

Aktueller Stand zum Vorkommen von *Rana arvalis* im Elsass: Erkenntnisse aus eDNA und passiver Bioakustik

Jean-Pierre Vacher*, Victoria Michel

22 November 2025 – DGHT - Kiel

*jpvacher@gmail.com



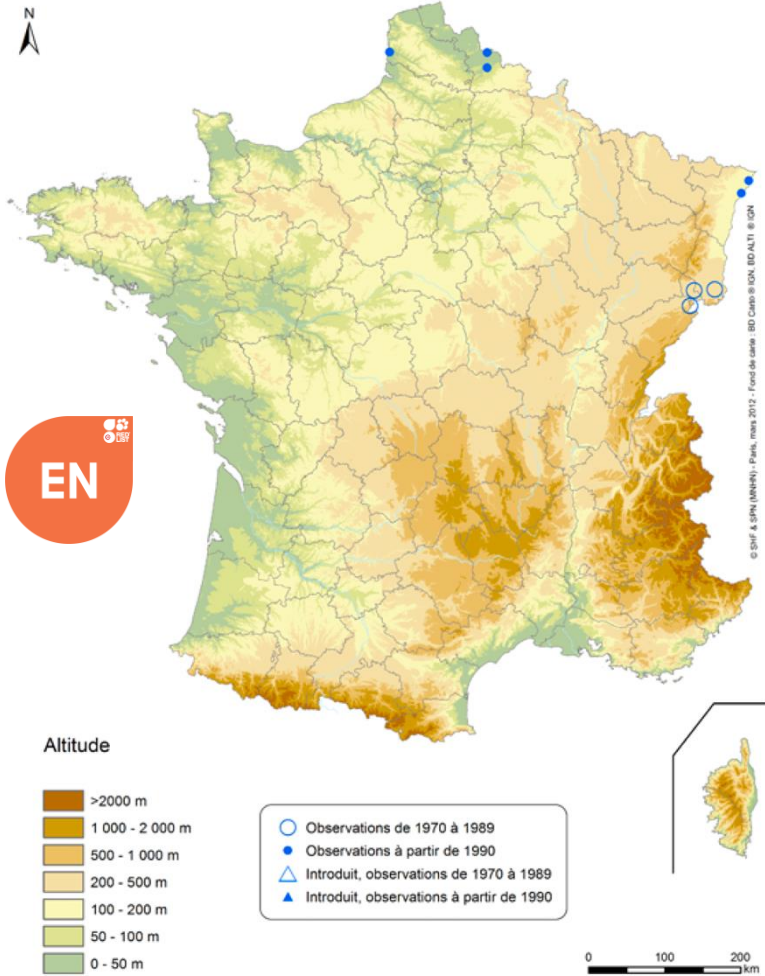
BUFO



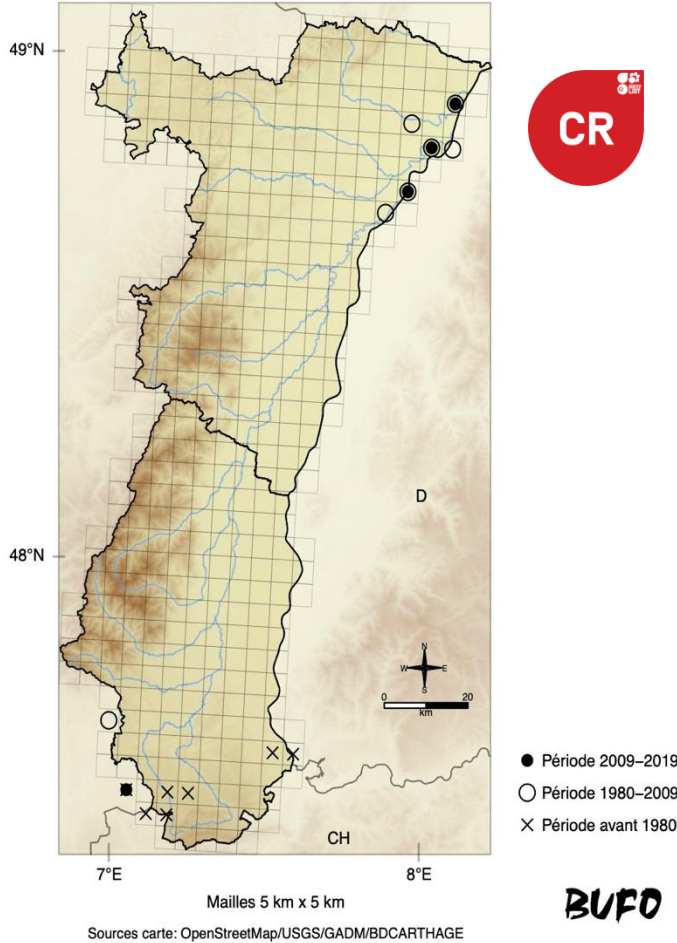
LC



IUCN, 2014



Lescure & Massary, 2012



Thiriet & vacher, 2010,
Aktualisiert 2019

Beobachtungsgeschichte: Rhein

1. Offendorf Wald

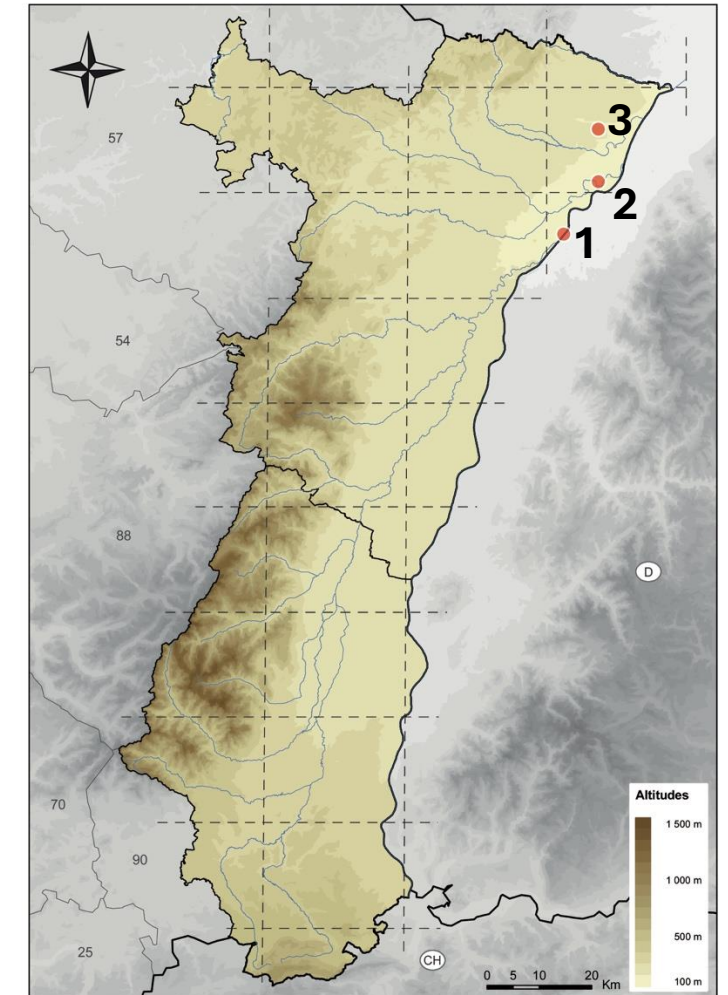
- 1987, 1996: durch Fotos bestätigt
- 2006 : 1 Subadult (RNN)
- 2018 : 1 Anruf aufgezeichnet (RNN)

2. Fort-Louis

- 1990 - 1993 : 5 Erwachsene + 2 fotografierte Kaulquappen
- 2009 : 2 Beobachtete Erwachsene

3. Seltz

- 1992 : 1 fotografierte Erwachsener



Beobachtungsgeschichte: Rhein



Beobachtungsgeschichte: Rhein



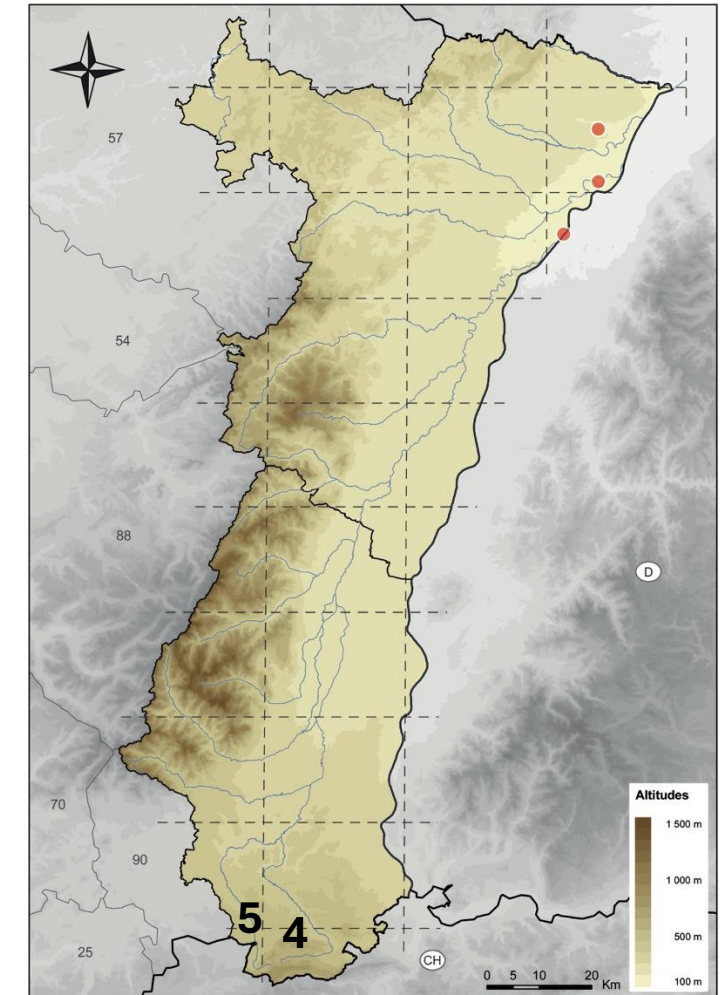
Beobachtungsgeschichte: Sundgau

4. Bisel

- 1974-1981 : Kurt Grossenbacher (Bern, CH)

5. Seppois-le-Bas

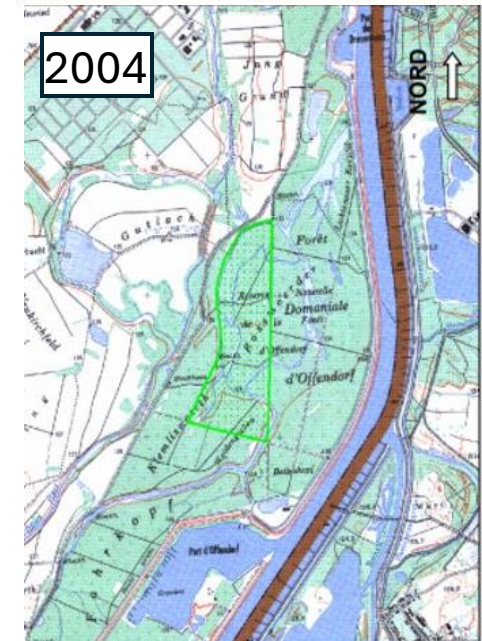
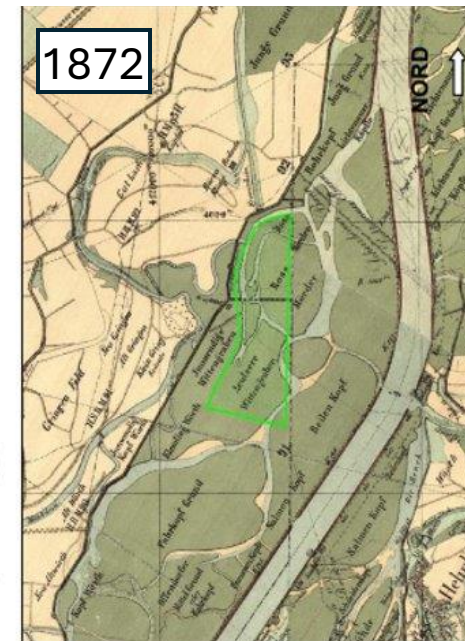
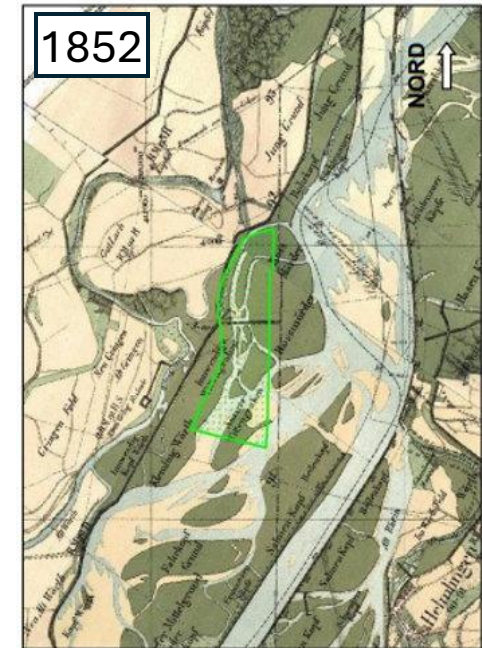
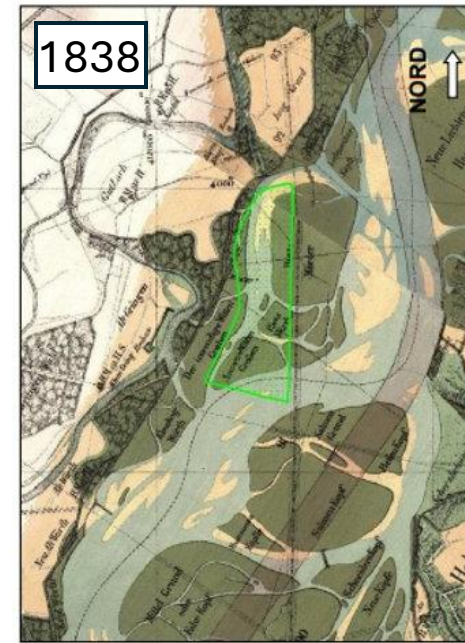
- 1973-1974 : Kurt Grossenbacher (Bern, CH)



Ursachen für den Rückgang

Der Rhein: Vier Hauptphasen für die Kanalisierung

- Vor 1800: „wilder“ Rhein
- 19. Jahrhundert: Korrektur (Errichtung von Dämmen)
- Anfang des 20. Jahrhunderts bis 1977: Regulierung und Kanalisierung
- Seit den 1980er Jahren: Renaturierungsökologie



Einführung	Methoden	Ergebnisse	Diskussion	Fazit
------------	----------	------------	------------	-------

Fragen?

- Gibt es *Rana arvalis* noch im Elsass?
- Sind die historischen Orte noch bewohnt?
- Wie kann die Erkennung verbessert werden?
- Was können wir tun, um diese Population zu erhalten?

eDNA

- 2019: Rhein (n = 8) und Sundgau (n = 4)
- 2020 - 2024: Rhein Offendorf (n = 3-8 während 5 Jahren)



Bioakustik: Naturschutzgebiet Offendorf (2024)

Entwurf und Analyse:



3 SMmini

- 29 Februar -> 03 Mai
- 1 Min. alle 3 Min. 24h/24

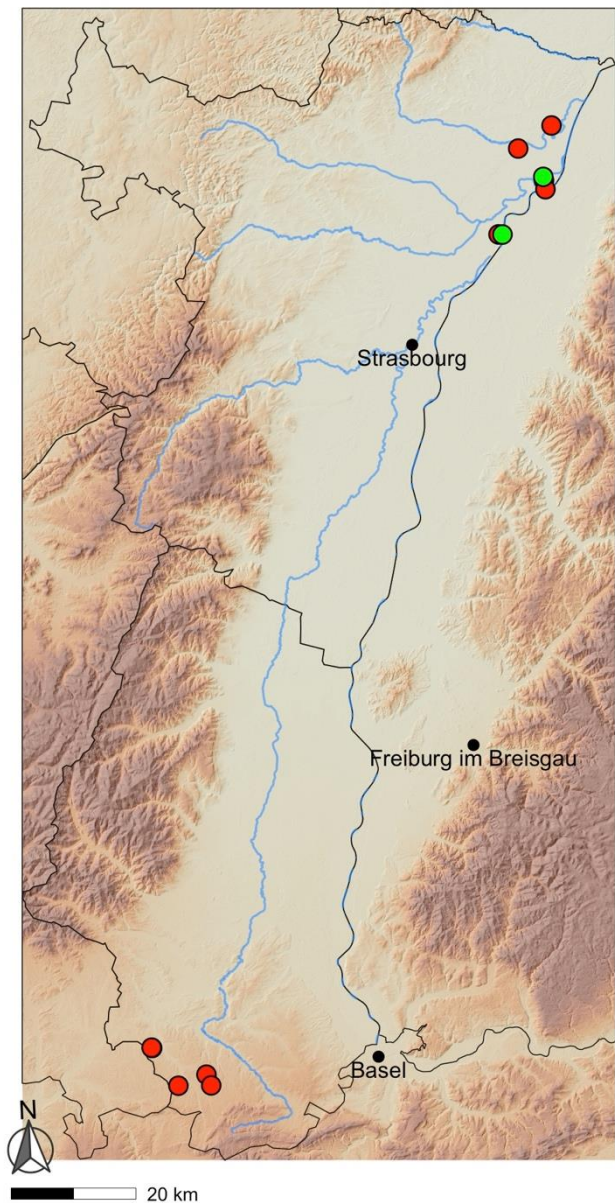


2 Hydromoths

- 01 März -> 10 März
- 22 März -> 07 April
- Durchgehend 17:45 Uhr ab 7:45 Uhr
- 30 cm unter der Oberfläche



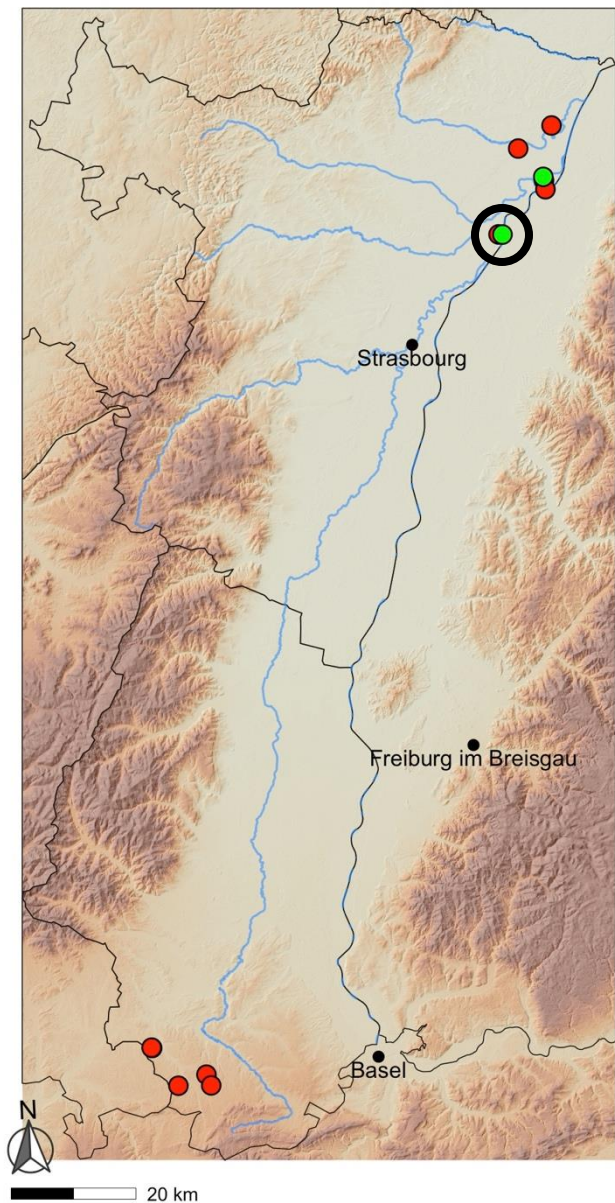
eDNA



2019: Alle historischen Orte (n = 12)

- eDNA positiv (1/8)
- eDNA negativ (0/8)

eDNA



Naturschutzgebiet Offendorf

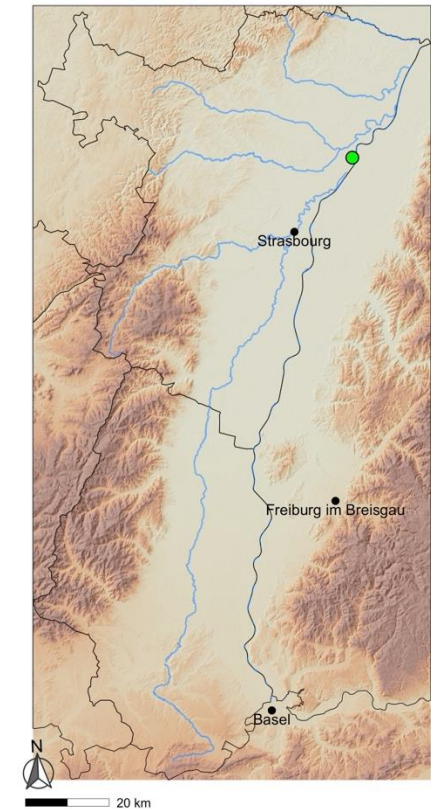
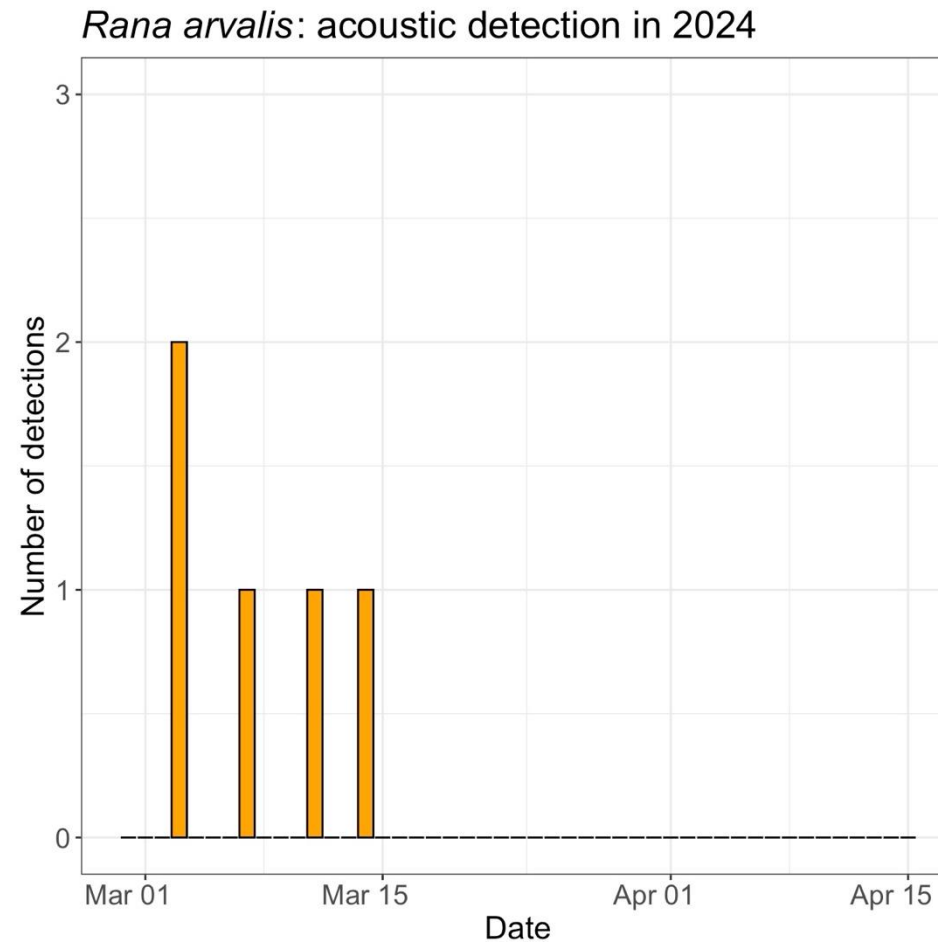
Year	N ponds	Results
2020	8	0
2021	3	0
2022	4	1
2023	3	0
2024	2	0

Bioakustik: Passive Aufnahmen (2024)

Keine falsch positiven
Ergebnisse festgestellt.

In einem Teich :

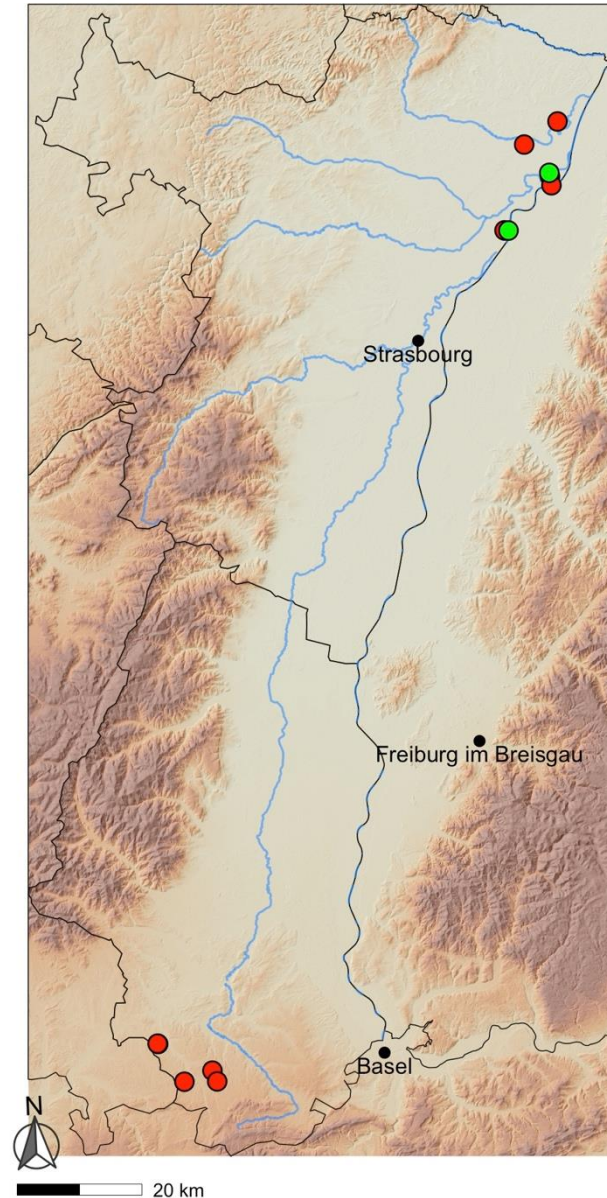
- 03/03, 22h33 und 22h42
- 07/03, 21h42
- 11/03, 22h39
- 14/03, 21h12



Bioakustik: aktive Aufnahmen

2024: Ein Exemplar, das während einer Amphibienzählung in Fort-Louis aufzunehmen wurde! (Laura Grandadam – CEN Alsace)

Vorkommenskarte im Jahr 2024

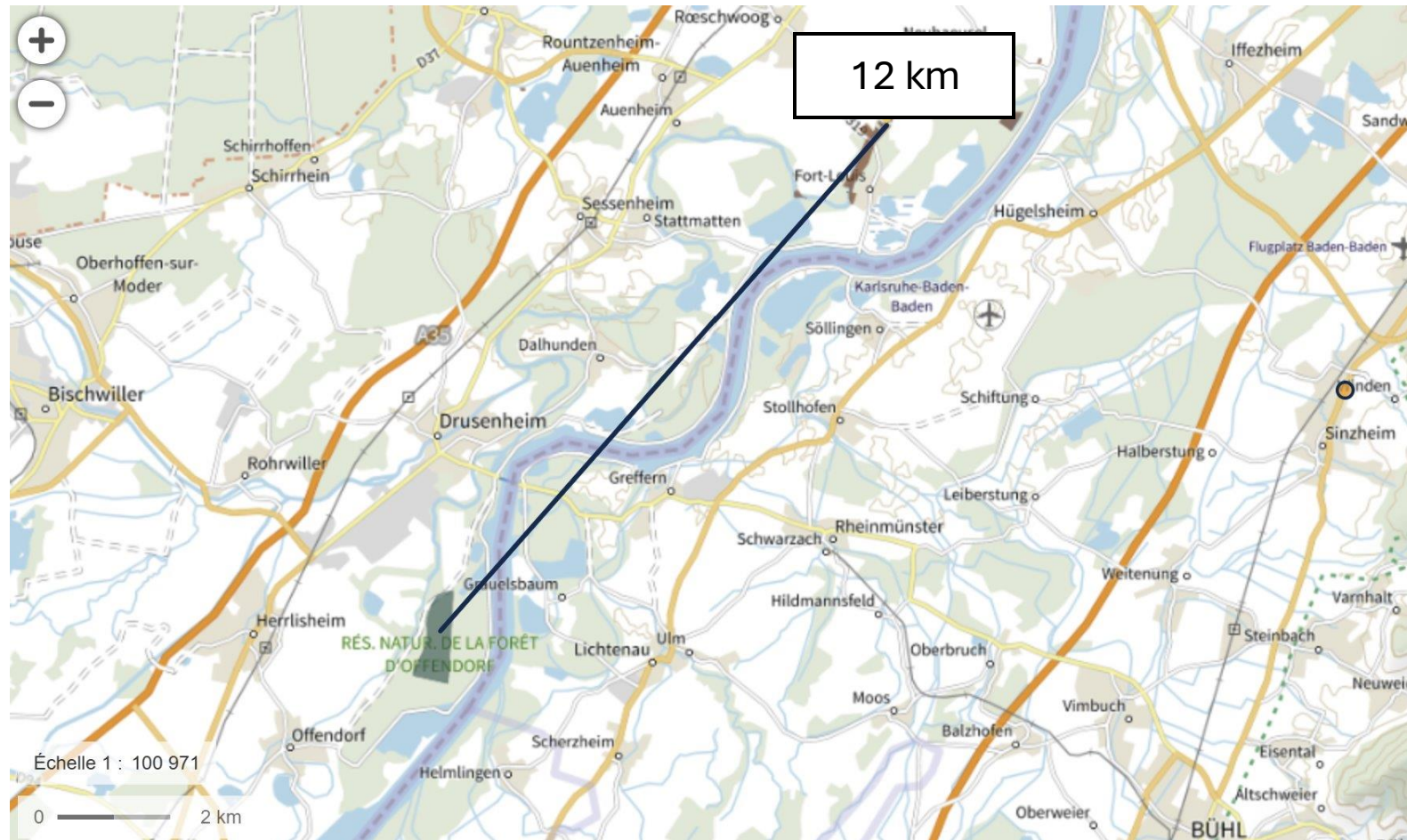


● Vorkommen
bestätigt

● Keine
Vorkommen

Einführung	Methoden	Ergebnisse	Diskussion	Fazit
------------	----------	------------	------------	-------

- Sehr geringe Erkennung
- eDNA und passive Akustik sind vielversprechend
- Die Überwachung mit eDNA scheint einfacher zu sein, aber wie steht es um die Zuverlässigkeit der Ergebnisse?
- Was kann man tun, um den Moorfroschschutz zu verbessern?
- Ist es noch rechtzeitig, diese Population zu schützen?
- Schwierigkeiten bei der Sensibilisierung für eine schwer fassbare Tierart
- Weiterführung der Zusammenarbeit mit deutschen Herpetologen



Aktuelle Fundorte (eDNA und Tonaufnahmen): Was ist mit den Orten dazwischen?

Einführung	Methoden	Ergebnisse	Diskussion	Fazit
------------	----------	------------	------------	-------

- “Critically endangered” ist gerechtfertigt
- Im Sundgau ausgestorben?
- Naturschutzmaßnahmen und Überwachung sind dringend erforderlich
- Notwendigkeit eines Aktionsplans
- Wie wäre es mit einem Interreg-Projekt?

Einführung	Methoden	Ergebnisse	Diskussion	Fazit
------------	----------	------------	------------	-------

Danksagungen

- Kurt Grossenbacher
- Eric Buchel
- Jean-Sébastien Carteron
- Laura Grandadam
- Jacques Thiriet
- Alain Fizesan
- Christian Dronneau
- Laurent Waeffler
- Axel Falguier
- Victor Schoenfelder

- Blandine Schaffner
- Sandra Pedurthe
- Riinu Rannap
- Katja Poboljsaj
- Klemens Fritz
- Hubert Laufer
- Dieter Glandt

...und alle, die ich vergessen
habe, Entschuldigung!

Danke für ihre Aufmerksamkeit!

