

Le castor européen (*Castor fiber*) facilite-t-il la reproduction de la grenouille rousse (*Rana temporaria*) en Wallonie ?

Mémoire de fin d'études présenté par Margaux Collet en vue de l'obtention du grade de Master en Biologie de la Conservation : Biodiversité et Gestion

Novembre 2022

Nicolas Magain
Promoteur

Benoît Manet
Co-Promoteur

Thierry Kinet
Encadrant





Table des matières

-  Introduction
-  Objectifs du mémoire
-  Matériels & Méthodes
-  Résultats & Discussion
-  Questions & Réponses

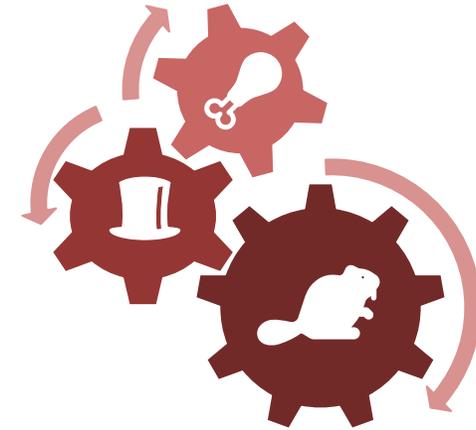


Introduction

Le castor européen (*Castor fiber*)

Amphibie

Déclin à partir du **XII^{ème} siècle**



1848
Disparition

1997
Réapparition

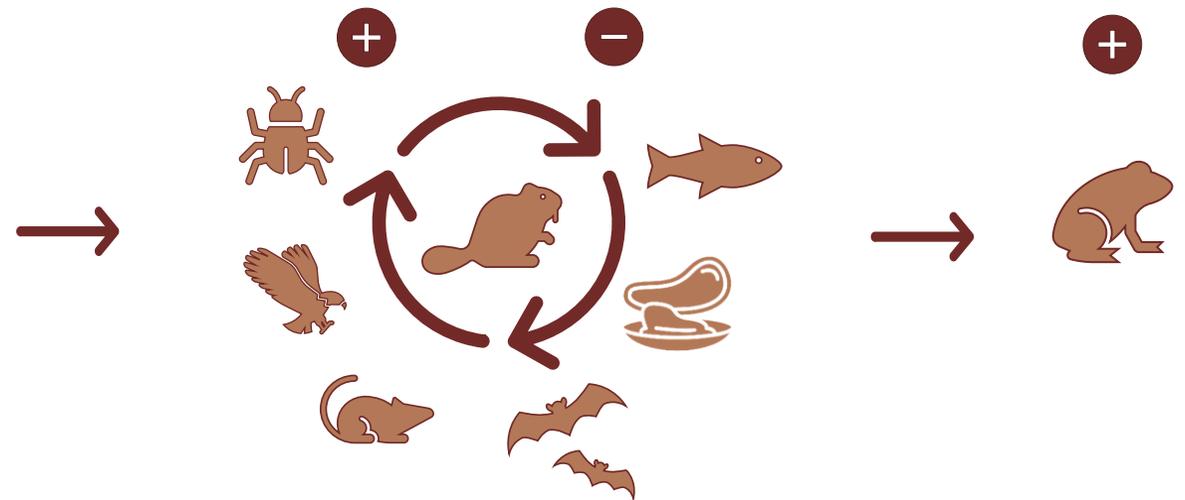
Aujourd'hui
> 3000 individus



Introduction

Le castor européen (*Castor fiber*)

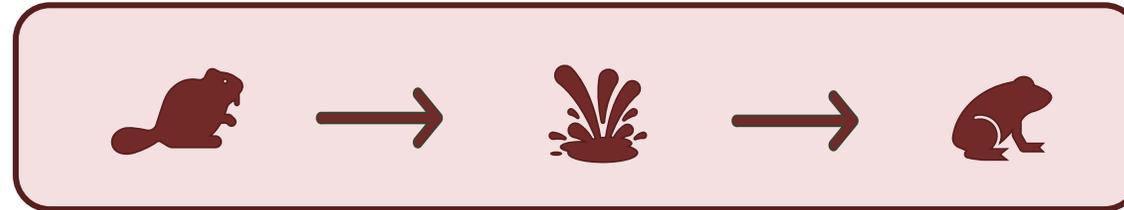
Castor = **ingénieur** des écosystèmes





Introduction

Le lien entre le castor européen et la grenouille rousse



Dalbeck et al. 2014



Hürtgenwald (Eifel)



306 plans d'eau



Vieux plans d'eau à castor

> 6 ans



Jeunes plans d'eau à castor

1-3 ans



Plan d'eau non liés au castor

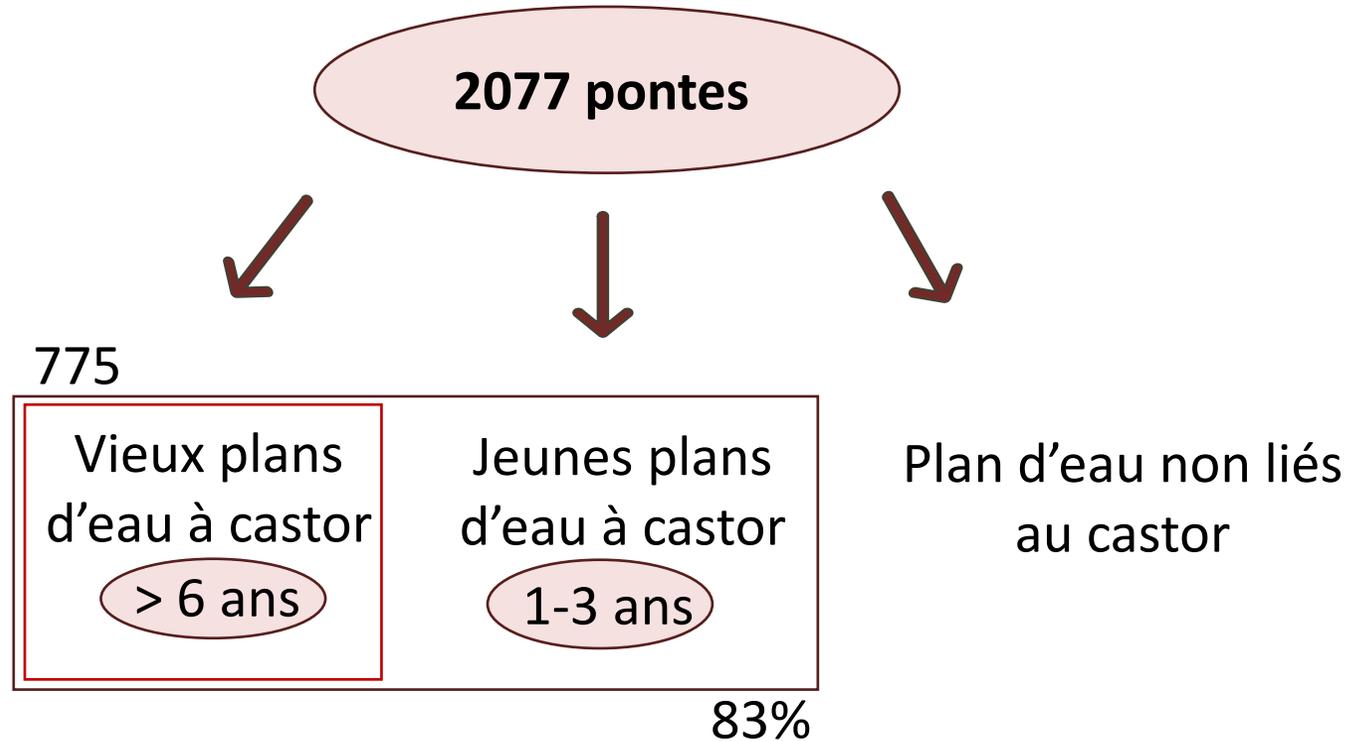
49%



Introduction

Le lien entre le castor et la grenouille rousse

Dalbeck et al. 2014





Objectifs du mémoire



Lien entre le castor et la grenouille rousse



Comparer des zones avec et sans castors en Ardenne, et évaluation du nombre de pontes

Évaluer l'influence potentielle de l'âge des zones à castors sur la reproduction des grenouilles rousses en Ardenne.

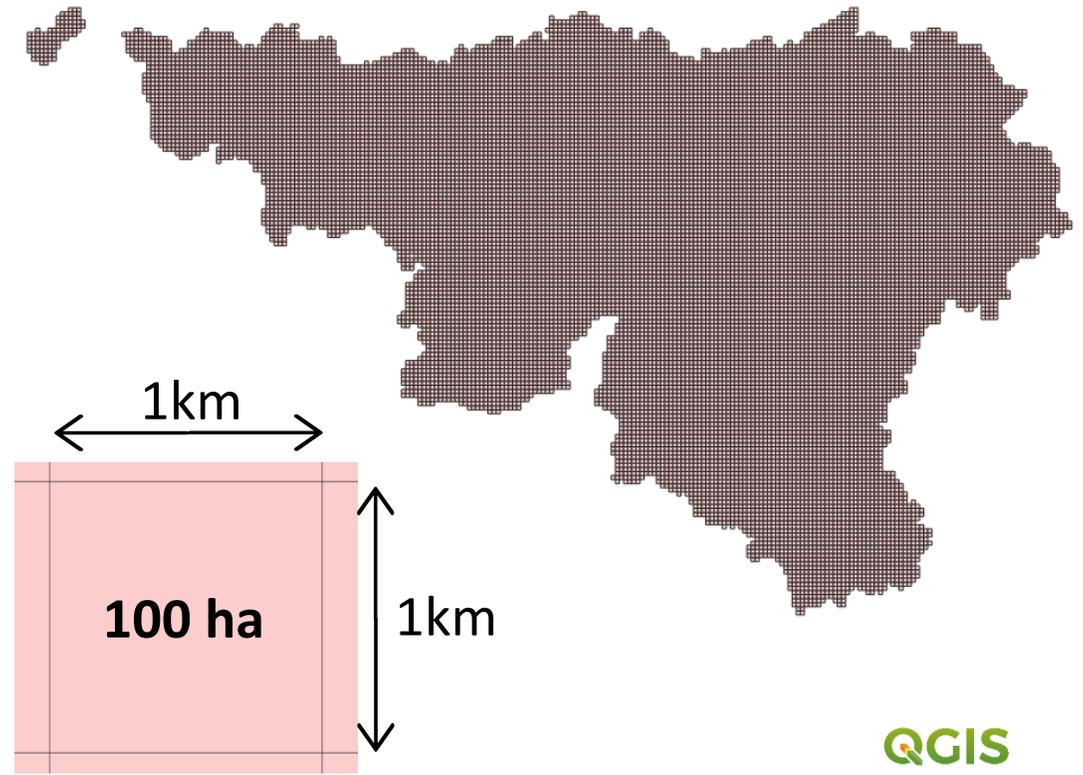


Matériels & Méthodes

Le carré kilométrique et le comptage des pontes

Comptage des pontes = proxy d'estimation

Le carré kilométrique = unité d'échantillonnage





Matériels & Méthodes

Lien entre le castor et la grenouille rousse



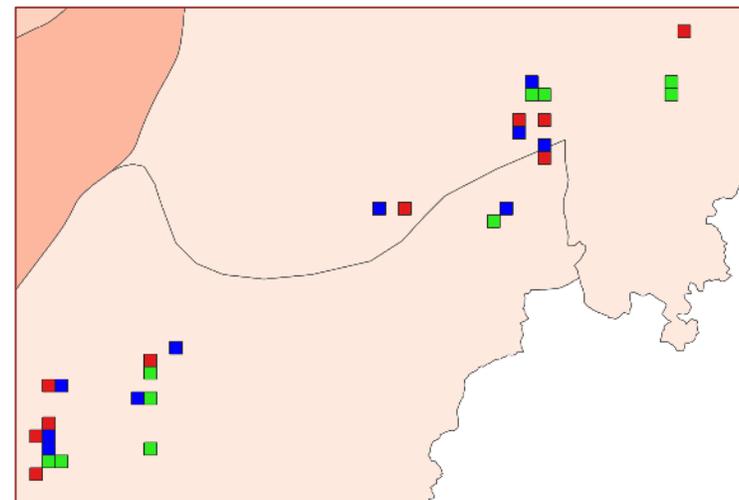
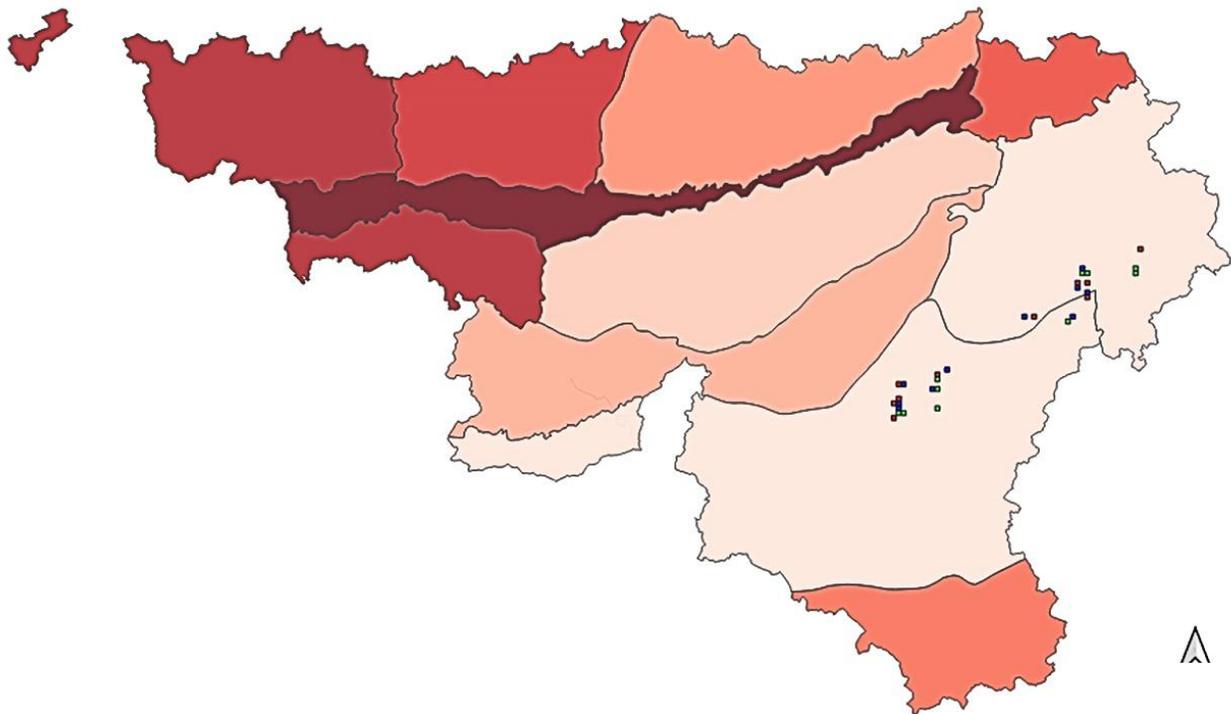
5 sites > 5 ans =
« vieux » sites à
castors

5 sites < 5 ans =
« jeunes » sites à
castors



Matériels & Méthodes

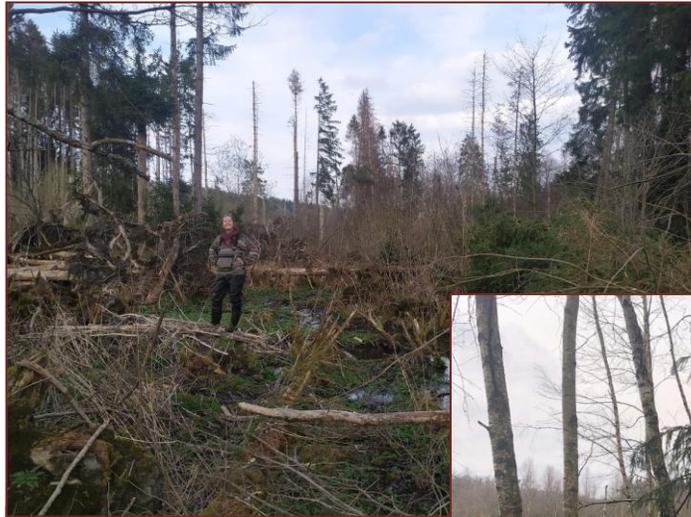
Lien entre le castor et la grenouille rousse



La récolte de données a eu lieu entre le **12 mars** et le **17 avril 2022**, **3 passages** ont été effectués sur l'ensemble des carrés, **1854 plans d'eau** et **7005 pontes** ont été comptabilisés.

Matériels & Méthodes

Le travail de terrain

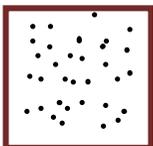




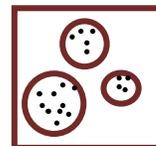
Matériels & Méthodes

Lien entre le castor et la grenouille rousse

Lien entre le castor et la grenouille rousse



Nombre moyen de pontes/
catégorie de carré (combiné)



Nombre moyen de pontes/ **plan d'eau**/catégorie de carré (région)

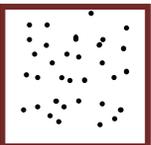


Nombre moyen de pontes/
catégorie de carré (région)

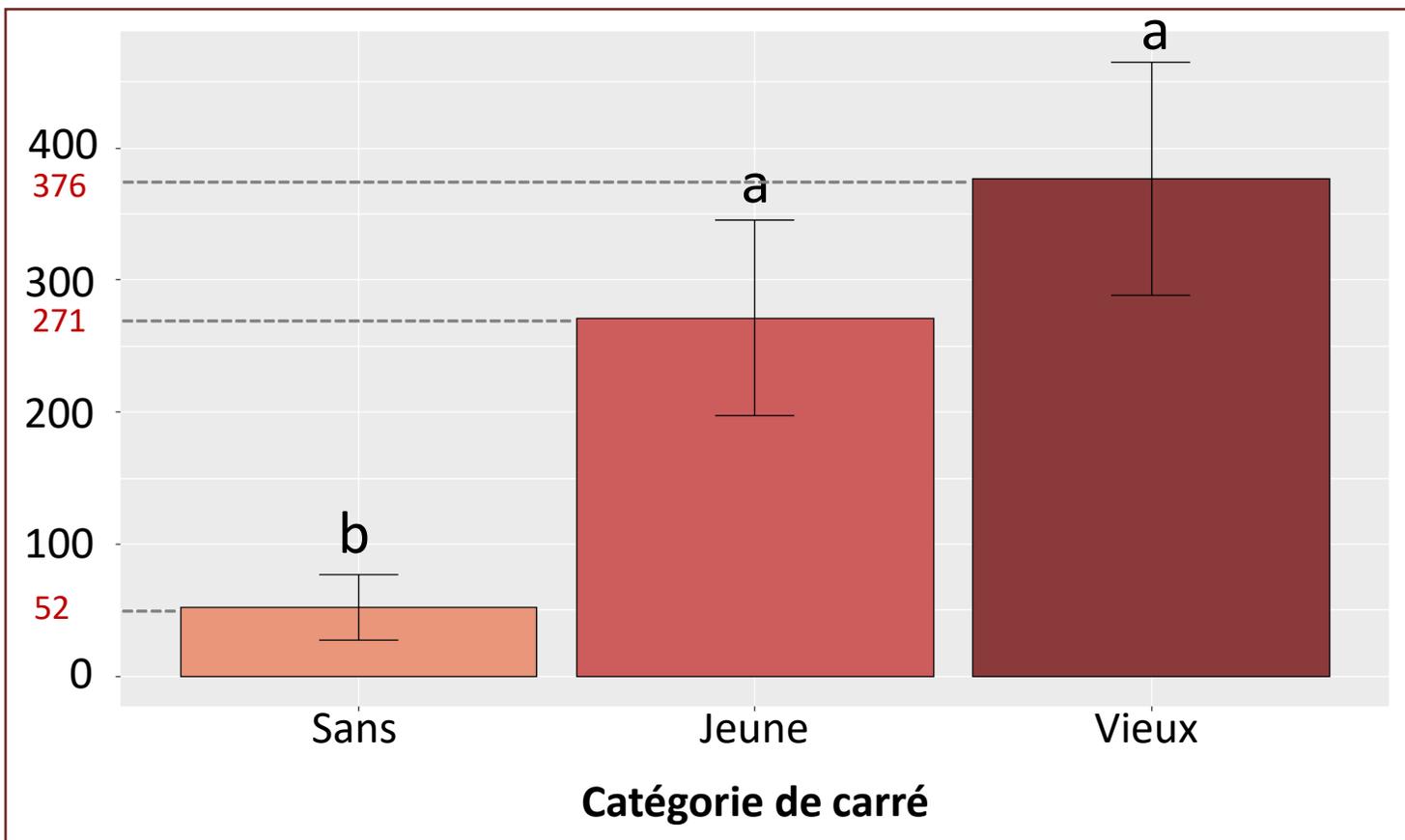


Résultats

Lien entre le castor et la grenouille rousse



Nombre moyen de pontes/carré (combiné)



Plus de pontes sur les carrés à castors

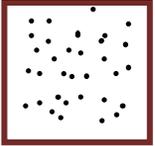


// Dalbeck *et al.* 2014

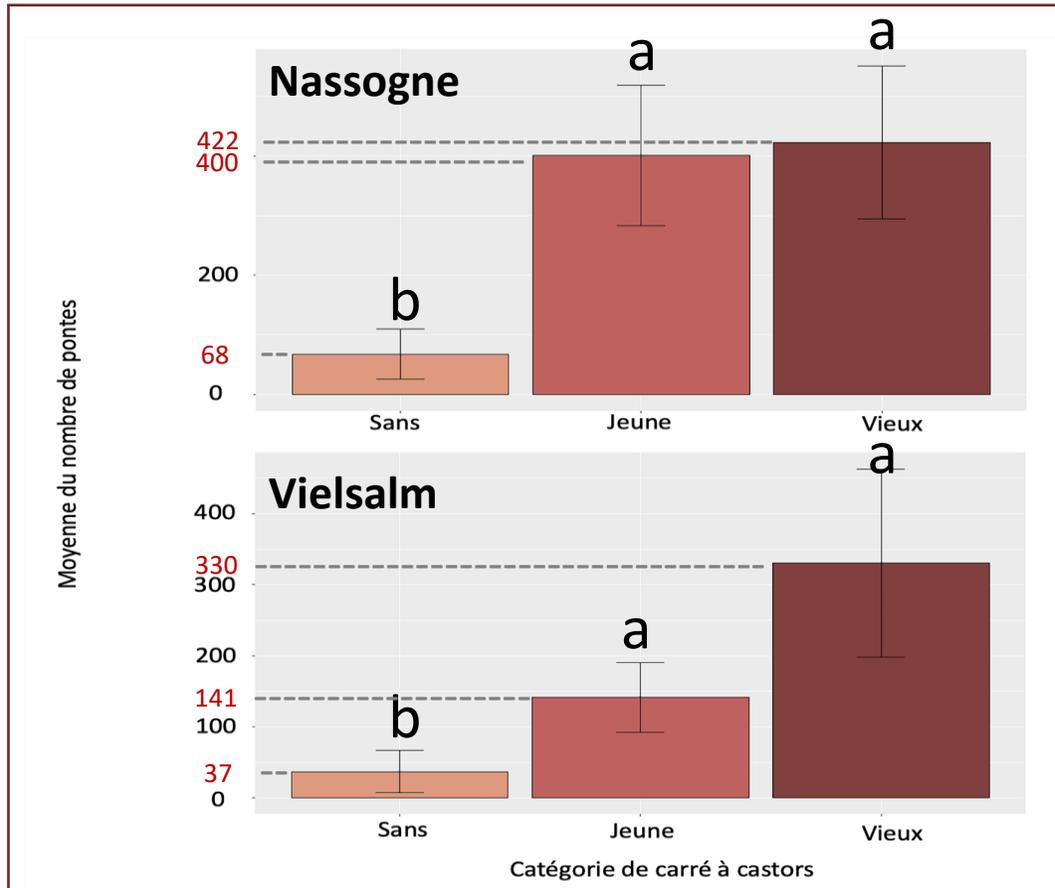


Résultats

Lien entre le castor et la grenouille rousse



Nombre moyen de pontes/carré (région)



Plus de pontes sur les carrés à castors dans les **deux régions**



// Dalbeck et al. 2014

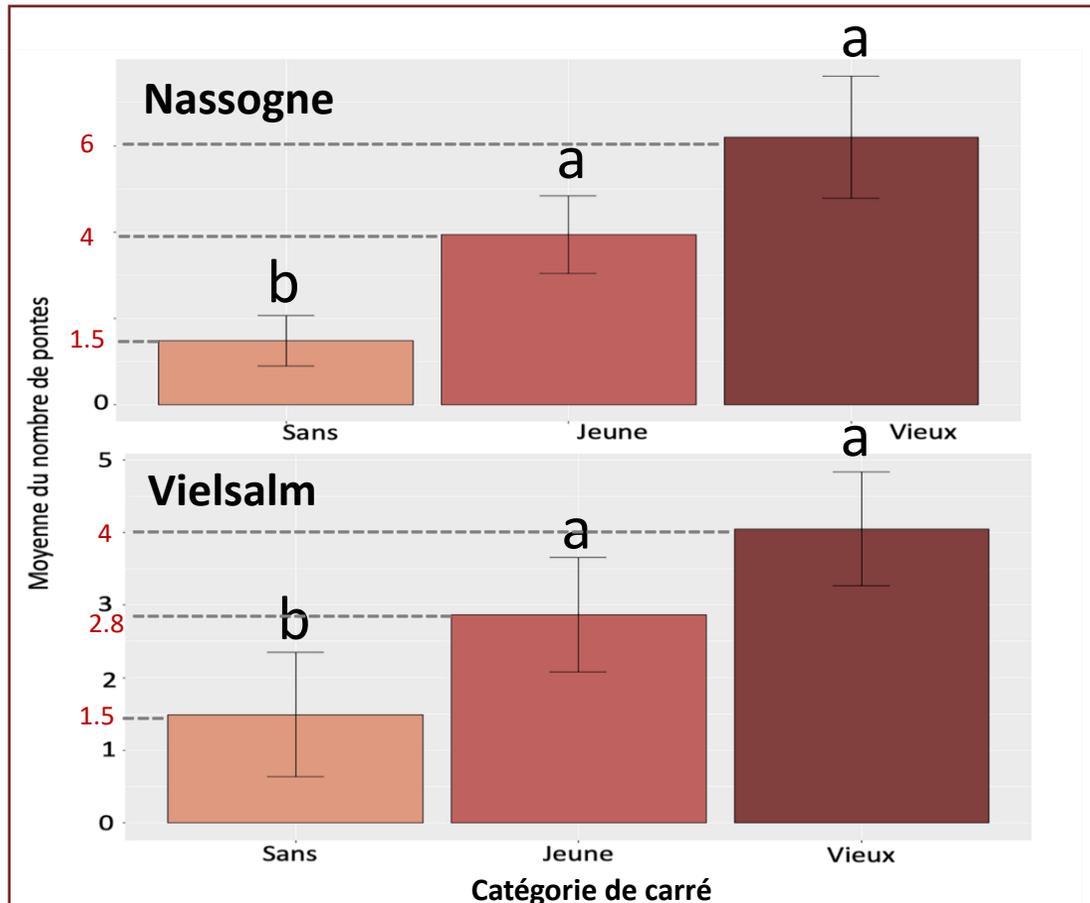


Résultats

Lien entre le castor et la grenouille rousse



Nombre moyen de pontes/ plan d'eau/ par catégorie de carré



Plus de pontes sur les carrés à castors à Nassogne et à Vielsalm



// Dalbeck *et al.* 2014



Discussion

Lien entre le castor et la grenouille rousse

Résultats du mémoire

VS

Dalbeck *et al.* 2014



Pas de différence significative entre les vieux et les jeunes carrés à castors



Discussion

Lien entre le castor et la grenouille rousse



**Grâce au castor, des milieux
peu propices à la
reproduction de la grenouille
rousse le deviennent**



Résultats & Discussion

Lien entre le castor et la grenouille rousse



**Sites à castors =
protection face aux
prédateurs ?**

Conclusion



Mise en évidence du **rôle positif** que joue le **castor** sur les **populations de grenouilles rousses** en **Ardenne**.



Questions & Réponses

Merci. Avez-vous
des questions ?

