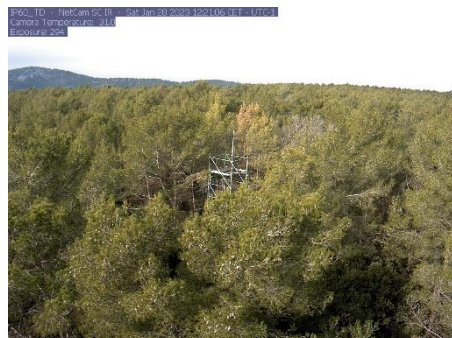


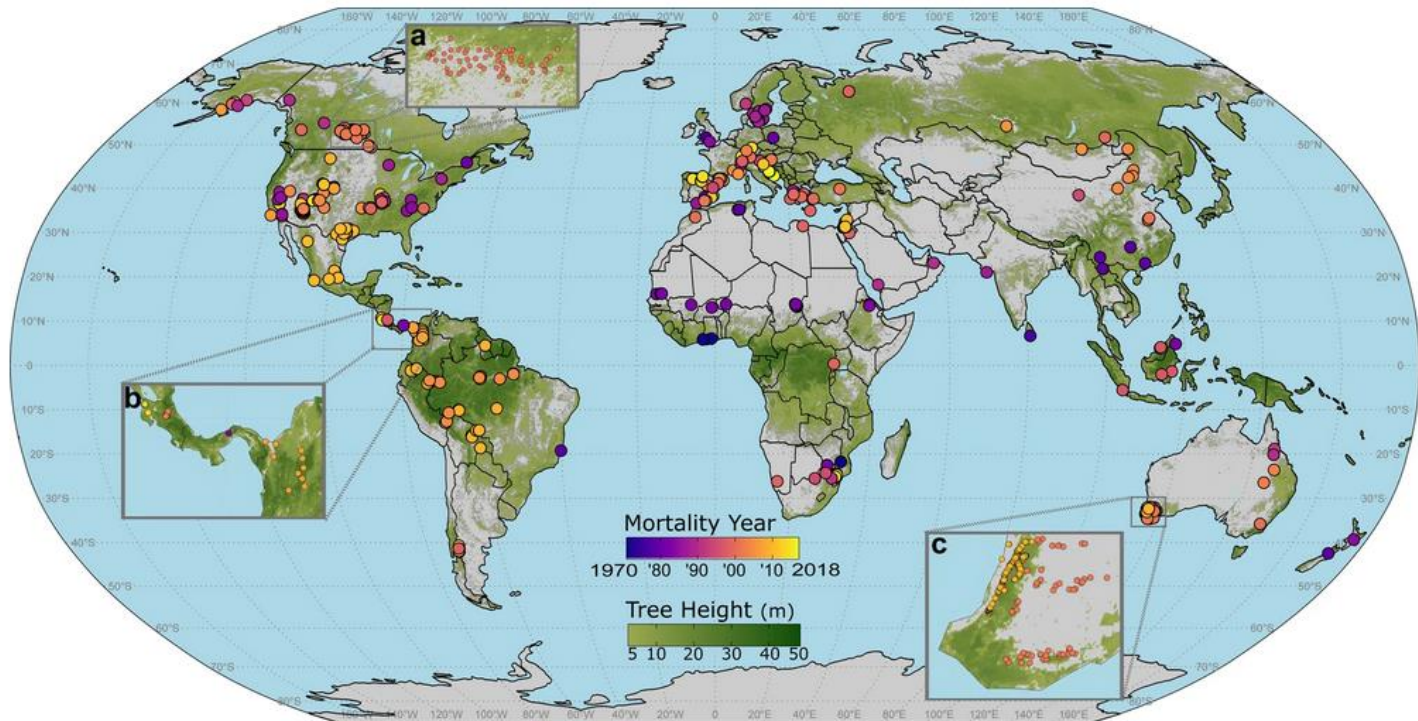
Etat des lieux de la santé de la forêt méditerranéenne

M. Cailleret, M. Audouard, J-M. Lopez, M. Ostle, B. Prévosto, L. Veuillen
V. Bisquay-Gracia, B. Boutte, J-B. Daubrée, J. Lemaire, N. Martin



Contexte

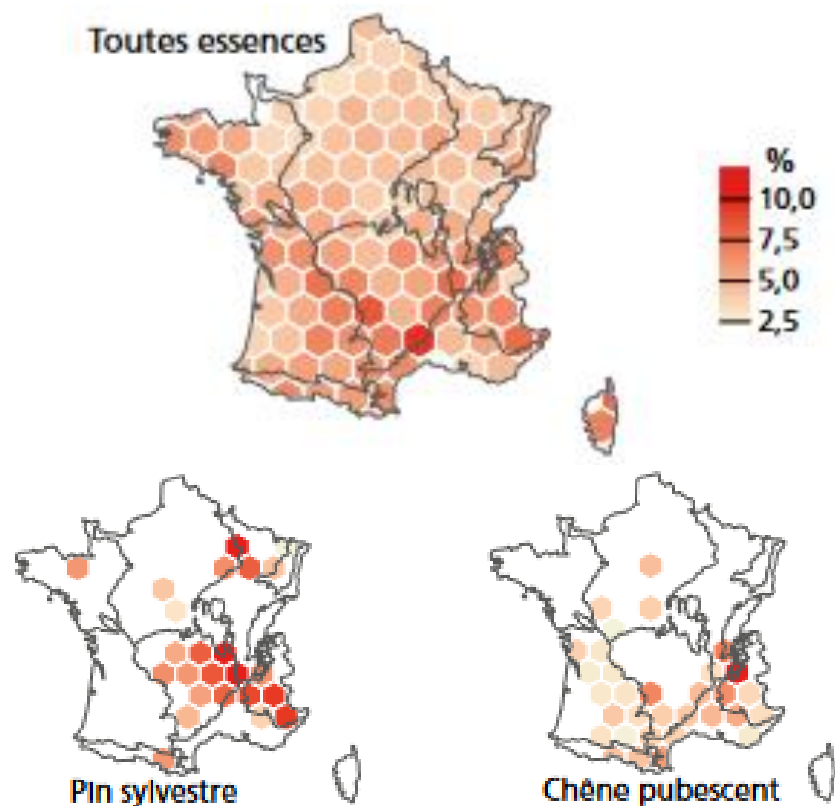
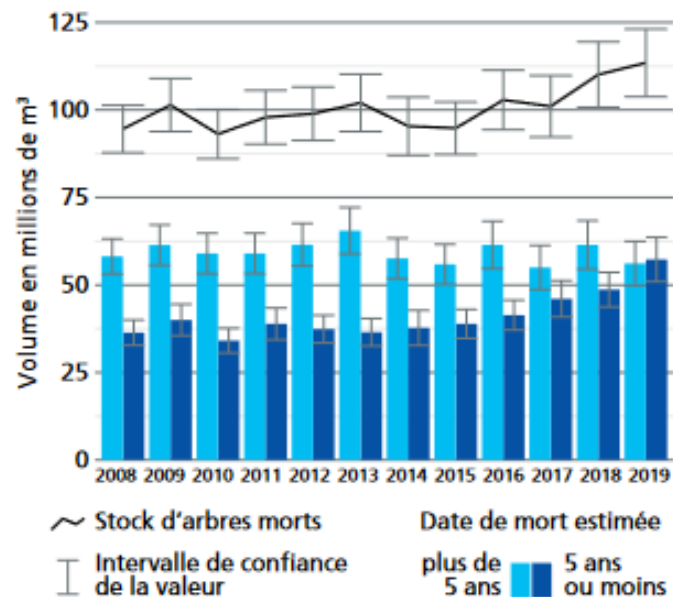
Augmentation des événements de mortalité des arbres à l'échelle mondiale



Lié à l'augmentation de l'intensité et fréquence des sécheresses (chaudes), de la pression des agents biotiques, et de l'intérêt de la communauté scientifique

Contexte

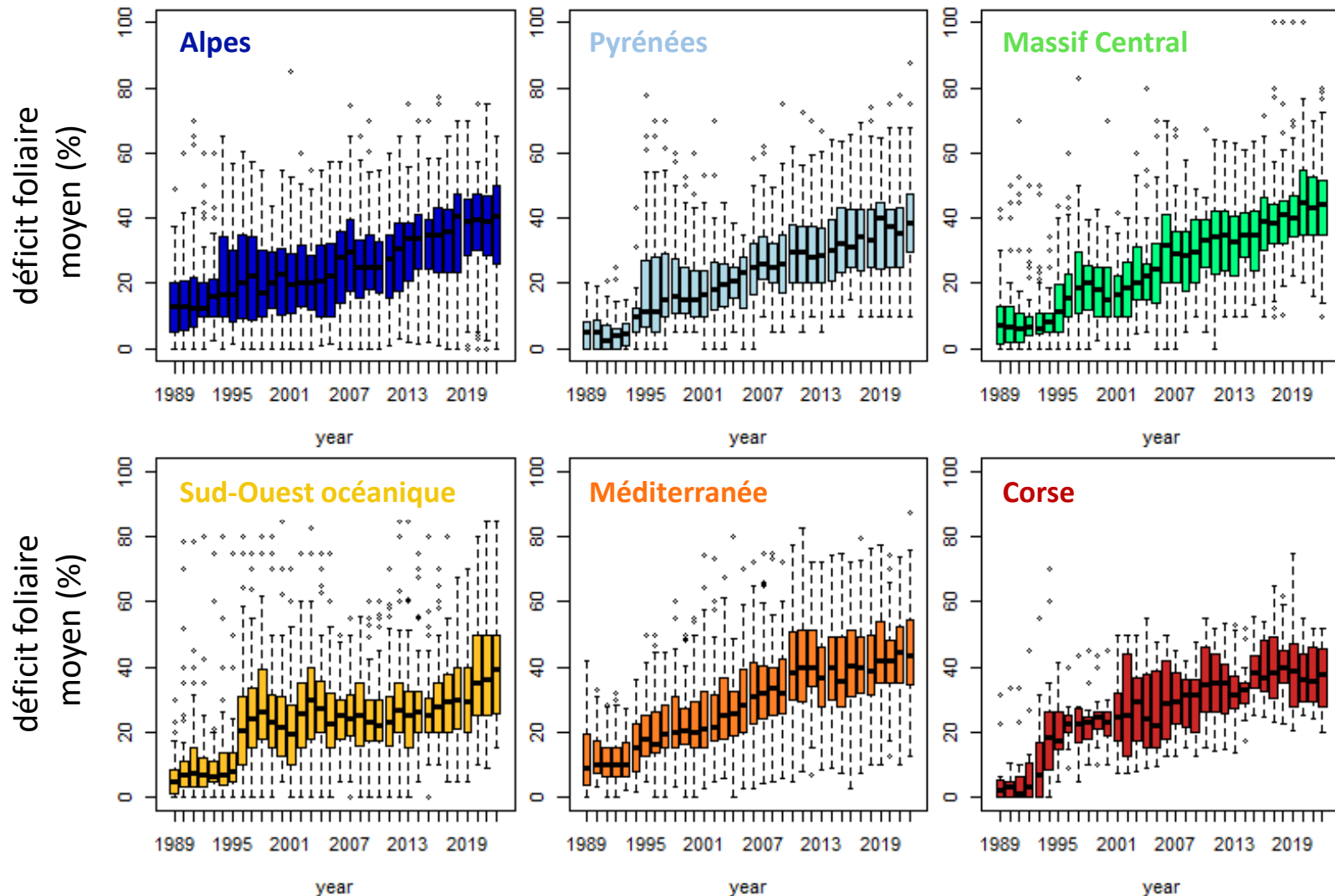
Même augmentation de la mortalité en France entre 2008 et 2019



Quel constat en région méditerranéenne?

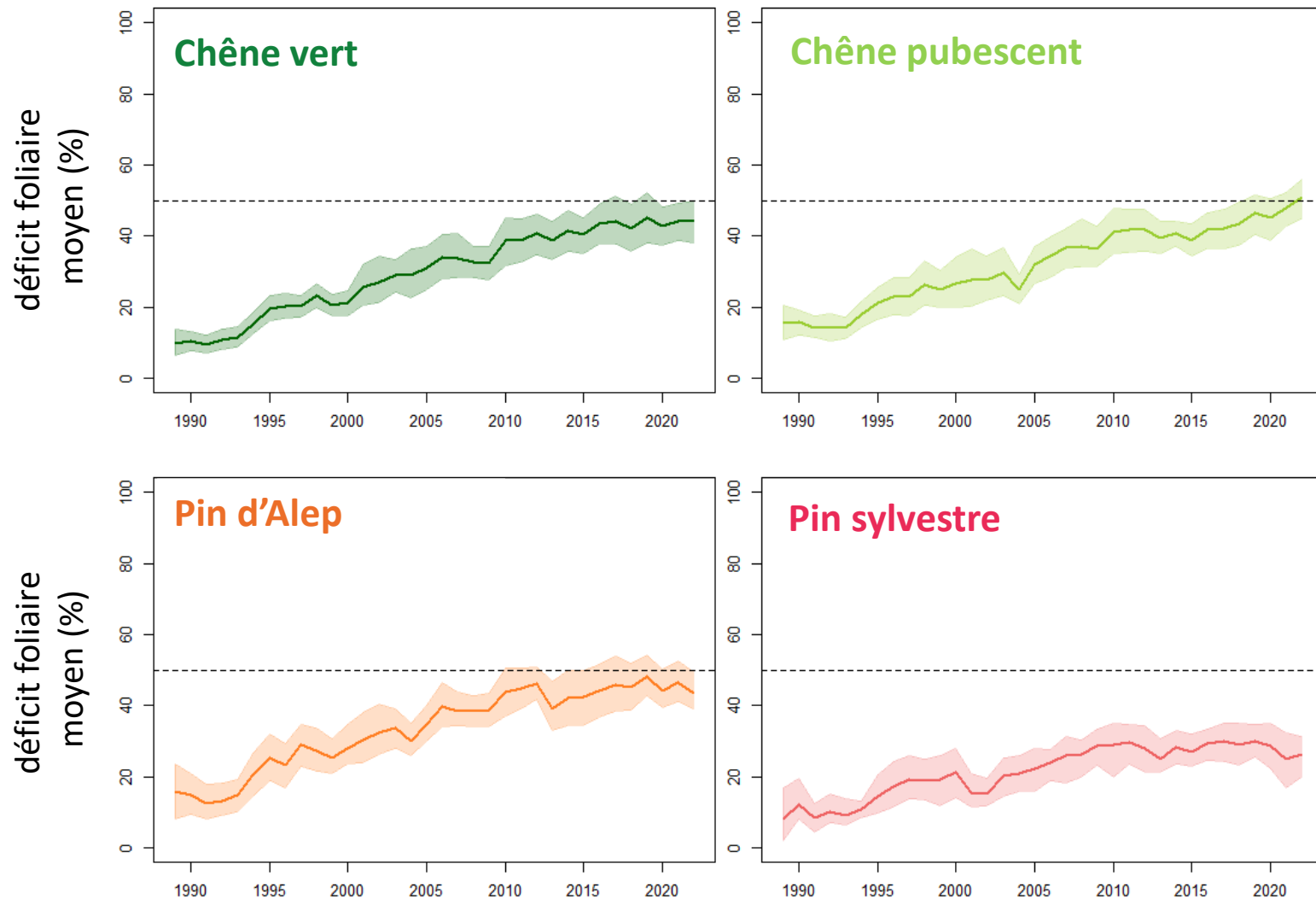
Augmentation du déficit foliaire moyen en région Med.

Placettes permanentes du Département Santé de Forêts (1989-2022)

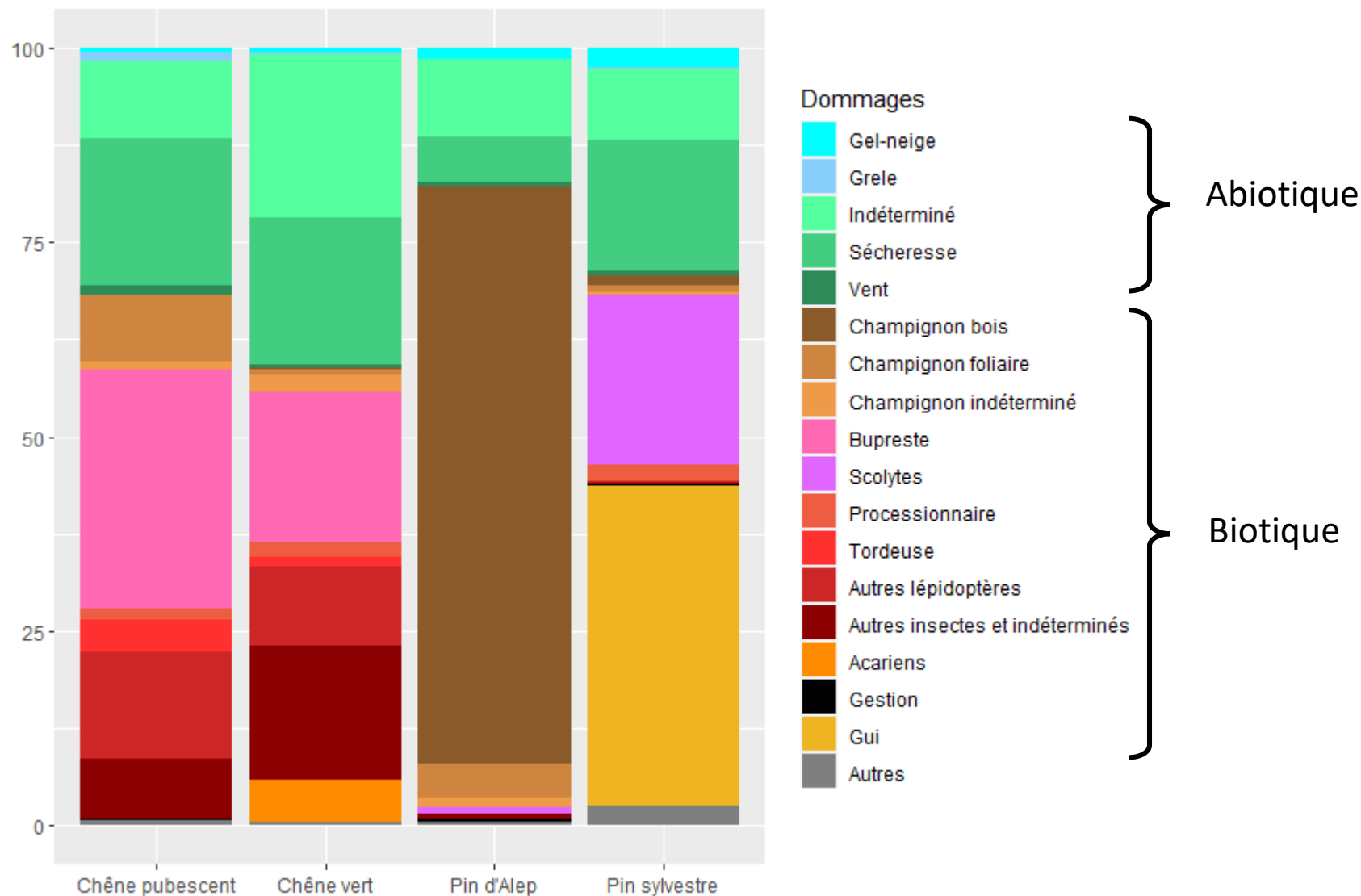


Augmentation du déficit foliaire moyen en région Med.

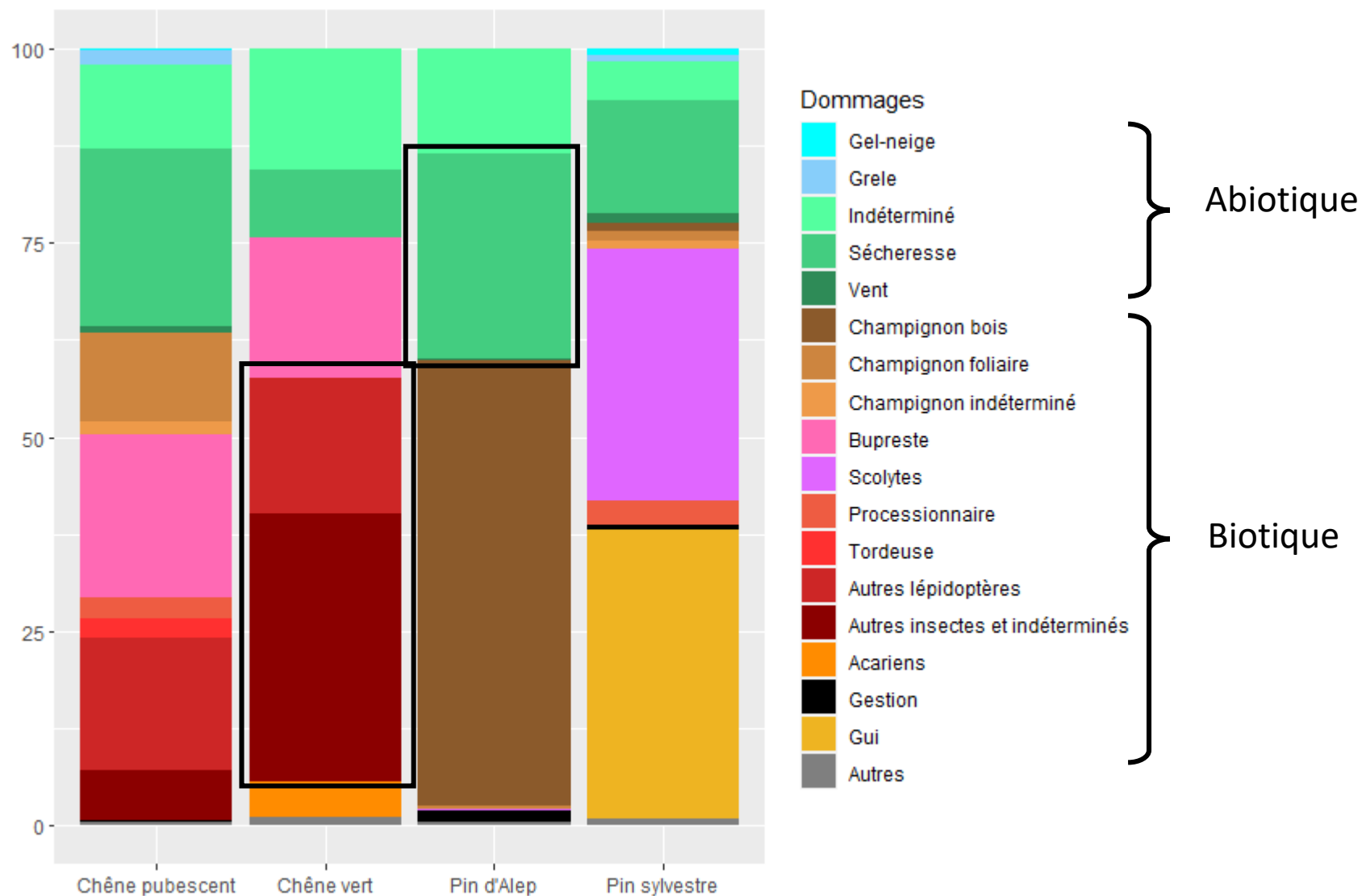
Placettes permanentes du Département Santé de Forêts (1989-2022)



Principales causes – dommages observés depuis 1989

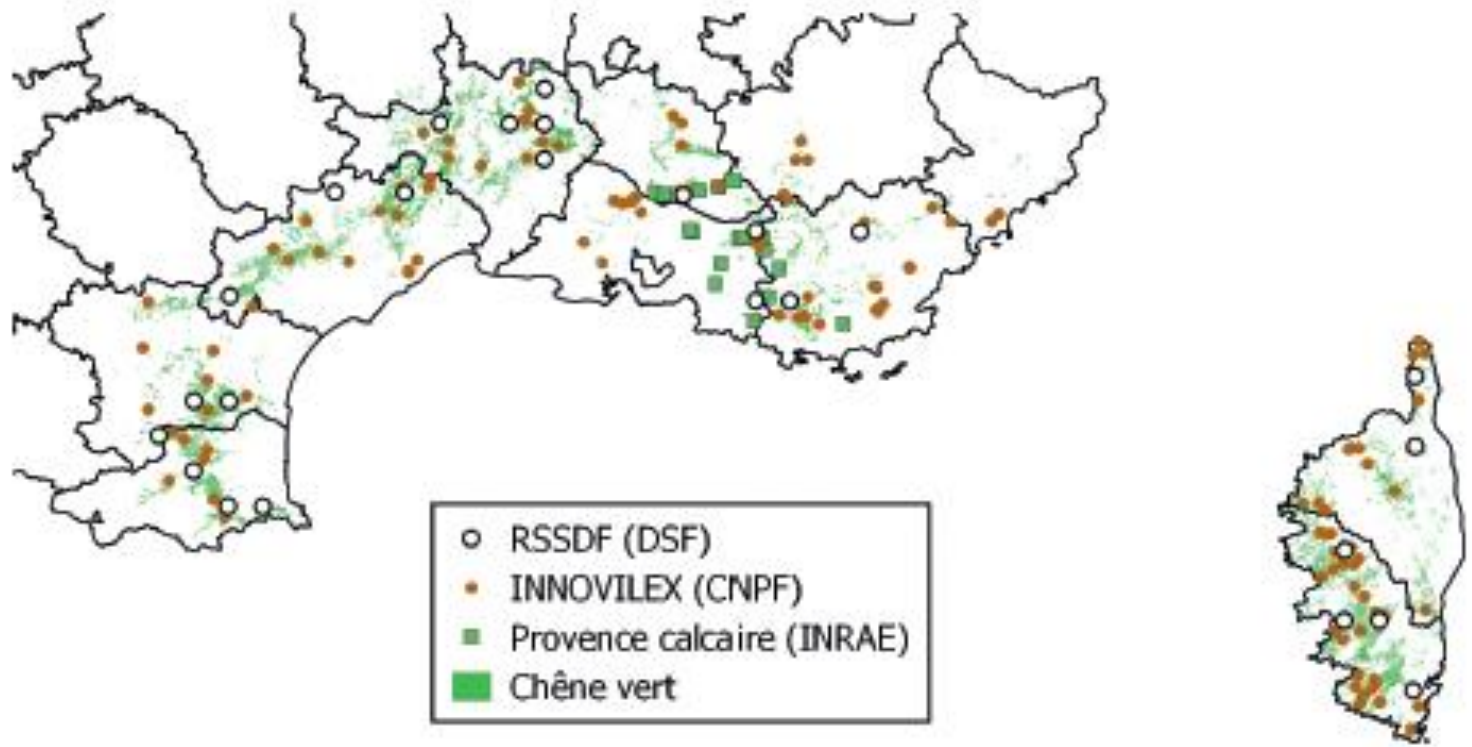


Principales causes – dommages observés 2019-2022



Facteurs 'prédisposants' au dépérissement du chêne vert

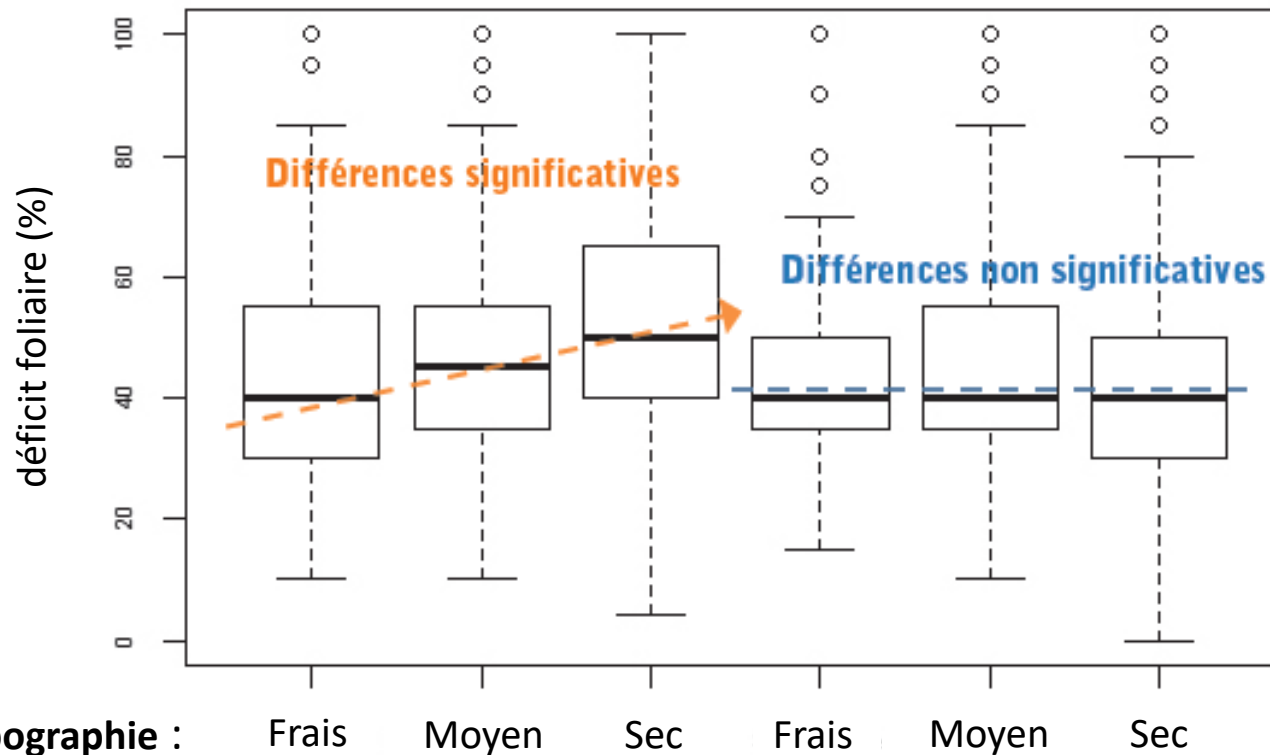
Pas assez de placettes permanentes DSF: nécessaire de combiner d'autres BDD
180 placettes DSF – CNPF – INRAE (projet Innovllex)



Facteurs 'prédisposants' au dépérissement du chêne vert

En 2019: 46% de déficit foliaire

Peu de différences entre régions, et entre stations



Topographie :

Frais

Moyen

Sec

Frais

Moyen

Sec

Etage altitudinal :

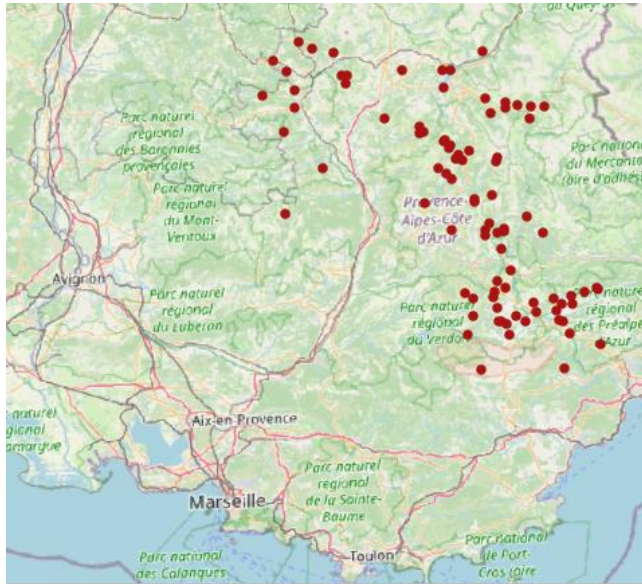
Med. inférieur

Med. supérieur

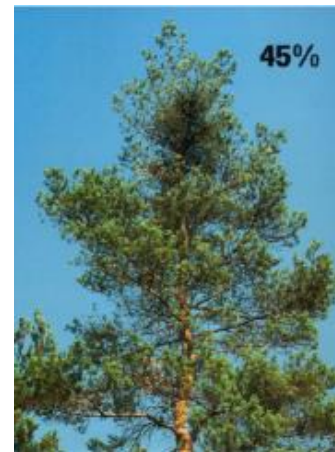
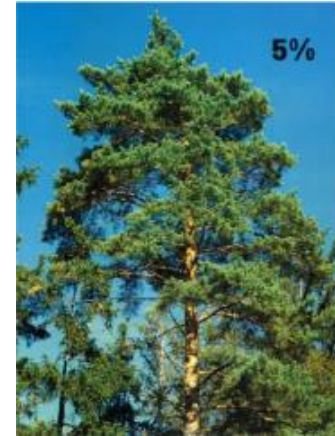
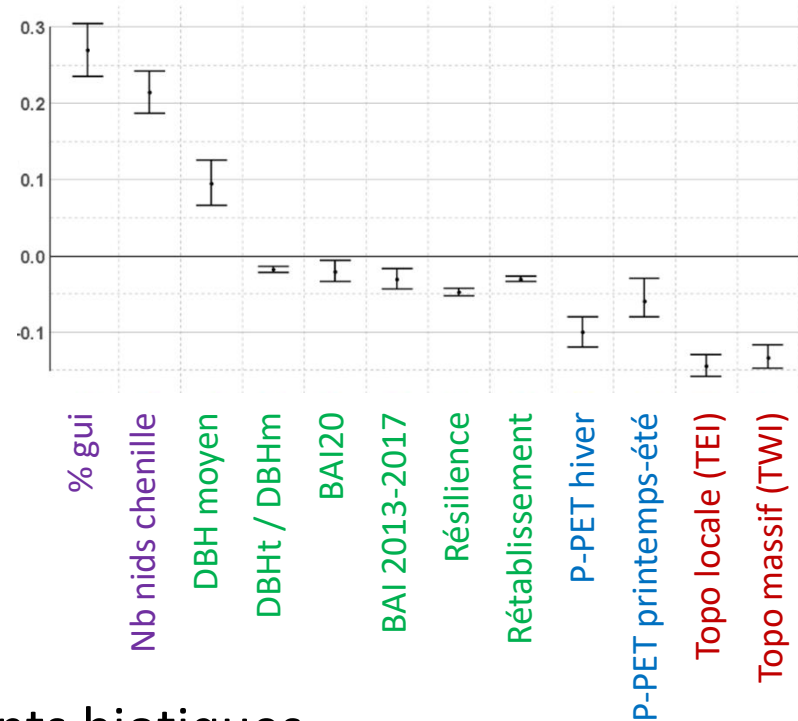


Facteurs 'prédisposants' au dépérissement du pin sylvestre

En 2017, 87 placettes, 1740 arbres. Déficit foliaire moyen: 48%
0.2% des arbres avec déficit < 20%



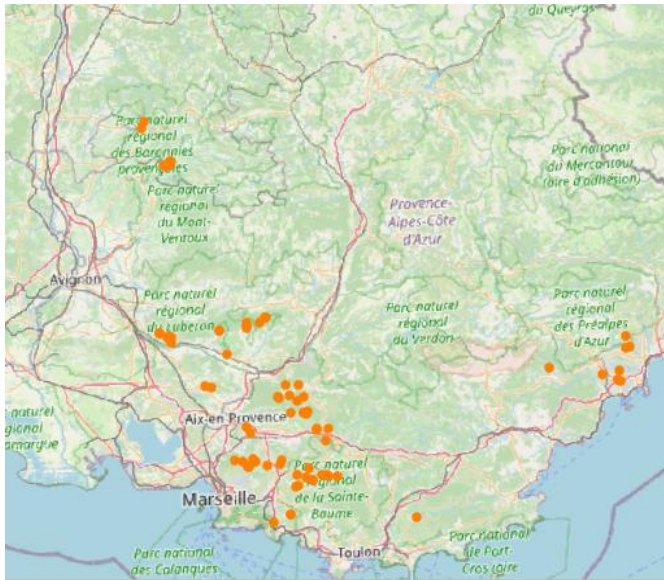
Coefficient standardisé



Impact prépondérant des agents biotiques

Facteurs 'prédisposants' au dépérissement du pin d'Alep

En 2019, 68 placettes, 414 arbres. Déficit foliaire moyen: 42%
1.4% des arbres avec déficit < 20%



Peu de différences entre sites

Déficit foliaire semblait plus important dans les sites fertiles

à con(-in)firmer en 2023
cf. thèse de L. Veuillen et stage M2 de M. Ostle



Principaux résultats

- Déficit foliaire élevé (40-50%) et assez homogène entre espèces et entre les stations
- Effet des conditions environnementales peu marqué, sauf pour le pin sylvestre où les conditions stationnelles de topographie semblent clés
- Prépondérance de l'impact des agents biotiques (bupreste pour les chênes, processionnaire et gui pour le pin sylvestre)

Perspectives de recherche : UMR RECOVER

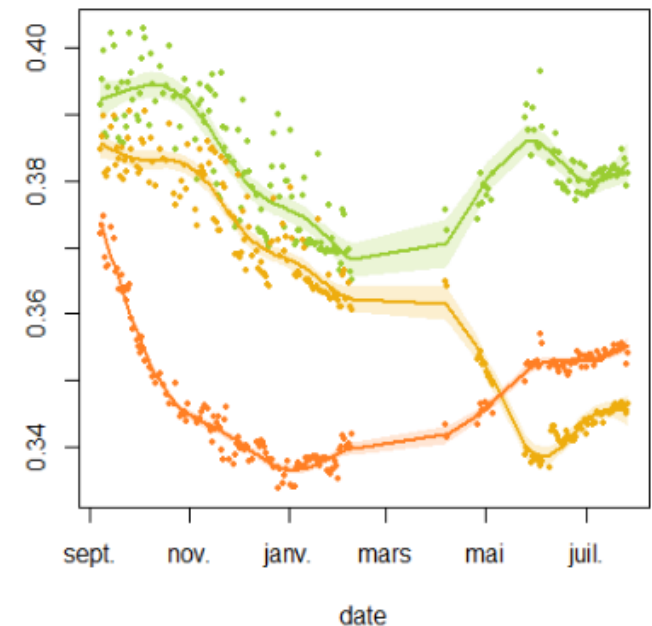
- Mécanismes physiologiques associés au dépérissement du pin d'Alep

Site expérimental de Font-Blanche (2008-...): suivi du statut des houppiers (visuel et caméra), des fonctions des arbres (flux de sève, dendromicromètres...), de l'environnement (humidité du sol...), des populations d'insectes (pièges récents)

IP60_TD - NetCam SC IR - Sun Nov 07 2021 12:51:05 CET - UTC-1
Camera Temperature: 39,5
Exposure: 471



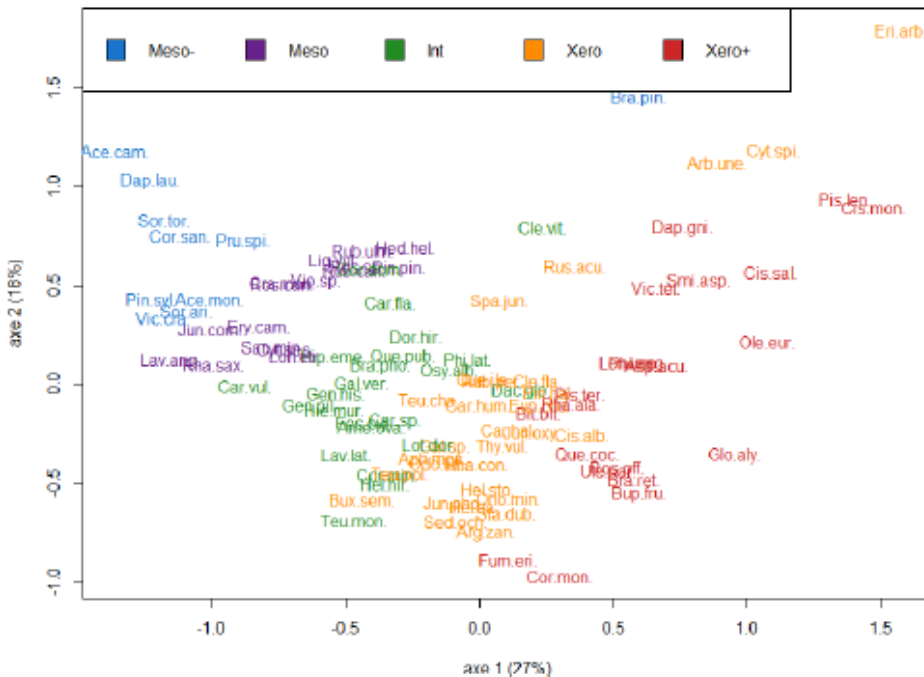
pourcentage de vert



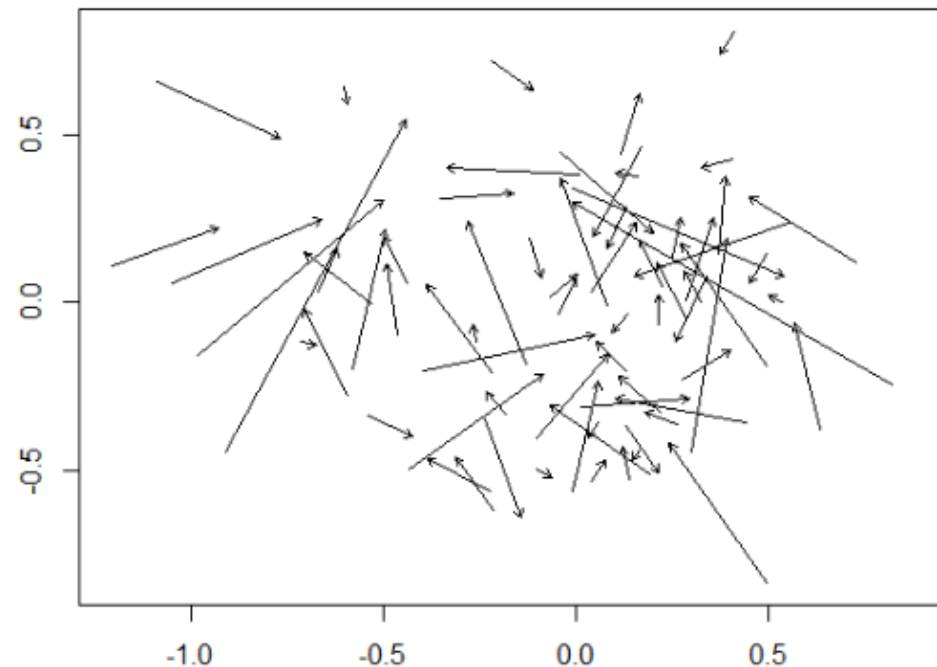
Perspectives de recherche : UMR RECOVER

- Impact sur les services écosystémiques (incendies, diversité floristique)

Analyse du changement de composition floristique en Provence calcaire (1998-2019)



Distribution des espèces selon leur tolérance à la sécheresse



Distribution des placettes selon leur composition et déplacement entre 98 et 2019



Contact: maxime.cailleret@inrae.fr

