

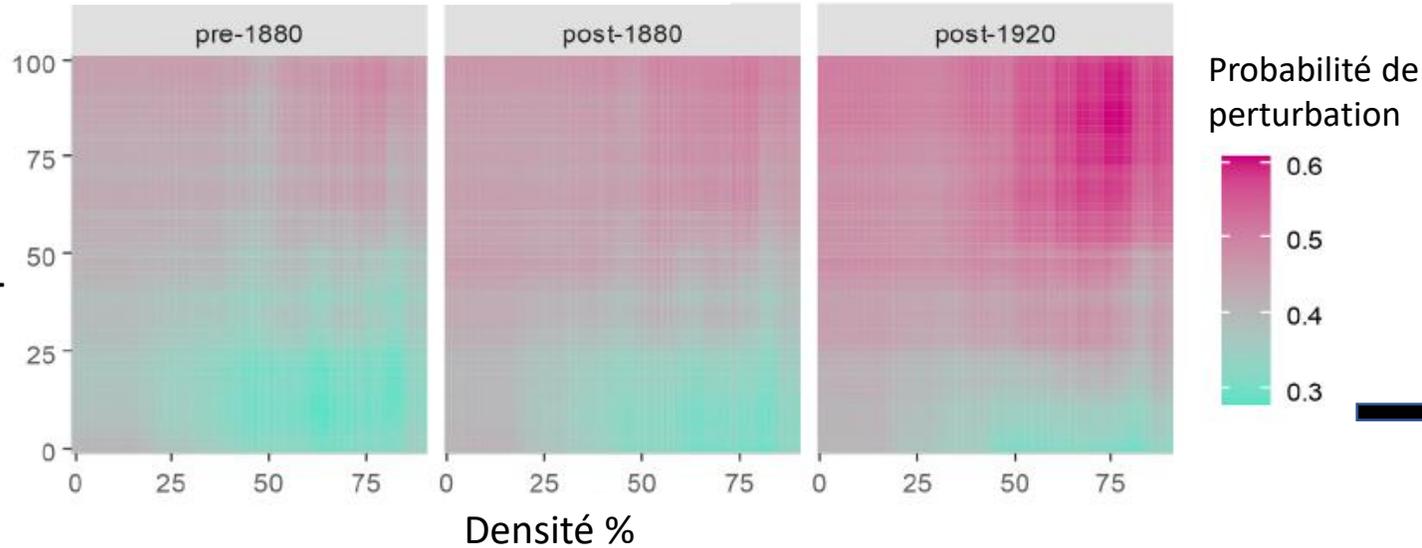
Interventions en forêt de montagne et susceptibilité aux perturbations naturelles?



Peter Bebi, Frank Krumm, Peter Brang
Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage, WSL

Quels types de forêts sont les plus sensibles aux perturbations naturelles ?

Histoire de l'utilisation des terres



Analyse des données satellites et de gestion forestière du canton des Grisons

➔ Sensibilité plus élevée dans les forêts d'épicéas denses

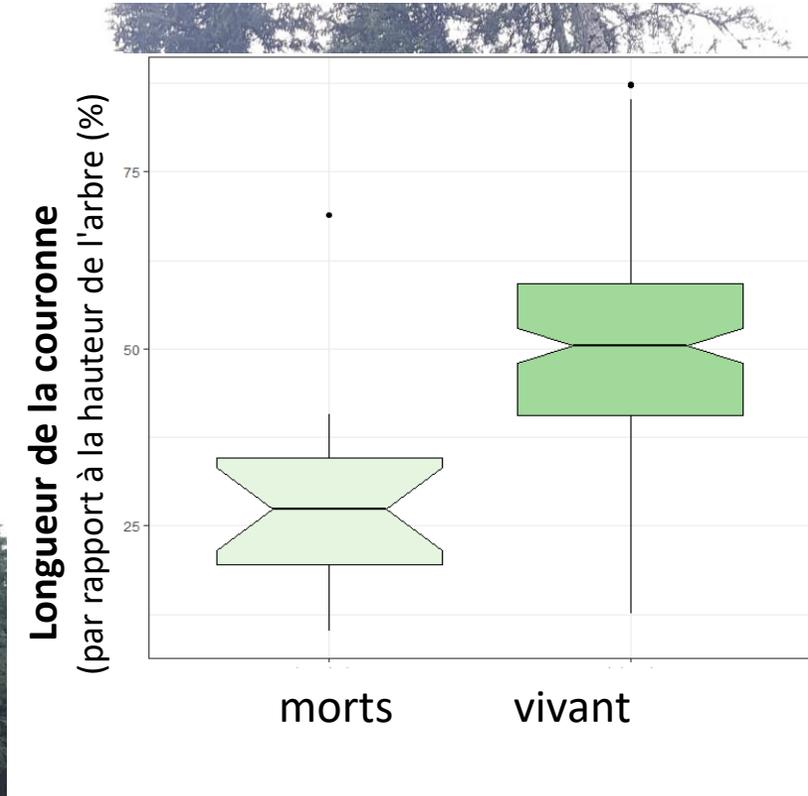
➔ Sensibilité plus élevée dans les forêts relativement jeunes et après des interventions forestières



Source: Stritih et al. (2021)

Propriétés des arbres morts et vivants après les interventions forestières dans les pessières subalpines

- Mortalité accrue au bord des trouées, en particulier pour les arbres à couronne courte et à rapport hauteur/diamètre élevé.
- Les interventions de gestion visant à accroître la résilience sont plus prometteuses au début de la phase d'éclaircie.



Dans quelle mesure peut-on favoriser le rajeunissement dans les forêts de montagne ?

Étude de 51 ouvertures en forme de fente dans les Grisons (Hirsiger et al. 2013) : 15-20 ans après la coupe, 15 des fentes disparues (scolytes); 19 des autres 36 fentes avec rajeunissement insuffisant.

Étude de 30 coupes rases (46 m x 276 m en moyenne) dans les Alpes Suisses (Brang et al. 2017) : Après 8-24 ans, densités nominales atteintes dans 40% des coupes

Étude de 10 coupes rases (25-83 m x 100-640 m) dans les Alpes Suisses (Kalt et al. 2021) :

- Majorité des semis installés *après* la coupe
- Facteurs favorisant la densité du rajeunissement
 - peuplement éclairé avant la coupe
 - Faible végétation concurrentielle
 - Présence de bois pourri
 - Abroustissement faible

→ Sur stations avec mégaphorbiaies : coupe préparatoire qui fourni du bois pourri



Questions:

1. Quels types de forêts sont les plus sensibles aux perturbations naturelles ?
2. Quel est le bon moment pour une intervention ?
3. Comment les interventions dans les forêts de montagne doivent-elles être hiérarchisées pour minimiser les risques de perturbations postérieures et atteindre les objectifs envisagés ?