

# Restitution de PASSIFOR-2

## Propositions pour le suivi de l'état & l'évolution de pans de la biodiversité en forêt

### *Plan d'échantillonnage cœur multi-taxons*

Frédéric Gosselin (INRAe)

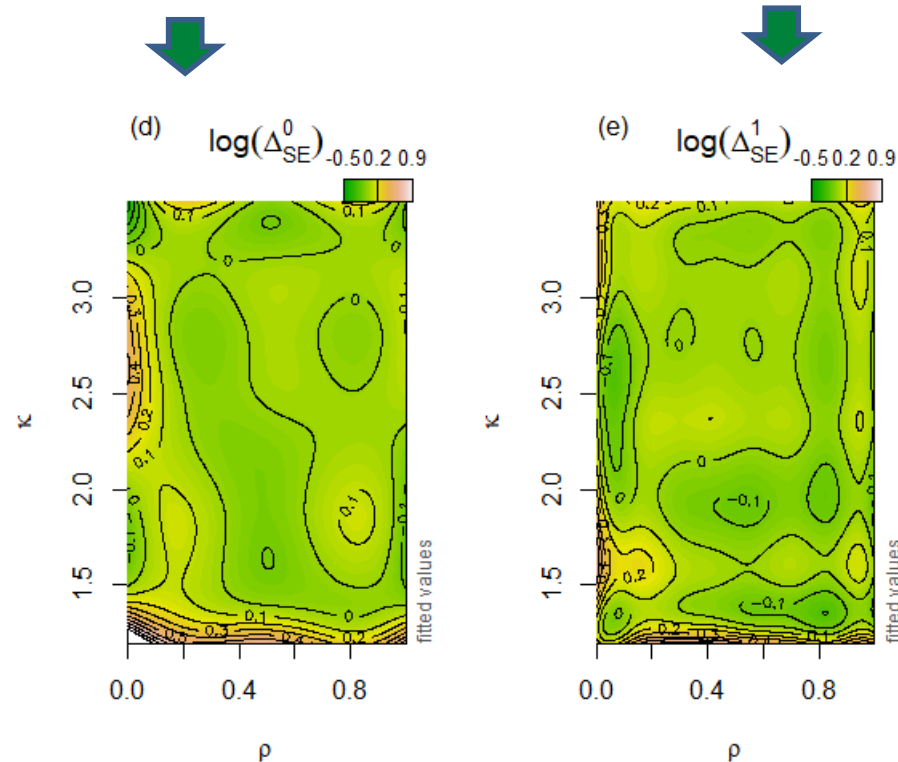
# PLAN D'ÉCHANTILLONNAGE « CŒUR » MULTI-TAXONS POUR L'OBJECTIF 1

## • Objectifs :

- **Proposer à moindres frais (humains, déplacements...) un plan d'échantillonnage commun pour :**
  - **les pans de biodiversité aujourd'hui non suivis pour l'Objectif 1** (champignons ectomycorhiziens, gastéropodes terrestres, bryophytes)
  - **les pans de biodiversité qui profiteront d'un échantillonnage mieux contrôlé** (oiseaux STOC, vigie chiro) **ou avec un protocole de meilleure qualité** (flore vasculaire)
- Permettre des analyses, métriques et indicateurs de biodiversité **multi-pans de biodiversité**

# PLAN D'ÉCHANTILLONNAGE « CŒUR » MULTI-TAXONS POUR L'OBJECTIF 1

- Critère statistique (input de la tâche E) : plan d'échantillonnage mixant placettes permanentes et placettes temporaires (trouvé plutôt préférable à 100% permanentes ou 100% temporaire)



Faye (2022)

# PLAN D'ÉCHANTILLONNAGE

## « CŒUR » MULTI-TAXONS POUR L'OBJECTIF 1

- **Critère pratique : inclure plus de placettes permanentes que de temporaires pour leur utilisation dans l'Objectif 3 (voire 4).**
- **Critère pratique : reconnaître la valeur des placettes temporaires pour vérifier que les gestionnaires ne biaisent pas leur gestion sur les placettes permanentes (et le cas échéant corriger les tendances).**
- **Critère pratique : déployer ces échantillons sur les deux dispositifs existants aux propriétés adéquates pour l'Objectif 1: RMQS et Inventaire Forestier (avec proposition d'introduction de placettes permanentes dans certaines mailles de l'inventaire forestier)**

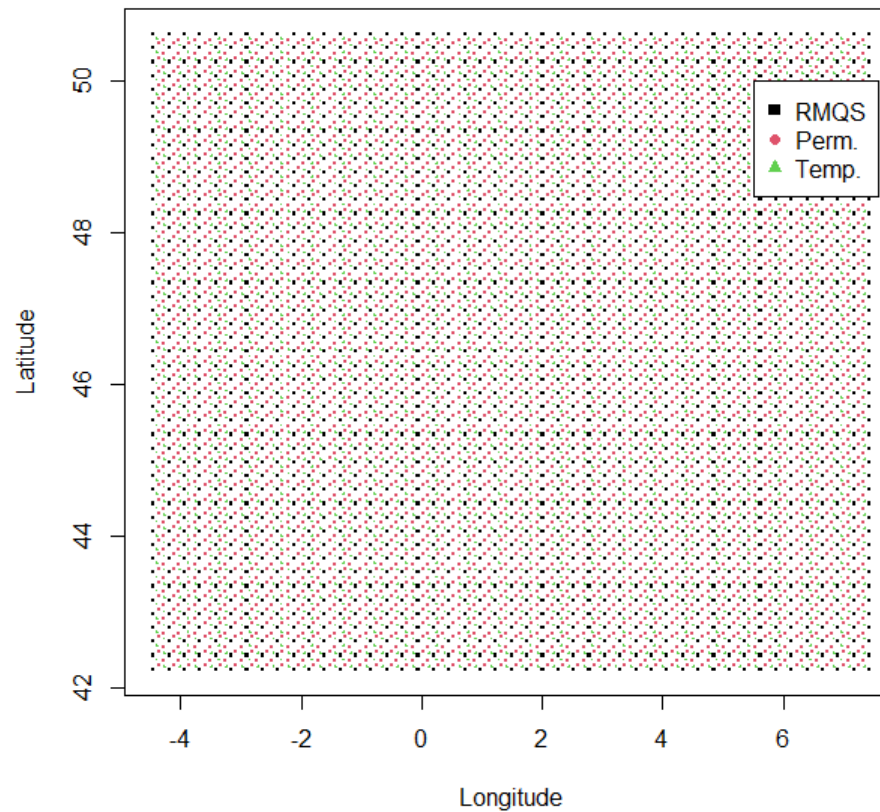
# PLAN D'ÉCHANTILLONNAGE

## « CŒUR » MULTI-TAXONS POUR L'OBJECTIF 1

- **Critère statistique (à préciser) : pour obtenir des tendances temporelles sur 5-10 ans : passer tous les 5 ans sur une partie des placettes permanentes, 10 ans sur une autre partie.**
- **Quantité : Nous n'avons pas à ce stade d'éléments suffisants pour optimiser le nombre de placettes. Proposition d'un nombre conséquent mais a priori réaliste en s'inspirant de ce qui se fait à l'étranger (ex. Alberta) :**
  - **par an: 365 placettes avec trois passages dans l'année (à comparer aux 5000 placettes de l'inventaire avec deux passages sur 5 ans)**
  - **soit sur 10 ans: passage sur 2000 placettes permanentes et sur 1000 placettes temporaires**

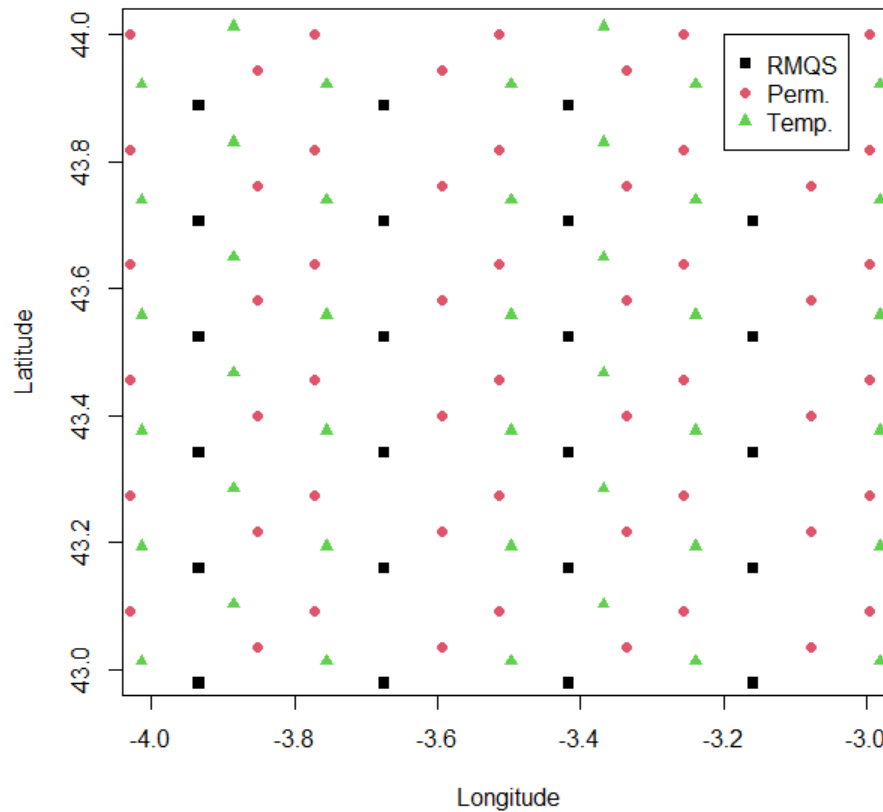
# PLAN D'ÉCHANTILLONNAGE « CŒUR » MULTI-TAXONS POUR L'OBJECTIF 1

## Schéma des densités de mailles (sur 10 ans)



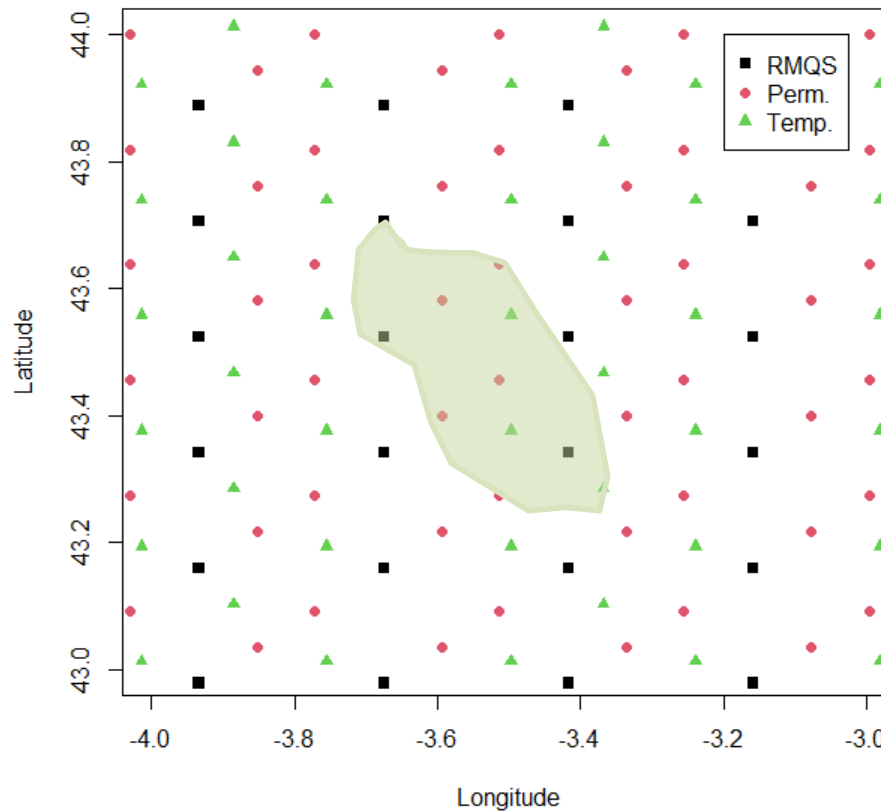
# PLAN D'ÉCHANTILLONNAGE « CŒUR » MULTI-TAXONS POUR L'OBJECTIF 1

## Schéma des densités de mailles (sur 10 ans)



# PLAN D'ÉCHANTILLONNAGE « CŒUR » MULTI-TAXONS POUR L'OBJECTIF 1

## Schéma des densités de mailles (sur 10 ans)

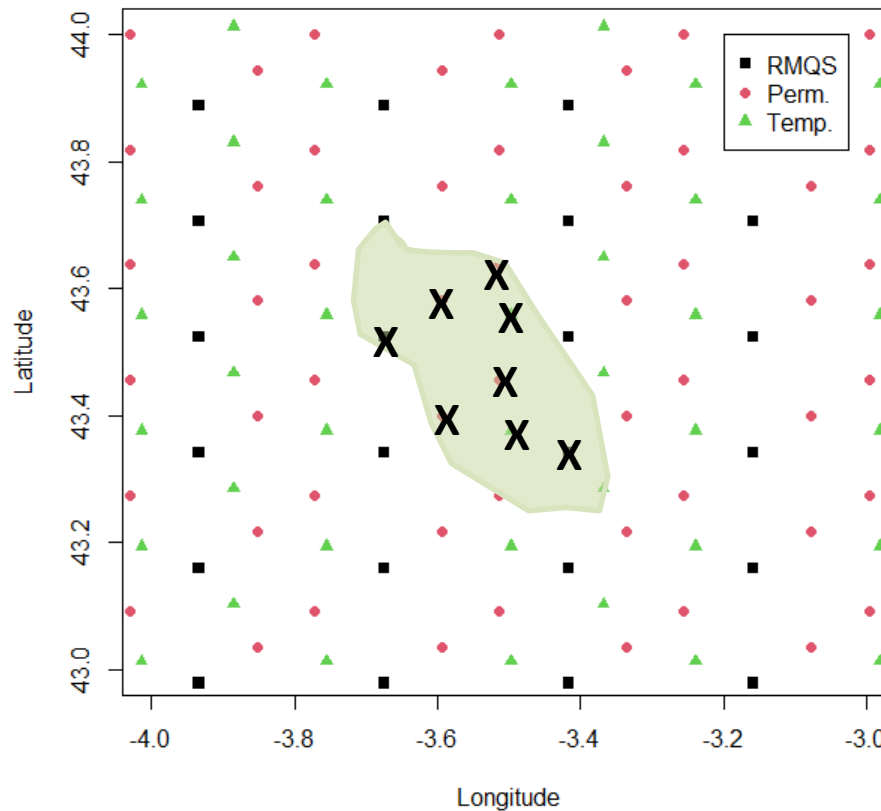


Forêt



# PLAN D'ÉCHANTILLONNAGE « CŒUR » MULTI-TAXONS POUR L'OBJECTIF 1

## Schéma des densités de mailles (sur 10 ans)



Forêt

X: relevé à effectuer

# PLAN D'ÉCHANTILLONNAGE

## « CŒUR » MULTI-TAXONS POUR L'OBJECTIF 1

- **Prévision de passages en un an sur une placette forestière:**
  - **1<sup>er</sup> passage: fin hiver: relevé de l'inventaire forestier** (sauf peut-être couverts; **arbres, flore vasculaire**); pose d'**enregistreur(s)** sonore et ultra-sonore (**chiro – oiseaux**)
  - **2<sup>ème</sup> passage : fin de printemps: relevé floristique** avec protocole amélioré (**FV**); relevé des couverts d'**arbres** recensables; si bonnes conditions: **prélèvement sol et racines fines (CE)**.
  - **3<sup>ème</sup> passage: début automne: prélèvements** pour les **gastéropodes terrestres & bryophytes**; dépose des enregistreurs

# PLAN D'ÉCHANTILLONNAGE

## « CŒUR » MULTI-TAXONS POUR L'OBJECTIF 1

- **Possibilité d'intensifier/désintensifier l'échantillonnage :**
  - **Désintensifier: = division du nombre de mailles permanentes/temporaires par un même facteur >1**
    - pour groupes difficiles à suivre sur autant de placettes. **Minimum: RMQS.**
  - **Intensifier: = multiplication du nombre de mailles permanentes/temporaires par un même facteur >1**
    - soit si premiers résultats du suivi ne sont pas assez précis
    - soit à la demande de collectivités locales souhaitant des résultats précis à leur échelle