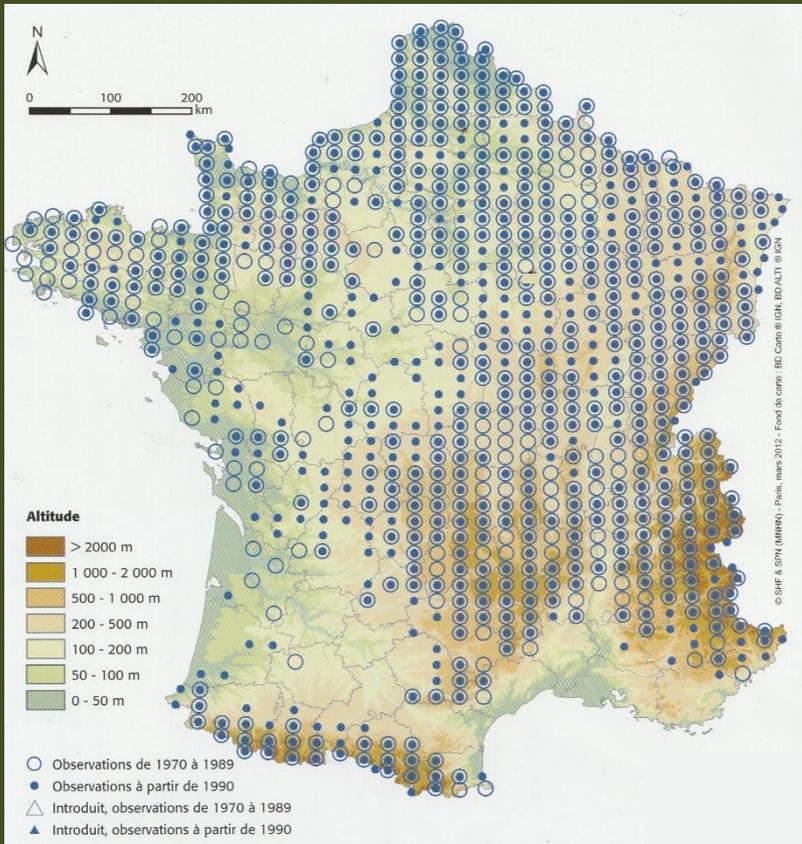


Bron: NEM (RAVON, CBS), 2021

Evolution du statut en France

Commune et répandue dans les 3/4 nord-est et les Pyrénées

En régression marquée (+/- 50% entre 2008 et 2021)

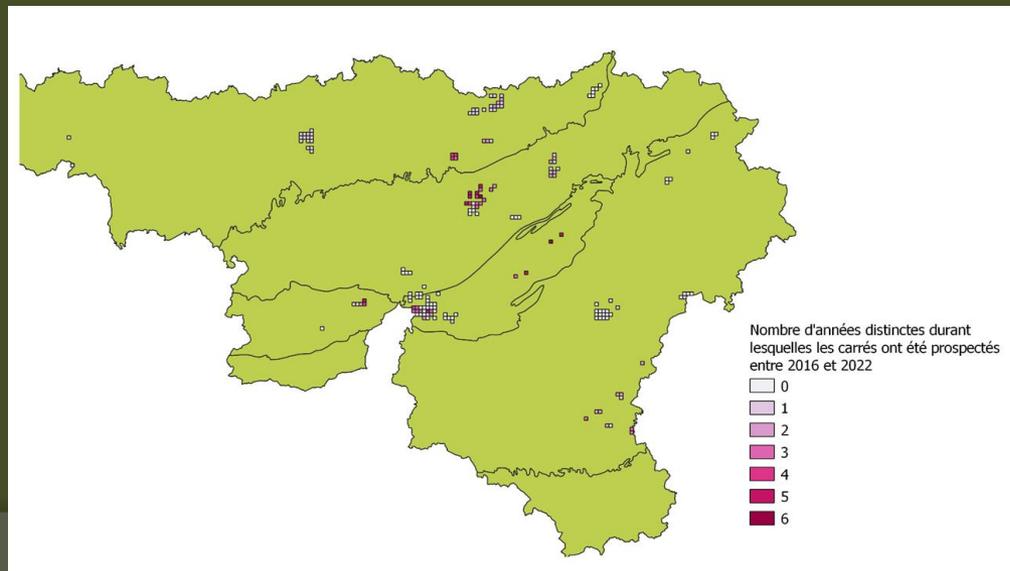


Stage Corentin Laroy (UCLouvain), printemps 2022

Objectifs principaux : traitement statistique de l'évolution de la population de la grenouille rousse en Wallonie 1985-2021 et proposition d'une méthodologie de suivi à long terme

De la banque de données « courantes », extraction des données de pontes et d'un sous-ensemble de carrés kilométriques où des inventaires (assez) complets ont été réalisés au moins une année depuis 2010

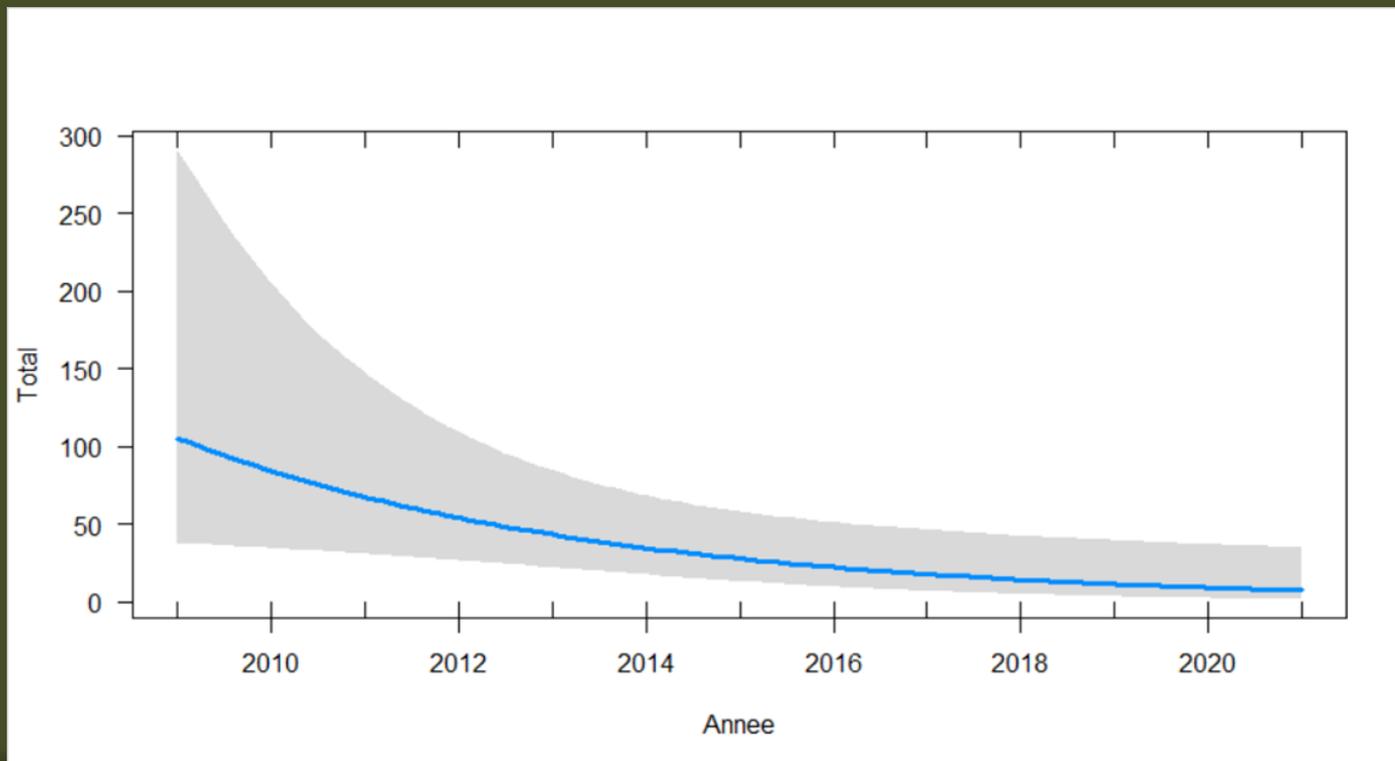
Mise au points de modèles GLM



Stage Corentin Laroy (UCLouvain) 2022

Conclusions principales:

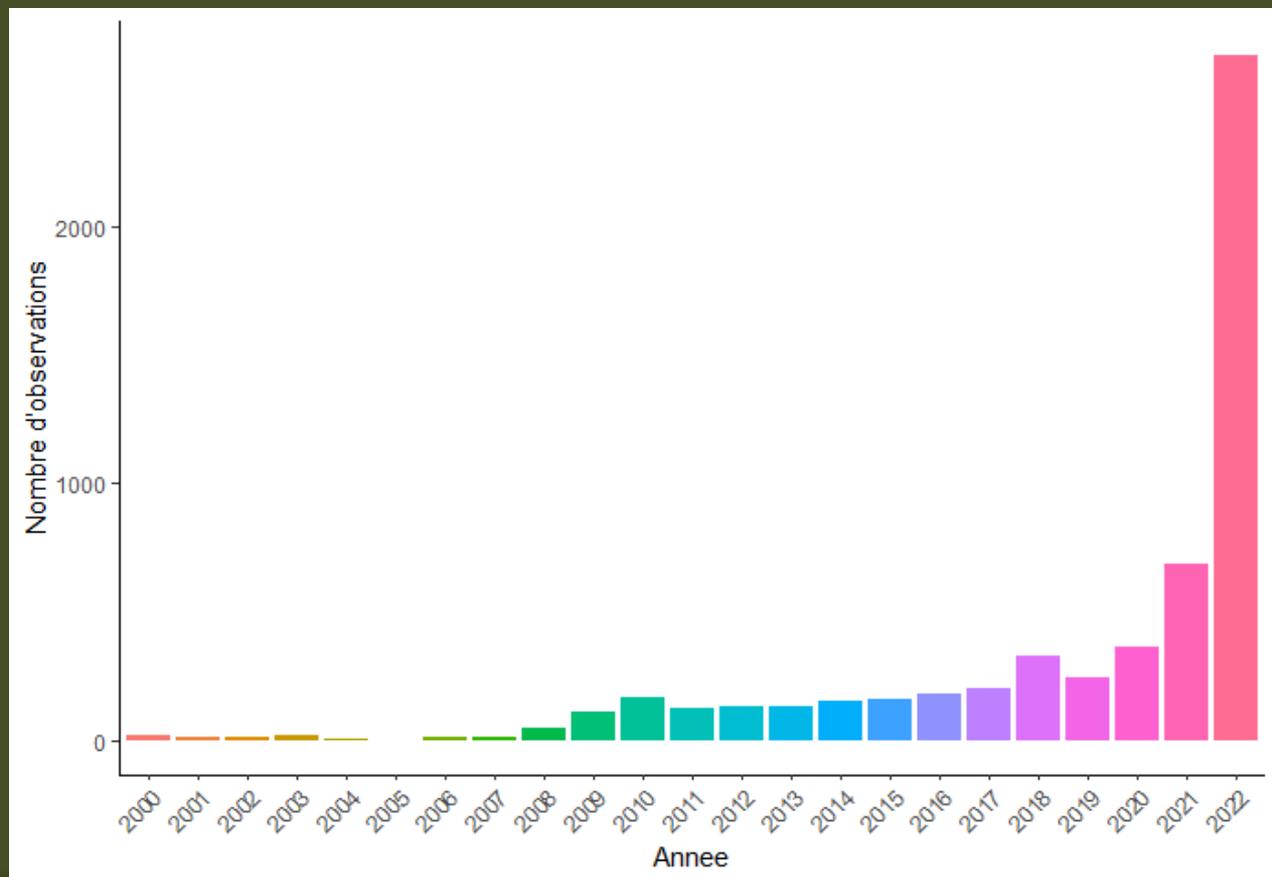
- La grenouille rousse est en déclin significatif en Wallonie
- Besoin d'un programme de monitoring standardisé pour suivre son évolution à long terme



Stage Corentin Laroy (UCLouvain) 2022

2016-2021: réalisation de carrés tests

2022: test méthodologique à large échelle

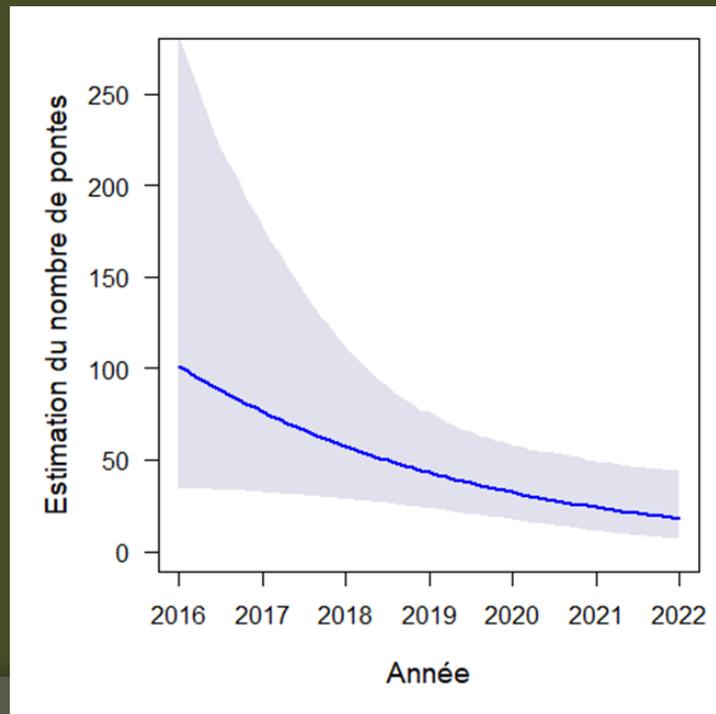


Traitement GLMM mixtes (Philippe Goffart, automne 2022)

Intégration des données 2022

Prise en compte de l'effort d'échantillonnage (nombre de visites par carré et par année)

Confirme le déclin de l'espèce en Wallonie



Proposition de programme de suivi à long terme de la grenouille rousse en Wallonie

Démarrage: printemps 2023

Méthode: comptage/estimation du nombre de pontes annuelles à l'échelle de carrés kilométriques



Méthodologie

2-4 passages annuels, en fonction de la météo, entre février et avril (-mai)

Visite en journée de tous les points d'eau accessibles

7-10 jours d'intervalle entre deux visites

Au premier passage, encodage (via ObsMapp, IObs, observations.be ou OFFH/DFFWeb) des données positives et négatives (nombre de pontes = 0)

A partir du 2^e passage, encodage des pontes « nouvelles » par rapport au passage précédent et des données négatives

Donnée annuelle = addition des comptages de pontes des différentes visites

« Projet » observations.be permettant de:

- « Prendre en charge » des carrés
- Encoder (ou « raccrocher » les données des apps de terrain)
- Suivre l'évolution des prospections (données encodées, carte des sites...)

Carte Google Maps avec limites des carrés (sur le terrain + localisation GPS)

Envie de participer ?

Cet hiver, mise en ligne du « projet » d'observations.be, de la méthodologie détaillée et de la Google Map des carrés pris en charge

Compétences requises:

1. Savoir reconnaître les pontes de grenouilles rousses
2. Savoir compter

=> Enquête facile, ouverte à toutes et tous !

N'hésitez pas à me contacter pour toute question (thierry.kinet@natagora.be)



Merci pour votre attention !

Contact: thierry.kinet@natagora.be



UCLouvain

