SYMBIO-RAFT

LE NÉNUPHAR TROPHIQUE



Présentée par Arno BAUTIAS SEGE

UN DÉSÉQUILIBRE ÉCOLOGIQUE URBAIN



Le Milieu

Bassins de rétention et eaux stagnantes.



La Menace

Proliferation massive de Moustiques.
Nuisance et maladie

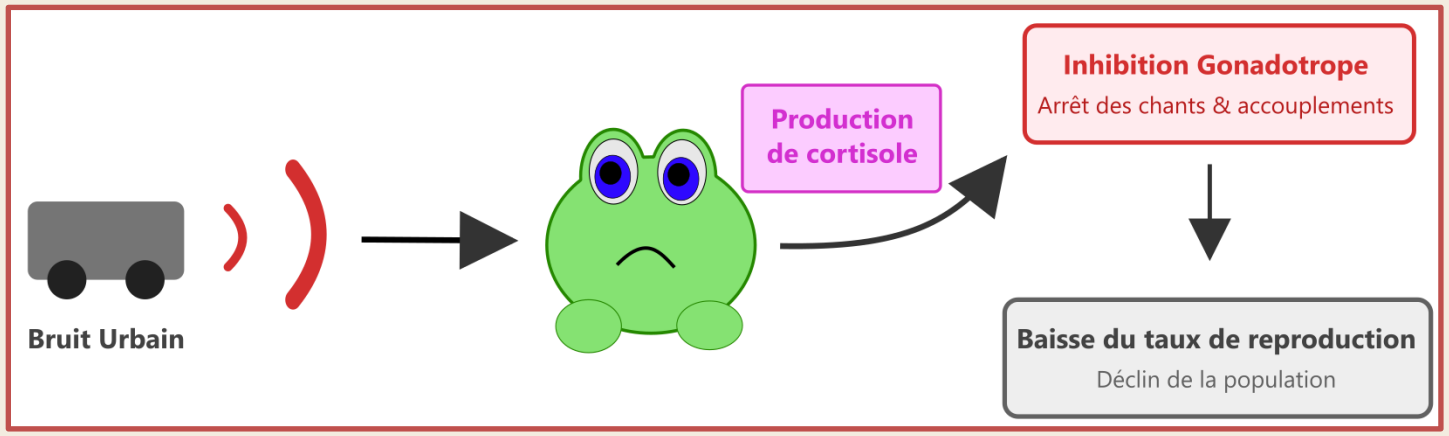


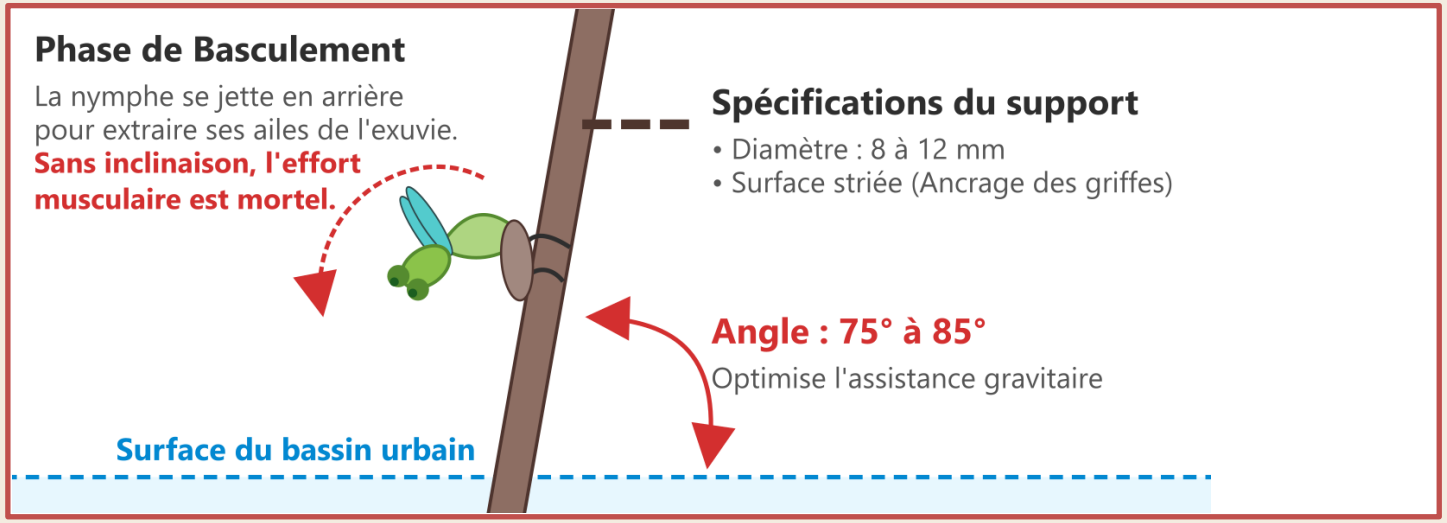


La solution

Absence des prédateurs naturels locaux.
Objectif augmente ces populations de prédateurs

POURQUOI LES CES PREDACTEUR SONT ABSENTS

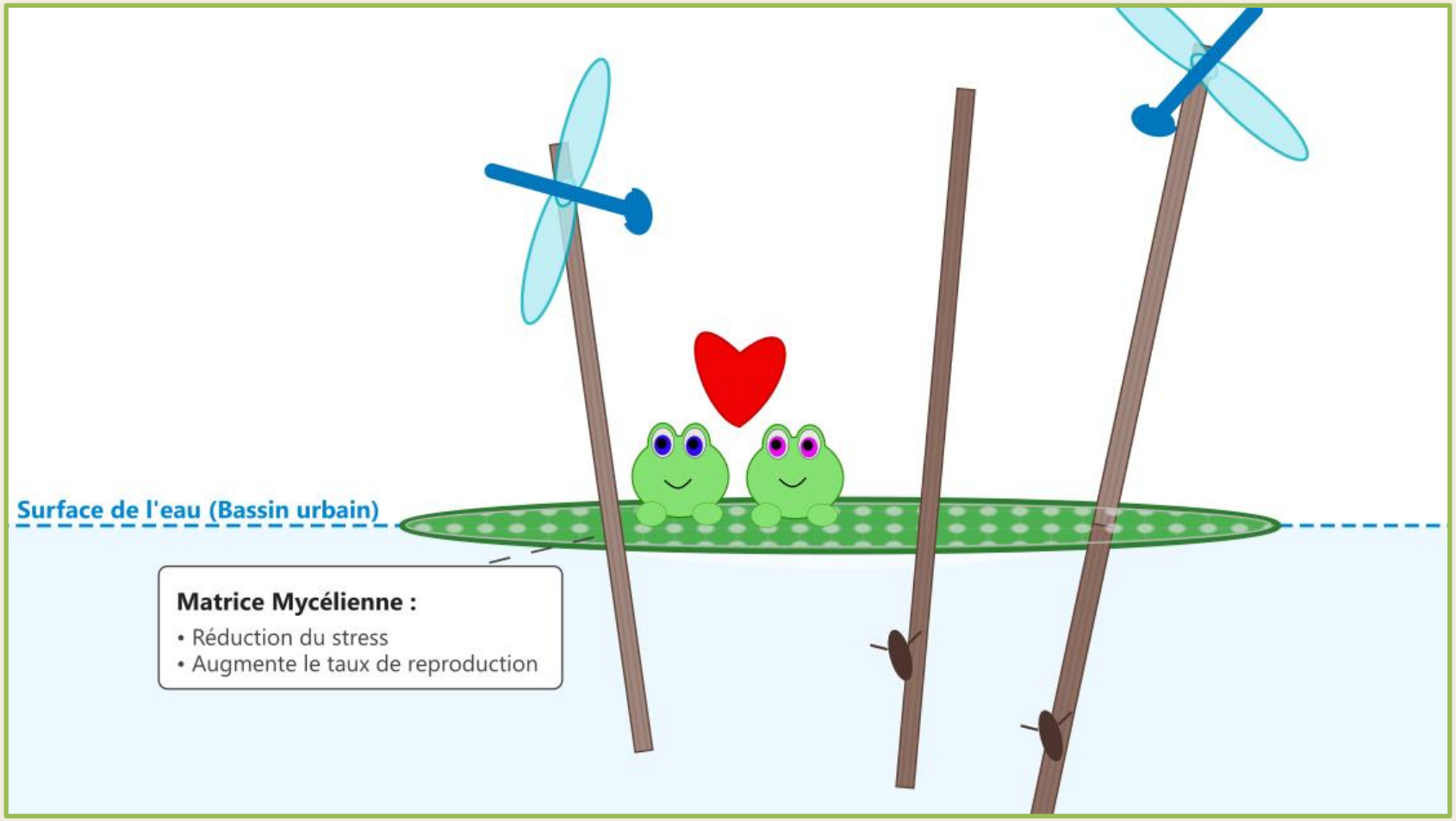




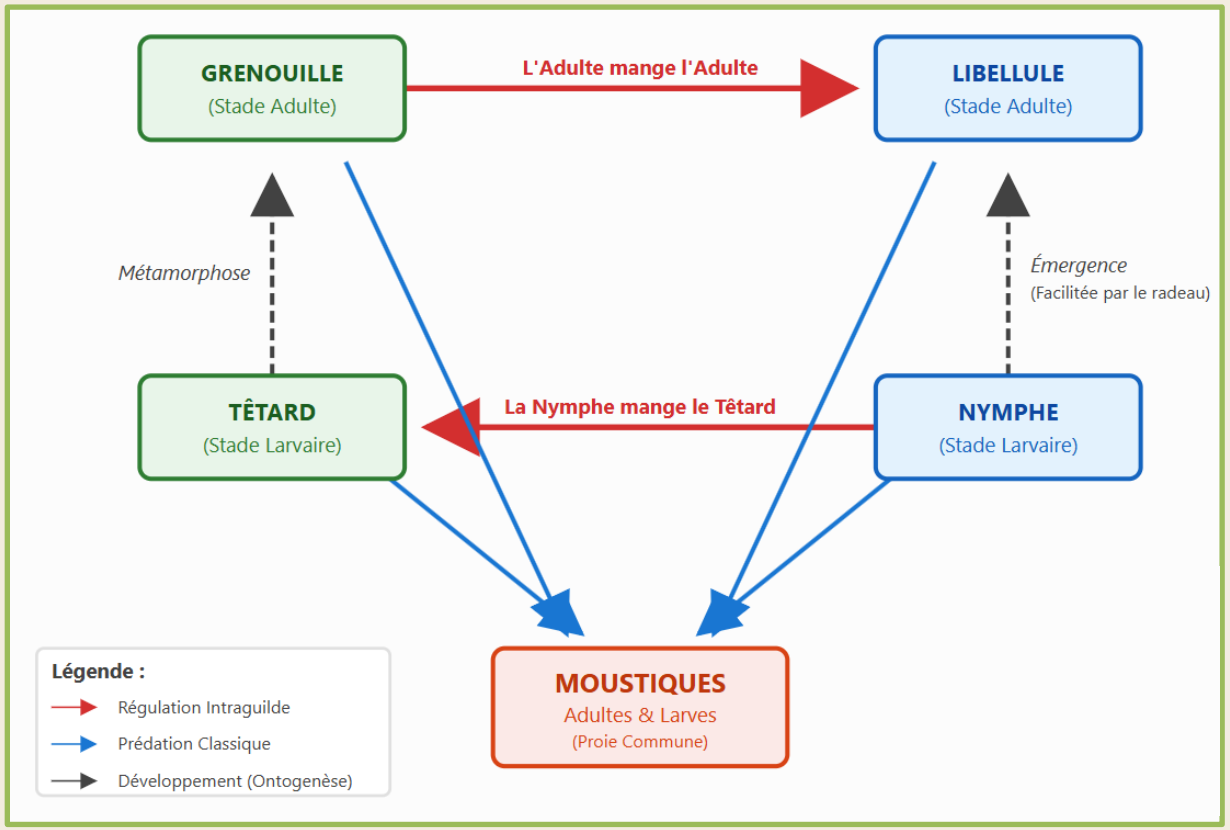
Tennessen *et al.*, 2016. Anthropogenic Noise and Physiological **Stress** in Wildlife.
Flanagan *et al.*, 2024. **Traffic Noise** Impacts **Glucocorticoid** Response, Activity, and Growth in Two Species of Tadpoles

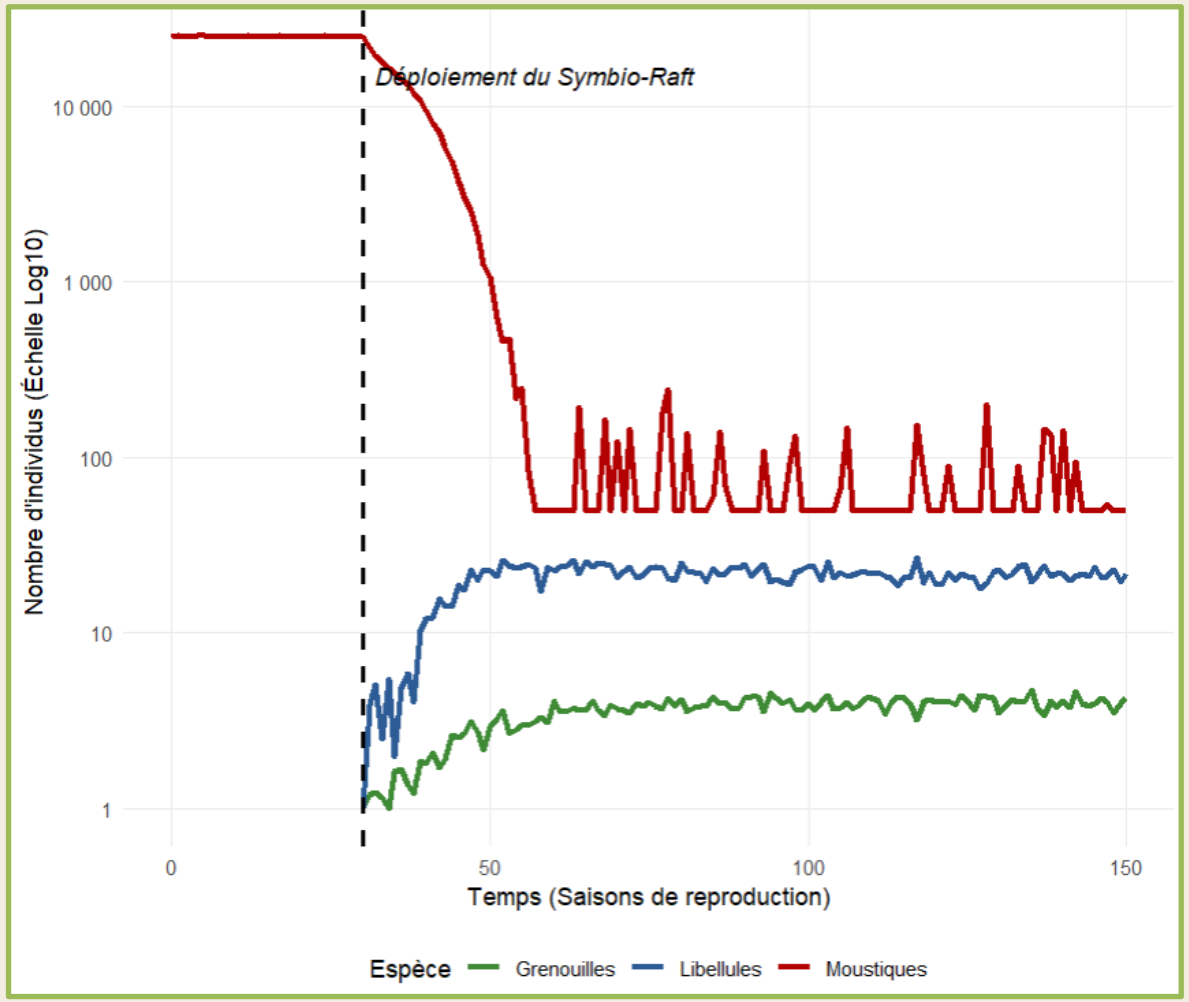
May *et al.*, 2017. **Emergence** phenology, uncertainty, and the evolution of migratory behavior in Anax junius (Odonata: Aeshnidae).

LE NÉNUPHAR TROPHIQUE

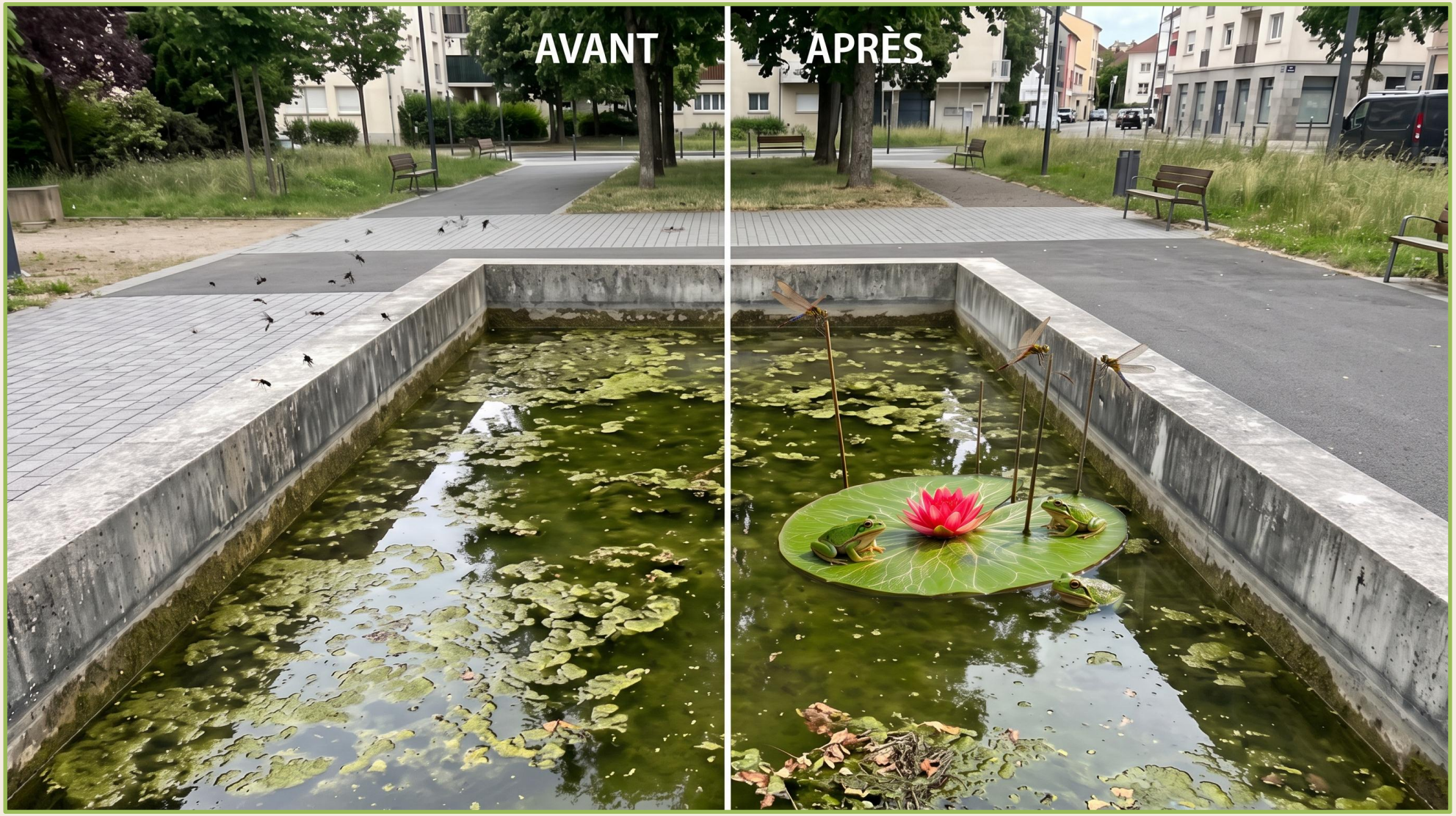


L'ÉVOLUTION DU NÉNUPHAR TROPHIQUE





Beranek *et al.*, 2023. Life stage dependent predator-prey reversal between a **frog** (Litoria aurea) and a **dragonfly** (Anax papuensis).


AVANT
APRÈS

L'ÉQUIPE DE TRAVAIL

Neuro-Écophysiologiste

- Biologie Fongique & Mycélium
- Comprendre l'impact du champignon sur le cerveau de la grenouille
- Mécanisme de propagation des spores pour éviter une propagation trop grande

Ingénieur Éco-Design

- Architecture des baguettes (80°)
- Calcul de flottabilité & matériaux
- Nacelle d'hibernation benthique
- Résistance au vent et au courant

Juriste, B2G & Validation

- Conformité Loi sur l'Eau / Éthique
- Stratégie marchés publics (mairies et autres) COMMUNICATION
- Cartographie des zones propices au nénuphar

Directeur Scientifique (Modélisateur)

- **Dimensionnement global du radeau**
- Équations Lotka-Volterra & IGP, modéliser la dynamique des populations
- Ajustement du radeau en fonction des réponses du modèle