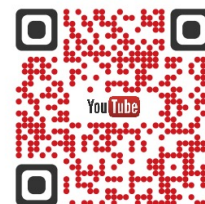


L'ADN environnemental (ADNe) au service de la protection de la biodiversité: le cas du poisson gale (*Anablepsoides cryptocallus*) en Martinique.



Thomas Baudry^{*1-2-3-4}, Quentin Mauvisseau⁵, Alexandre Arque¹, Jean-Pierre Goût², Carine Delaunay³, Hugo de Boer⁵ & Frédéric Grandjean³



Introduction

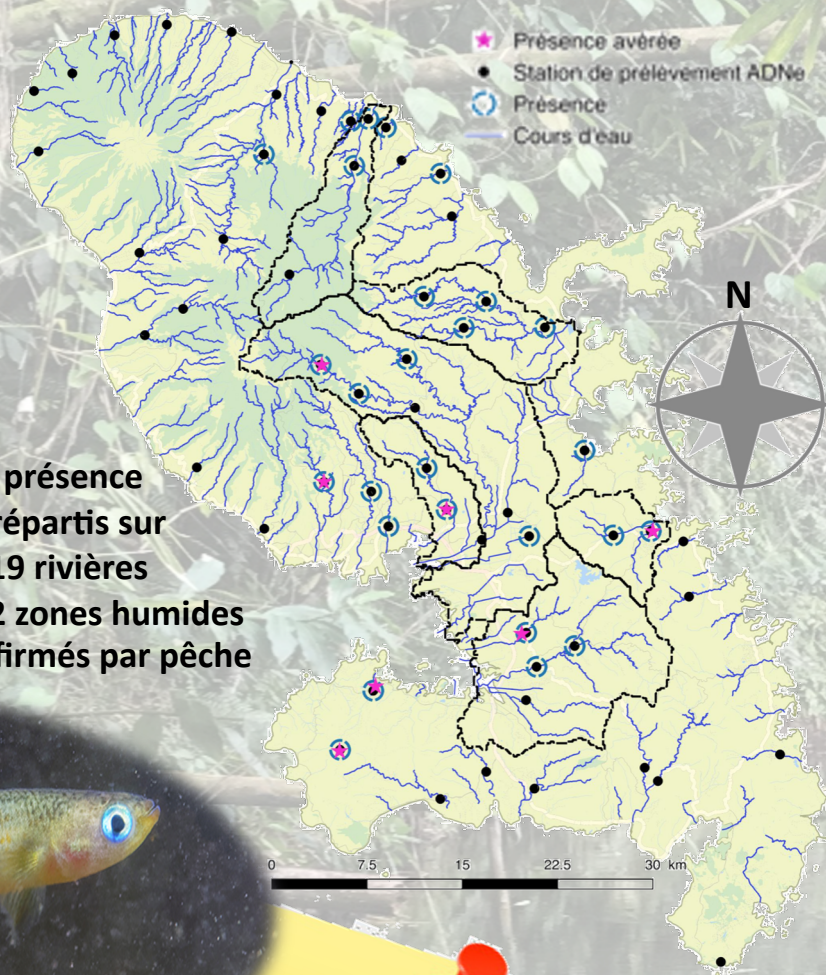
Le poisson gale *Anablepsoides cryptocallus* est un poisson d'eau douce de Martinique, appartenant à la famille des Rivulidae. C'est la **seule espèce de poisson d'eau douce endémique de Martinique**.

Il a un style de vie **cryptique**, vivant dans des bras morts de rivière ou des zones humides, s'enfouissant dans la boue, le rendant **très difficile à observer**. Son style de vie entraîne une faible connaissance de sa répartition en Martinique.

La connaissance de cette espèce est d'autant plus importante que les écosystèmes qu'il occupe sont **menacés par les activités anthropiques** (curage, assèchement et destruction de zones humides, etc.).

L'objectif de cette étude est donc de créer la **première carte de distribution d'*Anablepsoides cryptocallus*** en Martinique, grâce à la technique **ADN environnemental**.

27 sites de présence par ADNe répartis sur
- 19 rivières
- 2 zones humides
9 sites confirmés par pêche



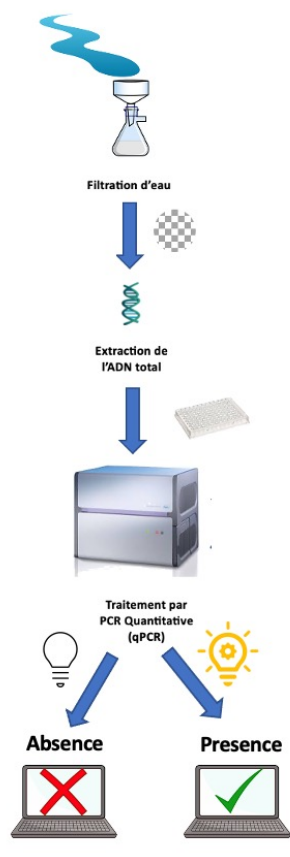
Crédits photos:
F. Melki

Anablepsoides cryptocallus
Unique espèce endémique d'eau douce de Martinique

Situation alarmante
Populations rares et isolées
Aucun statut de protection

Sa protection permettrait également de protéger des écosystèmes très menacés (mares, fossés, zones humides, etc.)

La méthode ADNe



Cette technique se base sur le fait que **chaque individu laisse dans l'environnement des traces ADN** (cheveux, peau, mucus, fèces, etc.) - **d'où le nom ADN environnemental** - et que cet ADN est détectable grâce à la biologie moléculaire, en plusieurs étapes (ici pour le milieu aquatique):

- 1) L'eau est filtrée
- 2) L'ADN total est fixé sur filtre
- 3) L'ADN est extrait en laboratoire
- 4) L'espèce cible (ici *A. cryptocallus*) est recherchée via qPCR
 - 1) signal fluo = présence
 - 2) pas de signal = absence



* thmsbaudry@gmail.com

¹ODE Office De l'Eau, Fort-de-France, Martinique

²DEAL Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, Schoelcher 97274, Martinique

³Laboratoire Ecologie et Biologie des Interactions, UMR CNRS 7267, Université de Poitiers, France

⁴Groupe BIOSPHERES, Université des Antilles, Martinique, F.W.I.

⁵Natural History Museum, University of Oslo, Oslo, Norway

