

Identification et importance des principales espèces nécessitant un contrôle de la végétation pour assurer le renouvellement

Noé DUMAS

Colloque PIF 25/09/2023



UNION EUROPÉENNE
Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural
L'Europe investit dans les zones rurales



SIReNa



AgroParisTech
Talents d'une planète soutenable



Facteurs de blocage/ralentissement de la régénération ligneuse

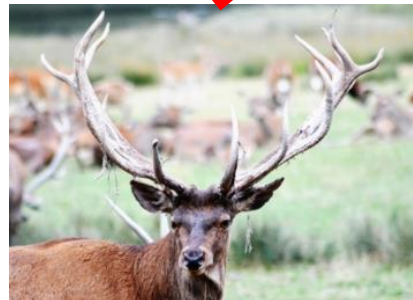
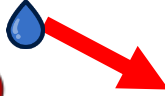
(1) Végétation concurrente

(2) Sécheresses, fortes chaleurs
(changement climatique)

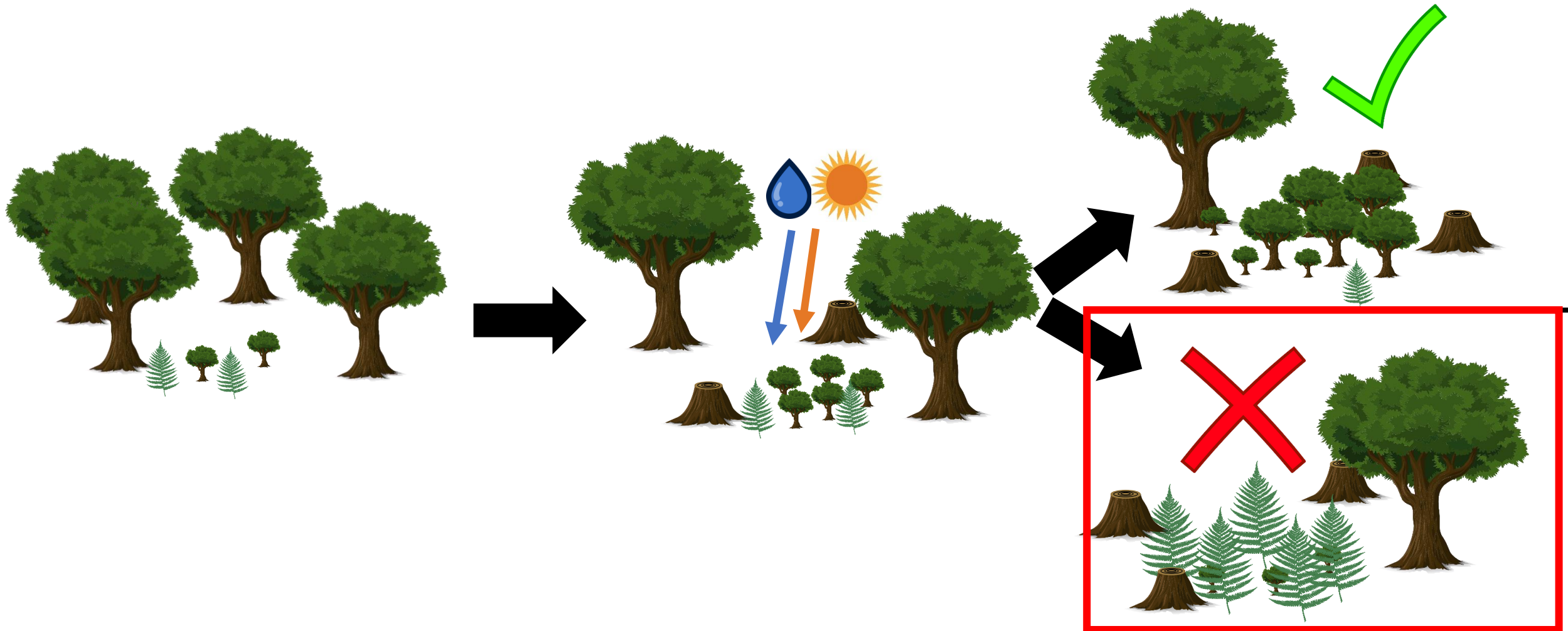
(3) Prédation (ongulés, rongeurs etc.)

(4) Problèmes sanitaires, de ravageurs, ...

...



Effet de la canopée sur l'apparition de situations de blocage/ralentissement de la régénération ligneuse



- Objectif 1: identifier les principales espèces concurrentes

- Contrôle de la végétation par différentes méthodes mécanisées, à adapter en fonction des espèces à contrôler.
 - Enjeu de connaître les principales espèces concurrentes nécessitant des opérations de contrôle

Littérature scientifique/technique : concentrée sur une dizaine d'espèces, souvent sur un contexte écologique/sylvicole particulier.

→ **Pas de méthode pour identifier les différentes espèces concurrentes à une échelle nationale**



- Objectif 2: Estimer les surfaces de présence et de forte abondance des principales espèces concurrentes

- Faut-il effectuer des travaux pour contrôler la végétation concurrente ?

Coûts multiples associés à la gestion mécanisée de la végétation → quantification nécessaire des surfaces, et localisation des régions les plus concernées



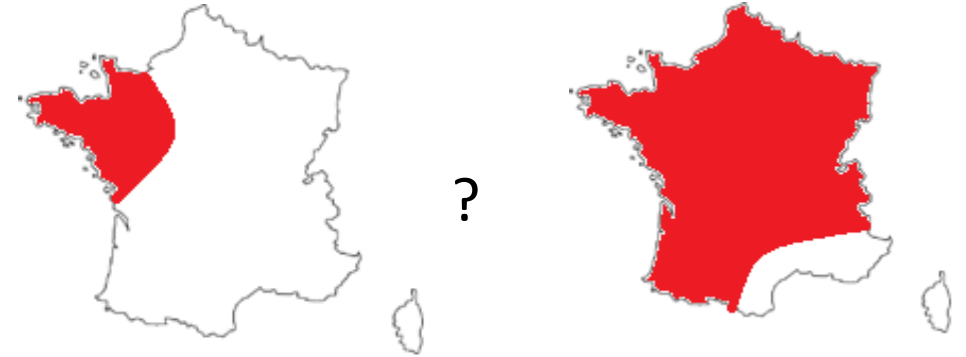
1 : Quelles sont les principales espèces concurrentes ?



... ?

→ Créer un indicateur basé sur les données de l'IFN capable d'identifier les espèces concurrentes de la régénération ligneuse

• 2 : Quelles sont les surfaces potentiellement à contrôler ?



→ Utiliser cet indicateur pour estimer les surfaces à contrôler

Les données nécessaires à cette étude :

Enquête de gestionnaires forestiers = référence pour identifier les principales espèces concurrentes

- Pour une liste de 29 espèces → fréquence des opérations de contrôle lors du renouvellement des peuplements
- Pour chaque espèce : moyenne de la fréquence d'intervention par région
- 126 réponses au total



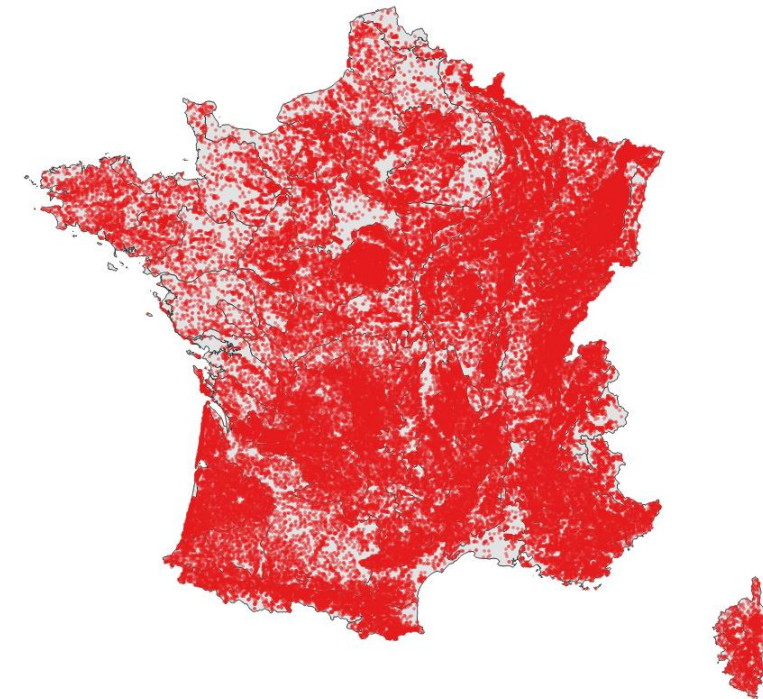
Les données nécessaires à cette étude :

Données IFN : estimation de la fréquence des opérations de contrôle par les gestionnaires forestiers

Croisement de 2 critères → 4 indicateurs testés

- Capacité des espèces à atteindre une forte abondance
- Capacité des espèces à se développer lors de l'ouverture de la canopée

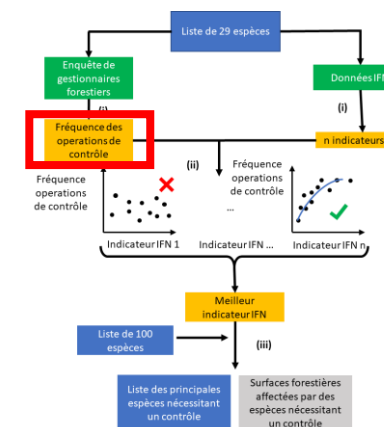
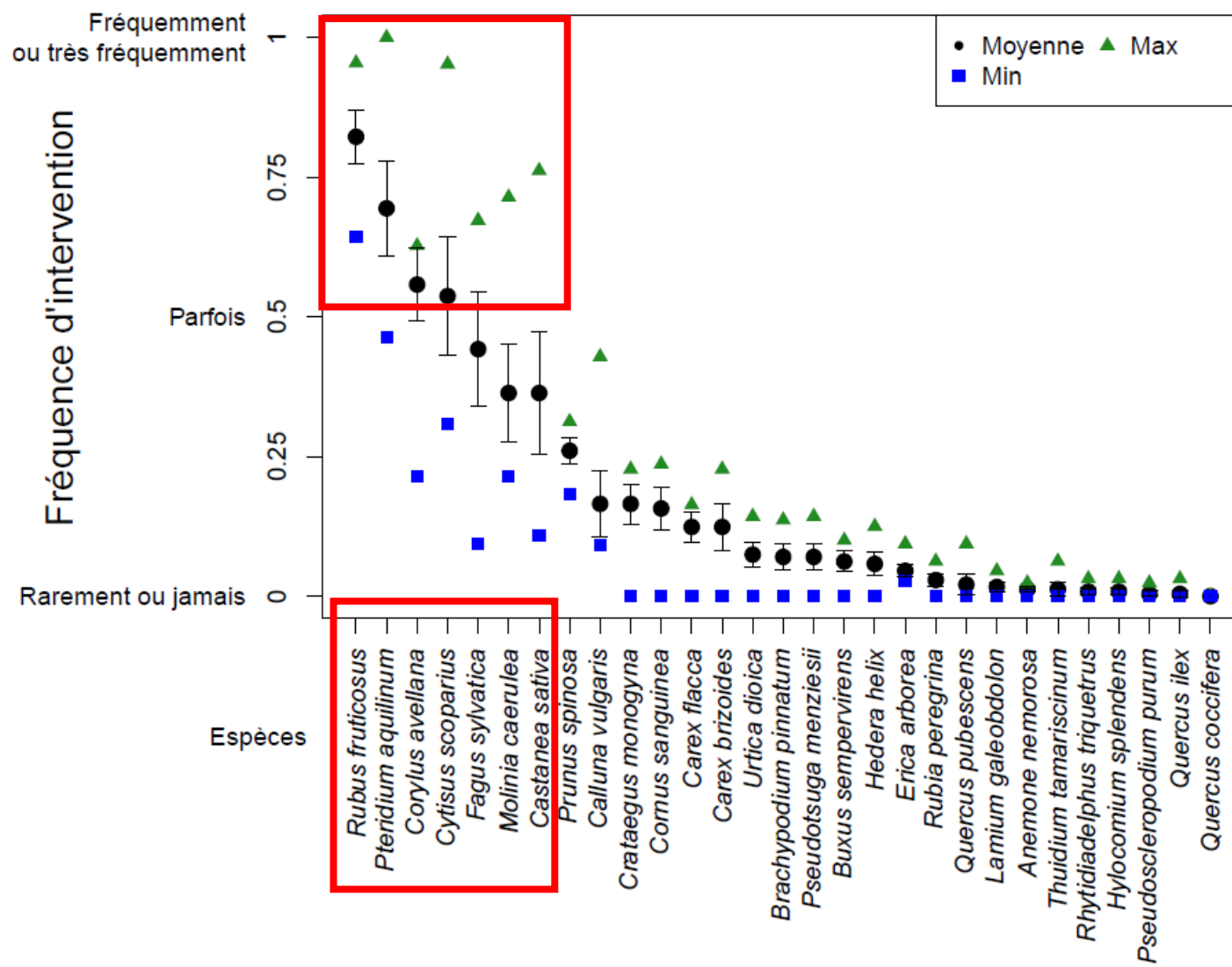
		Réaction à la lumière	
		Toutes les forêts	Les forêts ouvertes
Capacité à atteindre une forte abondance	Présence simple	% de présence	% présence dans forêts ouvertes
	Présence à forte abondance	% de présence à forte abondance	% de présence à forte abondance dans les forêts ouvertes



Méthodologie



Enquête : fréquence de contrôle des espèces par les gestionnaires

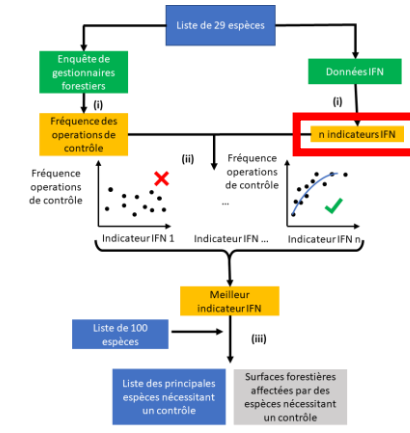
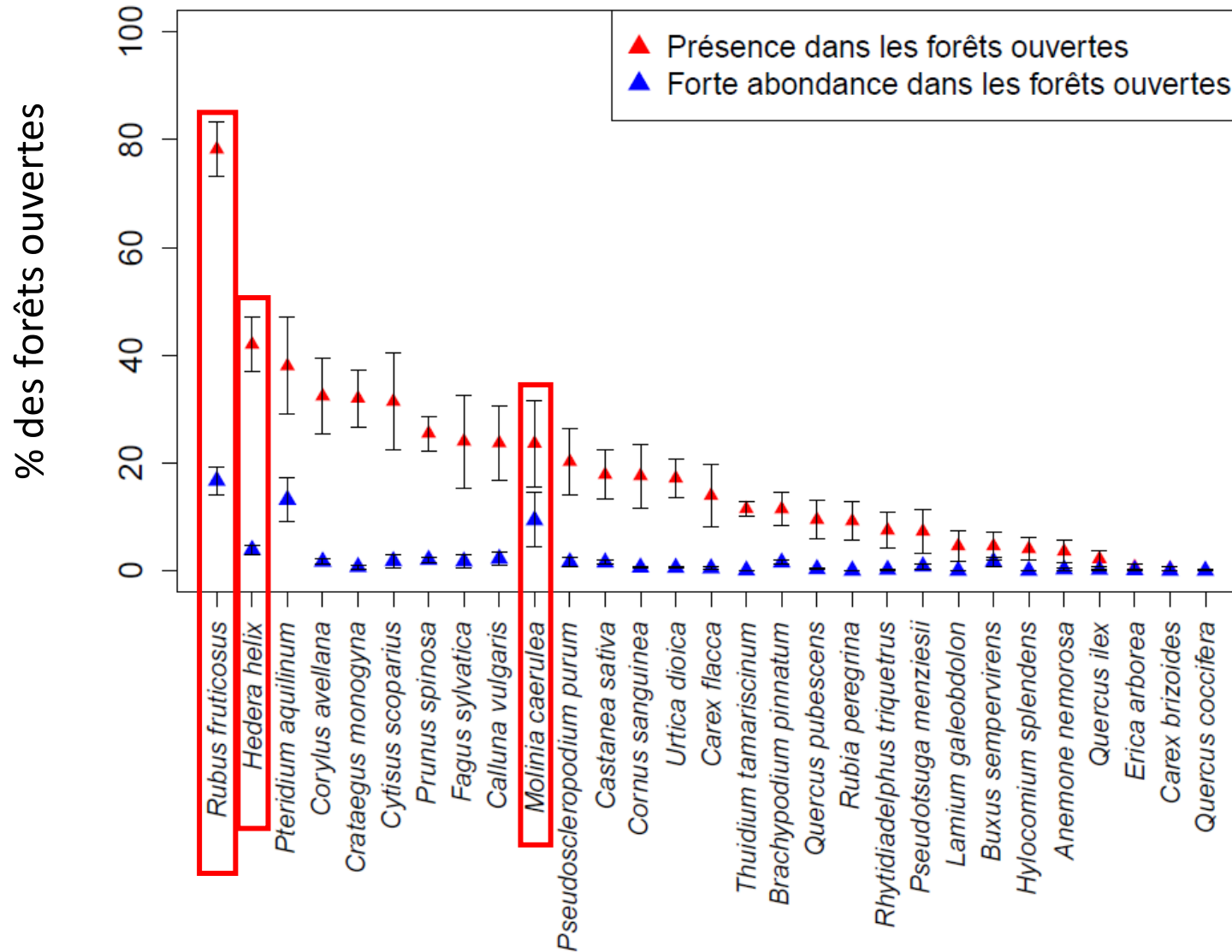


7 espèces fortement contrôlées dans au moins 1 région :

Sans surprise : Ronce, fougère aigle, genêt à balais, hêtre, molinie bleue

Plus surprenant : noisetier, châtaignier.

Indicateurs IFN : présence et abondance dans les forêts ouvertes

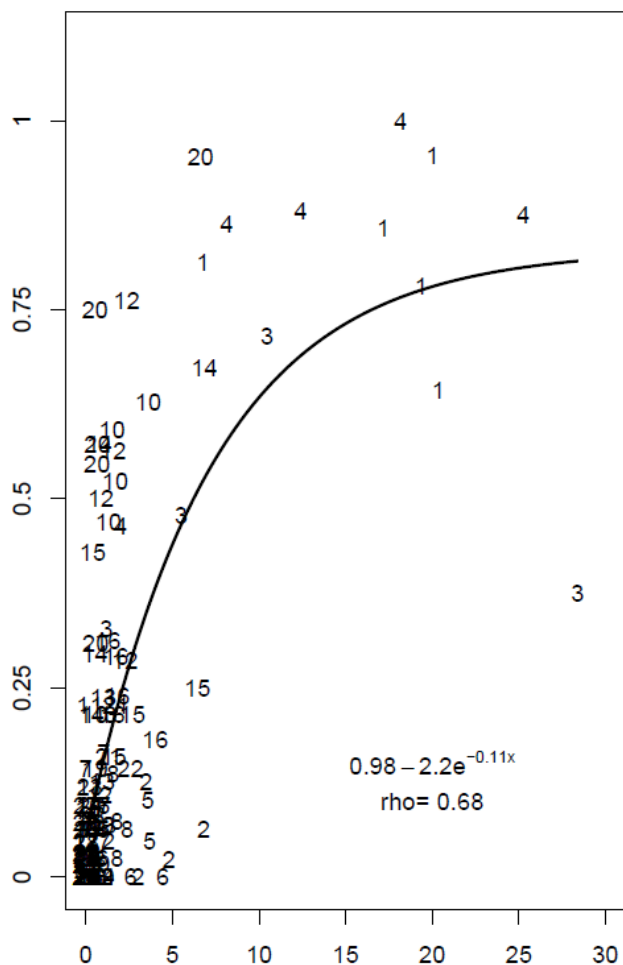
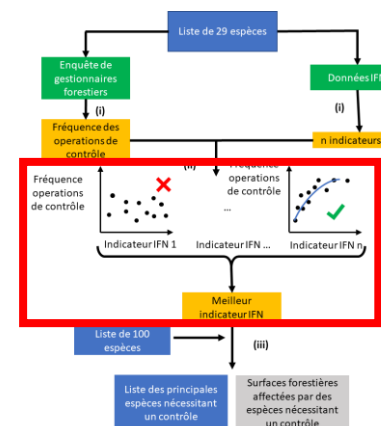


Dans les forêts ouvertes :
Espèces fréquemment présentes (en rouge)

≠

Espèces fréquemment abondantes (en bleu)

Croisement entre l'enquête et le meilleur indicateur IFN



Fréquence d'intervention

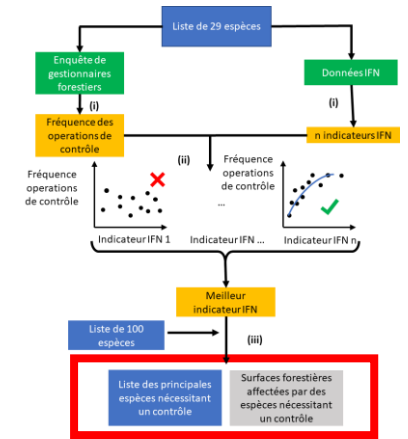
% de forêts ouvertes où l'espèce est présente à forte abondance ▲

- Bonne corrélation entre l'indicateur de forte abondance dans les forêts ouvertes et la fréquence de contrôle par les gestionnaires

→ Importance de la capacité des espèces à être abondantes

→ On peut prédire la fréquence de contrôle des espèces en regardant cet indicateur

Application du meilleur indicateur IFN : liste des principales espèces contrôlées et surfaces associées entre 2006 et 2019



Espèces	Groupes	% des surfaces de forêts ouvertes où l'espèce est fortement abondante	Surfaces (10 ³ ha)
<i>Pteridium aquilinum</i>	Fougères	16	391
<i>Molinia caerulea</i>	Graminées	14	350
<i>Rubus fruticosus aggr.</i>	Rubus	14	344



Fougère aigle
Pteridium aquilinum



Molinie bleue
Molinia caerulea



Ronce des bois
Rubus fruticosus


- Discussion/ouverture

Pourquoi s'intéresser à la problématique de la végétation concurrente aujourd'hui ?

Interaction possible avec le changement climatique :

Dépérissements parfois rapides → ouverture incontrôlable de la canopée → permet le développement de la végétation concurrente

Dans certains cas, la végétation a probablement un effet négatif sur la survie du peuplement adulte par la détérioration du bilan hydrique !

An aerial photograph showing a long, straight dirt road that stretches from the foreground into the distance, disappearing into a vast, dense forest. The trees are lush green, and the sky above is blue with scattered white clouds. The road is flanked by thick vegetation on both sides, creating a sense of depth and perspective.

Merci pour votre attention