

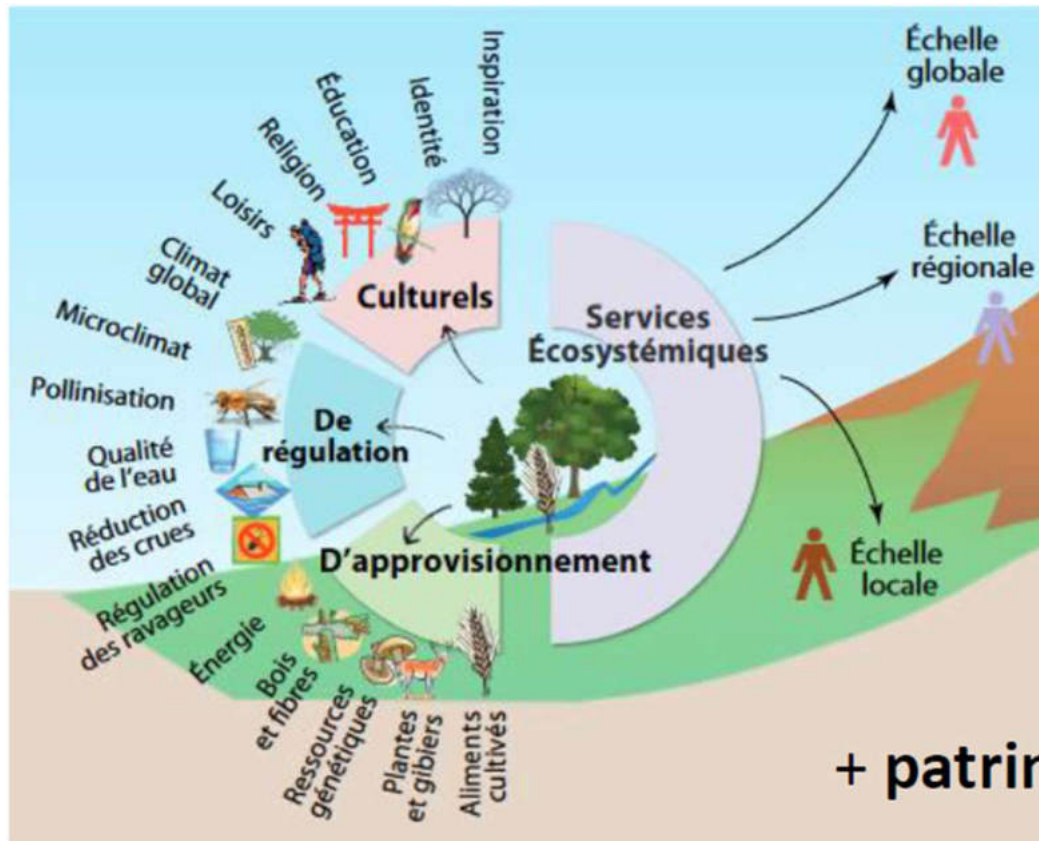
# Forêts en libre évolution : quels services, aménités et risques ?

**Gaëtan du Bus de Warnaffe - *Arbre et Bois Conseil***

Expert forestier et gestionnaire de forêts, Dr en sciences – [www.gestion-forestiere-sud.com](http://www.gestion-forestiere-sud.com)



## Services écosystémiques selon le groupe d'experts « EFESE »



Exemples de services écosystémiques d'approvisionnement, de régulation et culturels fournis par les écosystèmes d'un territoire à des bénéficiaires à différentes échelles (Locatelli et al., 2017)

**Pour le propriétaire et les acteurs de la filière : quels avantages des services autres qu'approvisionnement ?**  
(non valorisés économiquement)

# Séparer pour répondre à nos besoins en préservant les ressources ?



# Quels avantages et contraintes, pour qui, pour quoi ?

Intérêt privé

Intérêt commun

Libre évolution ?

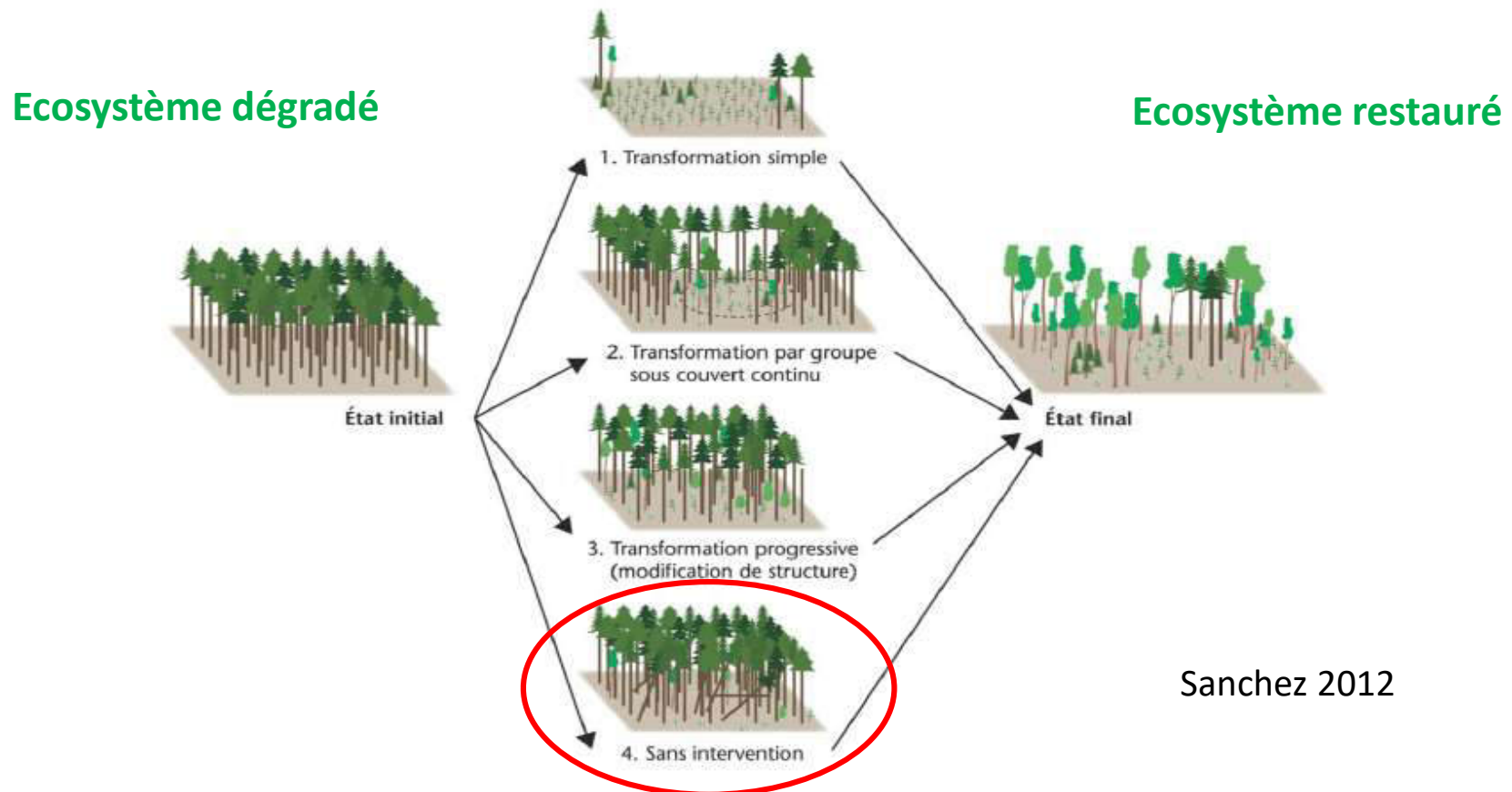
A horizontal green arrow points from left to right. The text 'Intérêt privé' is positioned above the left end of the arrow, and 'Intérêt commun' is positioned above the right end. The text 'Libre évolution ?' is centered above the arrow.

# Pourquoi meurent-ils ? (vulnérabilité)

Essentiellement des monocultures plantées

des forêts fragilisés par l'histoire (taillis et quasi-monocultures par sélection sylvicole)

→ Equilibrage naturel très lent (avec pertes), ou pratiques de restauration (avec récoltes) ?

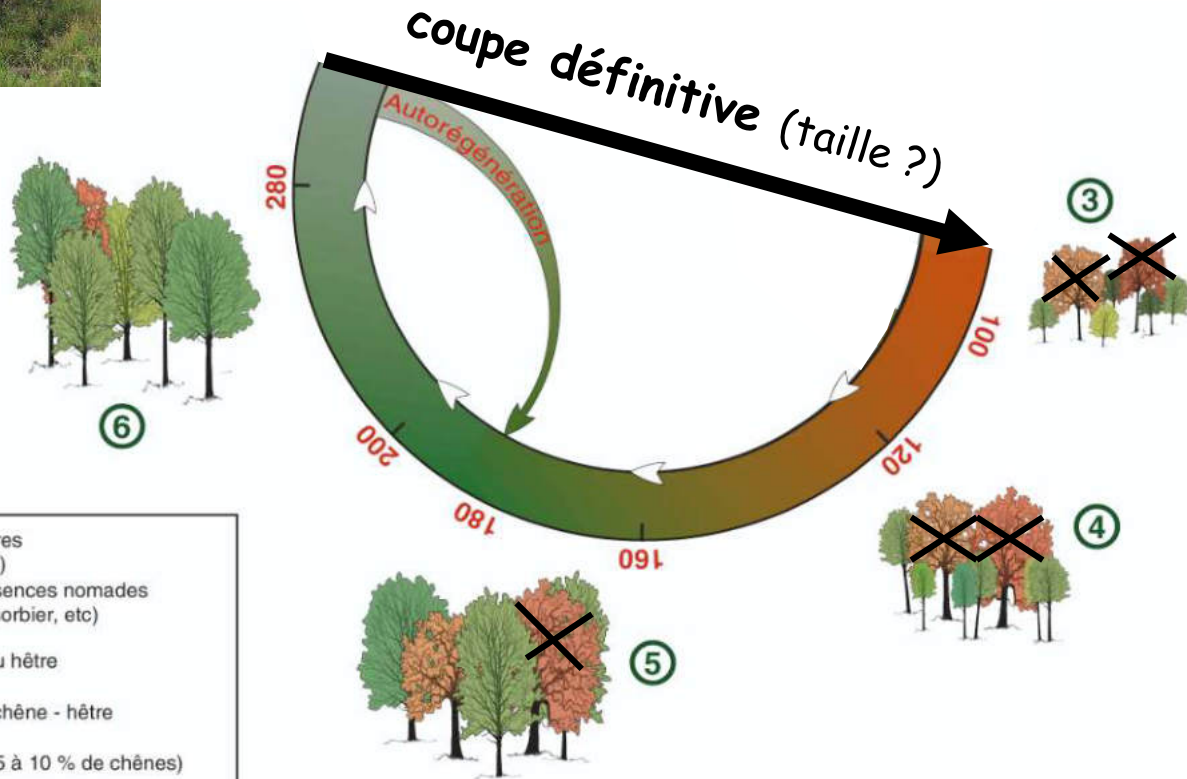


Sanchez 2012

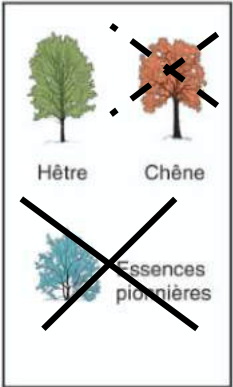
# Cycle sylvigénétique et biodiversité



**Pertes d'espèces liées aux stades pionniers et de sénescence, rudéralisation des cortèges d'espèces ...**



- ① Essences pionnières (bouleau - tremble)
- ② Apparition des essences nomades (chêne, merisier, sorbier, etc)
- ③ ④ Apparition du hêtre
- ⑤ Futaie mélangée chêne - hêtre
- ⑥ Futaie de hêtres (5 à 10 % de chênes)
- ⑦ Retour aux phases pionnières (trouées >15 ares)
- ⑧ Autorégénération (trouées < 15 ares)



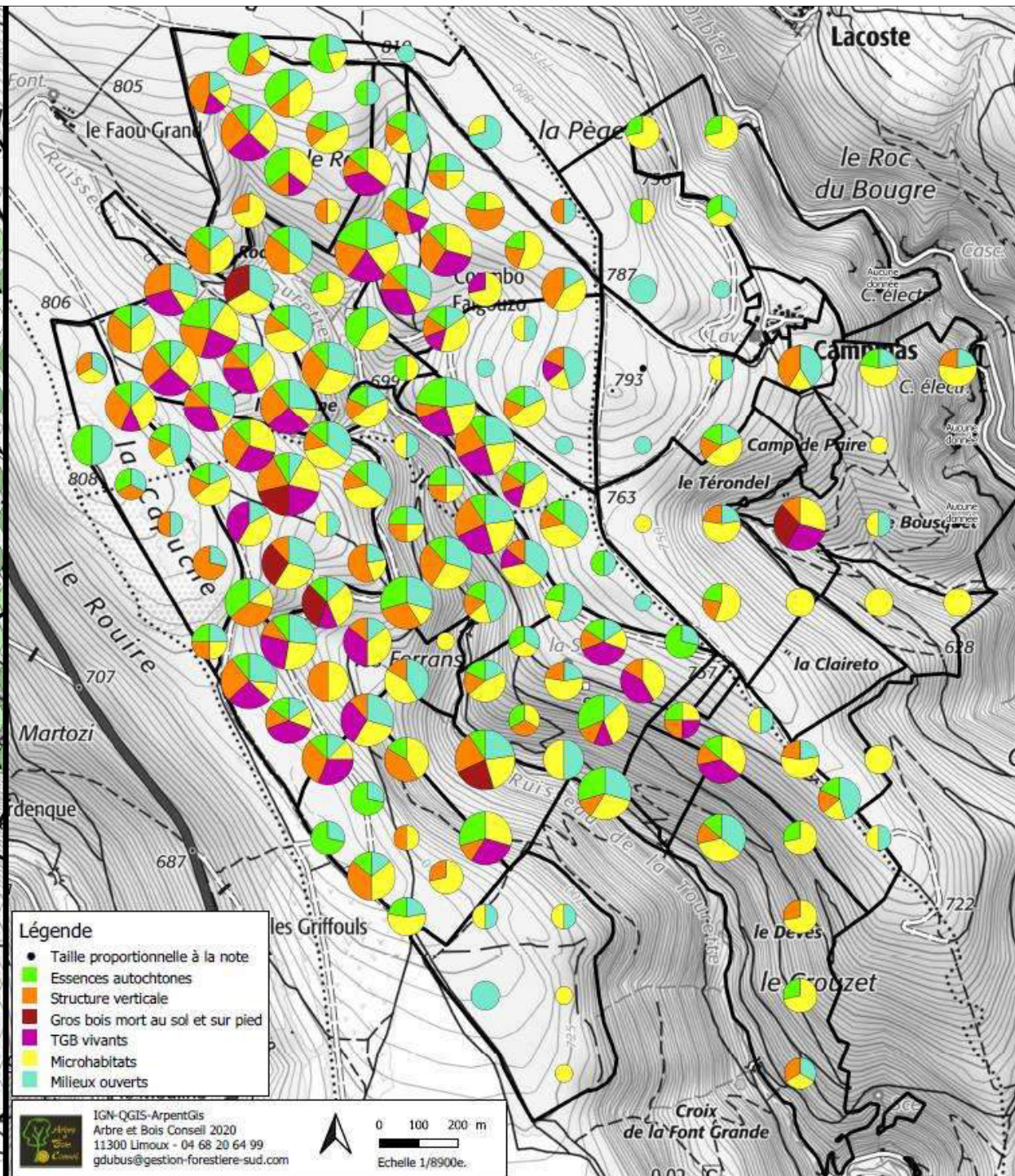
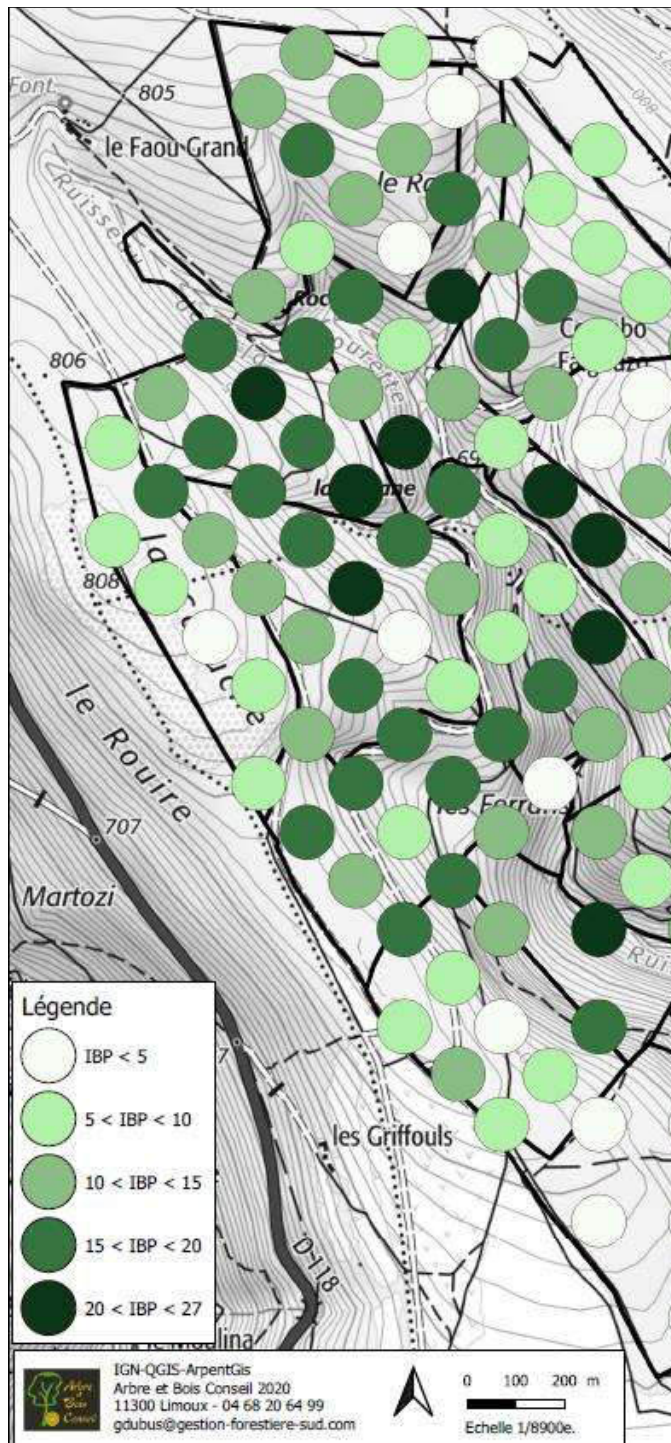


# Des pratiques sylvicoles en faveur de la biodiversité

- 1 - Préserver les habitats les plus naturels (sources), les plus sensibles (ex. ZH), les plus rares et ceux qui abritent des espèces rares et menacées
- 2 - Faire évoluer les habitats « dégradés » vers des habitats riches et résilients
- 3 – Pratiquer des cycles longs, avec de vieux arbres et du bois mort
- 4 - Réduire l'impact des coupes (taille & intensité)
- 5 - Réduire l'impact des travaux de renouvellement
- 6 - Limiter le recours aux translocations, cadrer la migration assistée
- 7 – Pratiquer une chasse de régulation des cervidés seulement

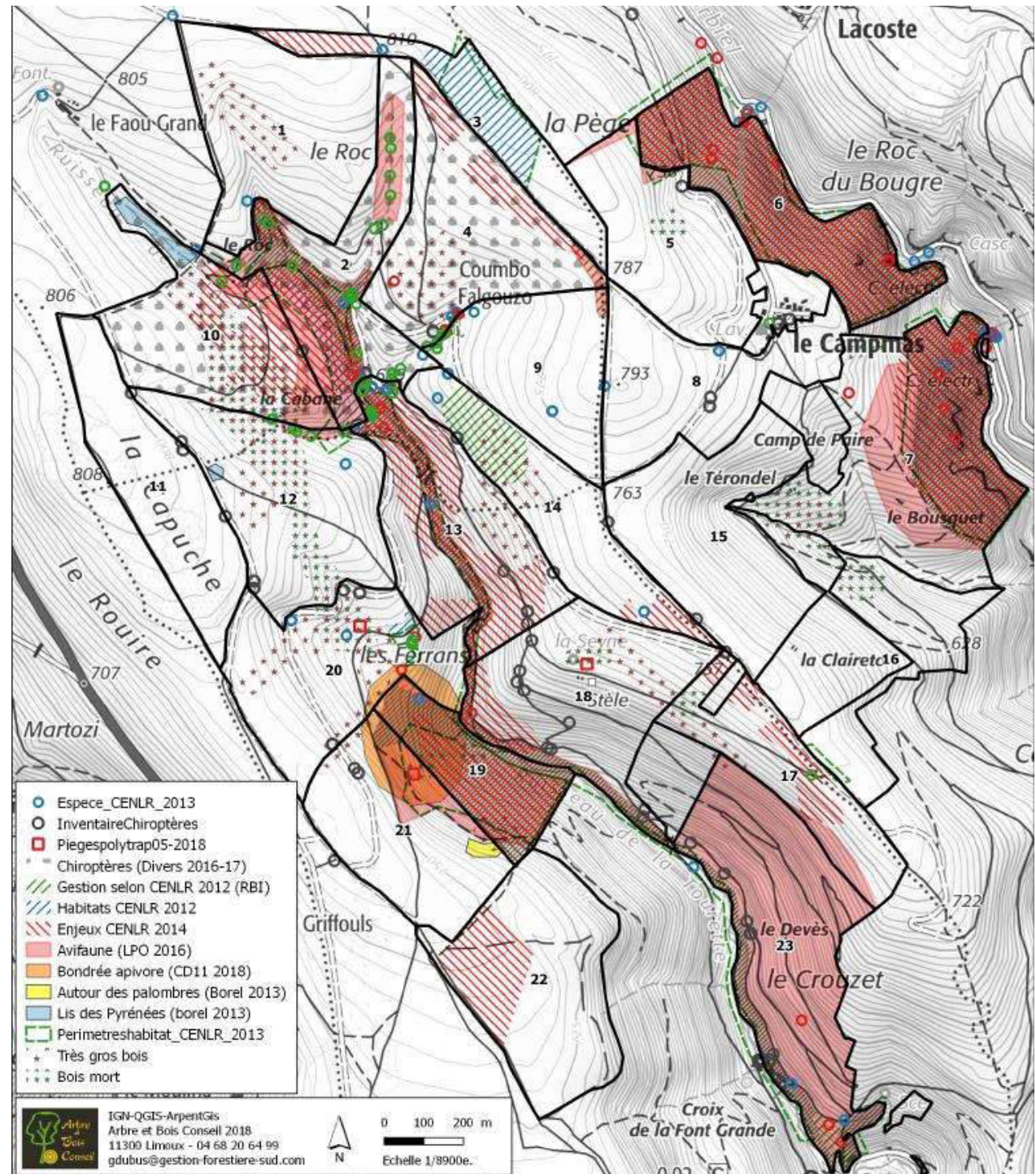
***La libre évolution coche toutes les cases ? Sauf la 2 ?***



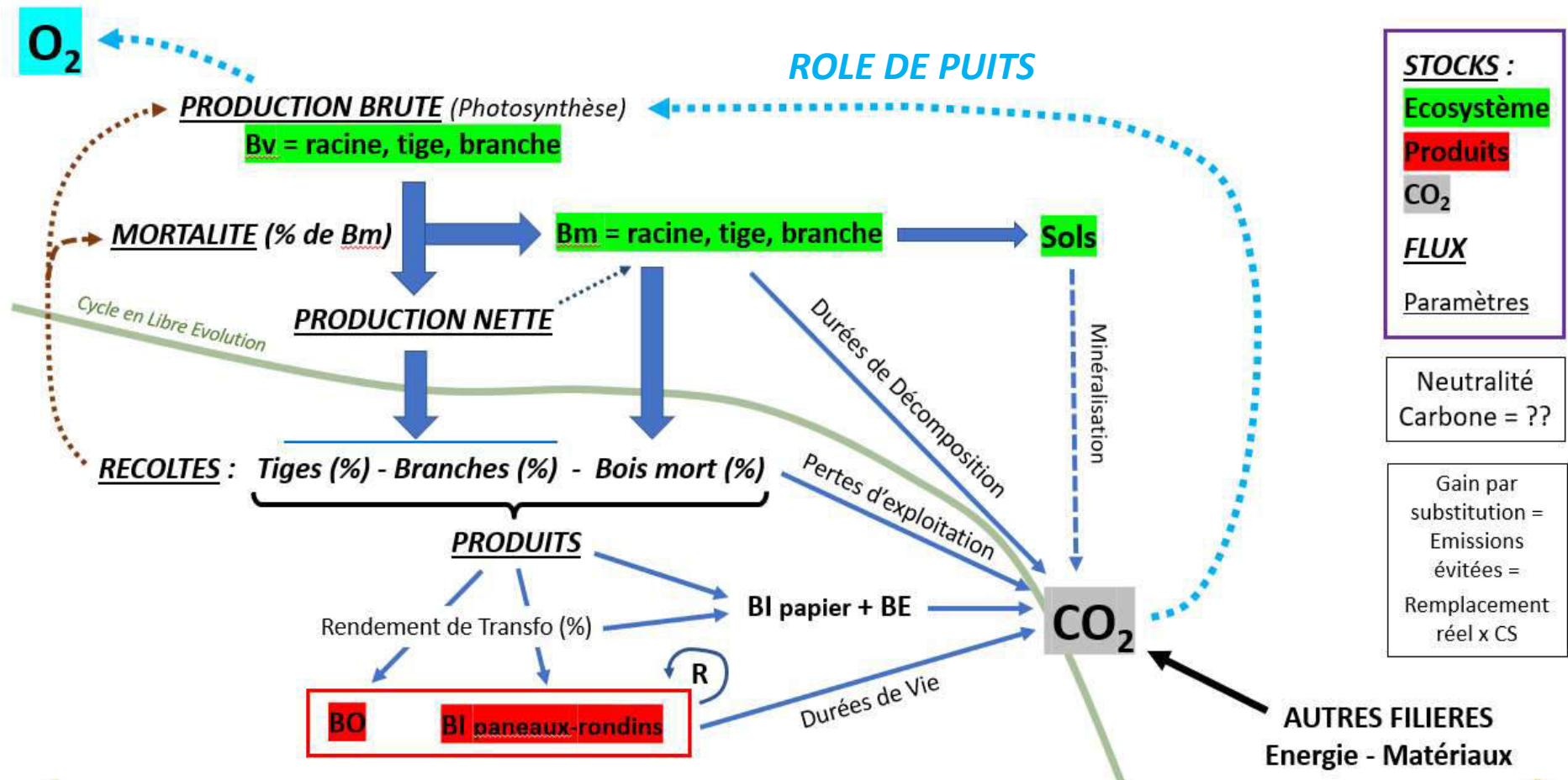


**Préconisations  
naturalistes,  
connectivité ...**

*Ne cachons pas  
qu'intégrer cela  
entraîne des  
contraintes, donc  
augmente les coûts  
du travail ...*

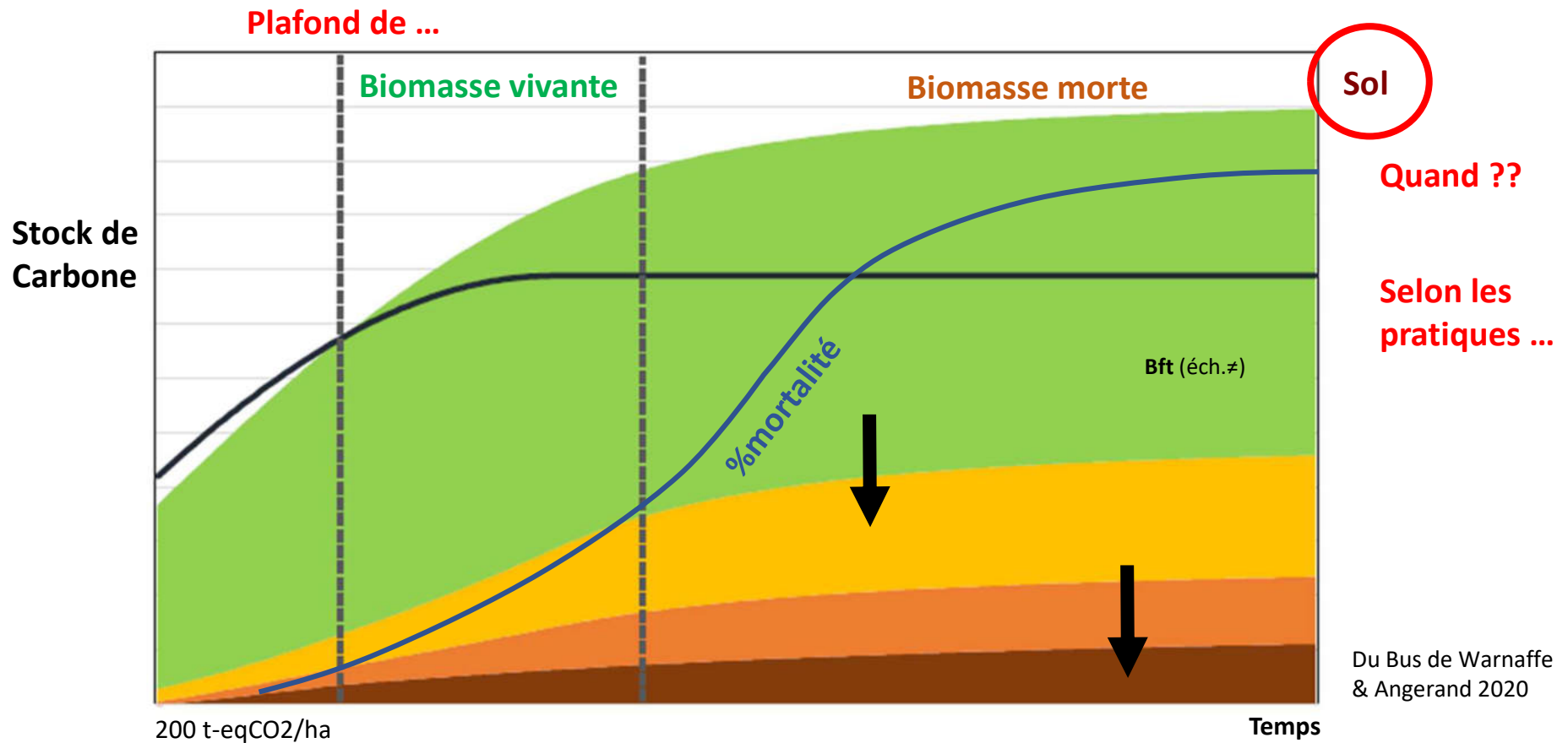


# Carbone : quelle forêt « atténuée » le mieux ?



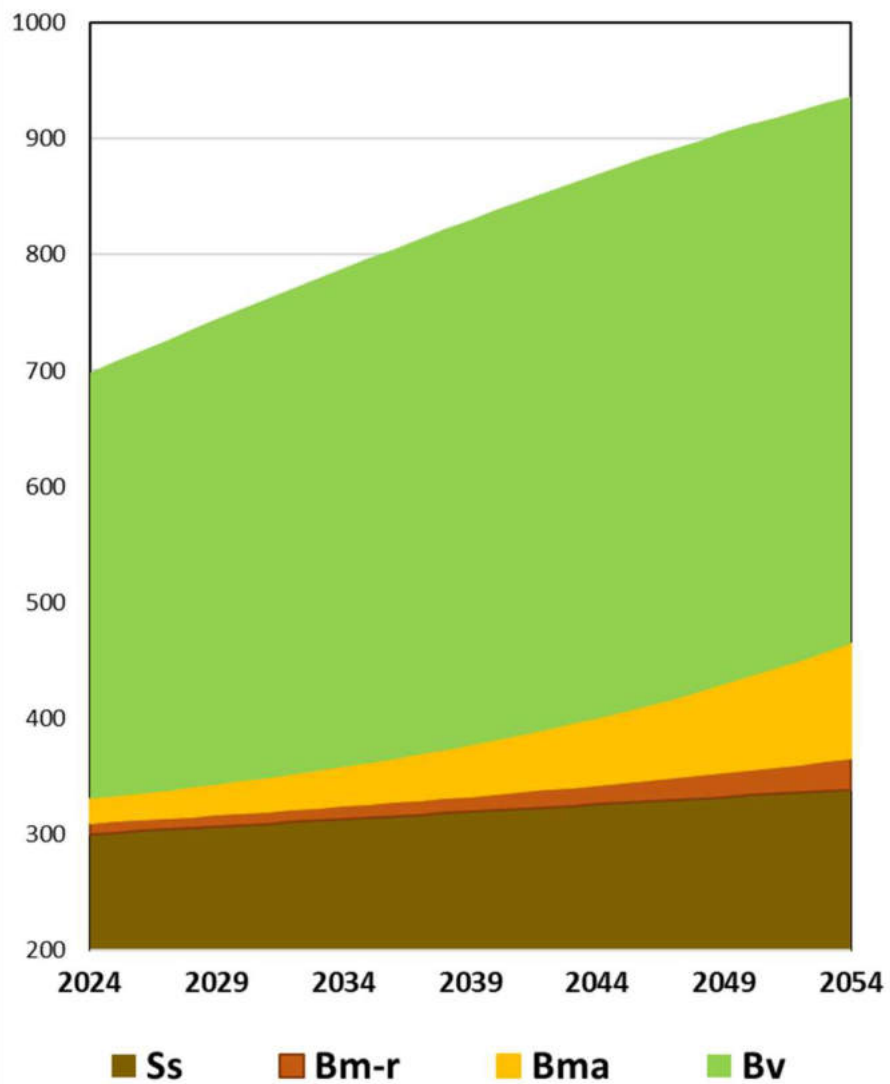
# Carbone

*Le vaut-il mieux dans les arbres, ou les « produits-bois » ?*

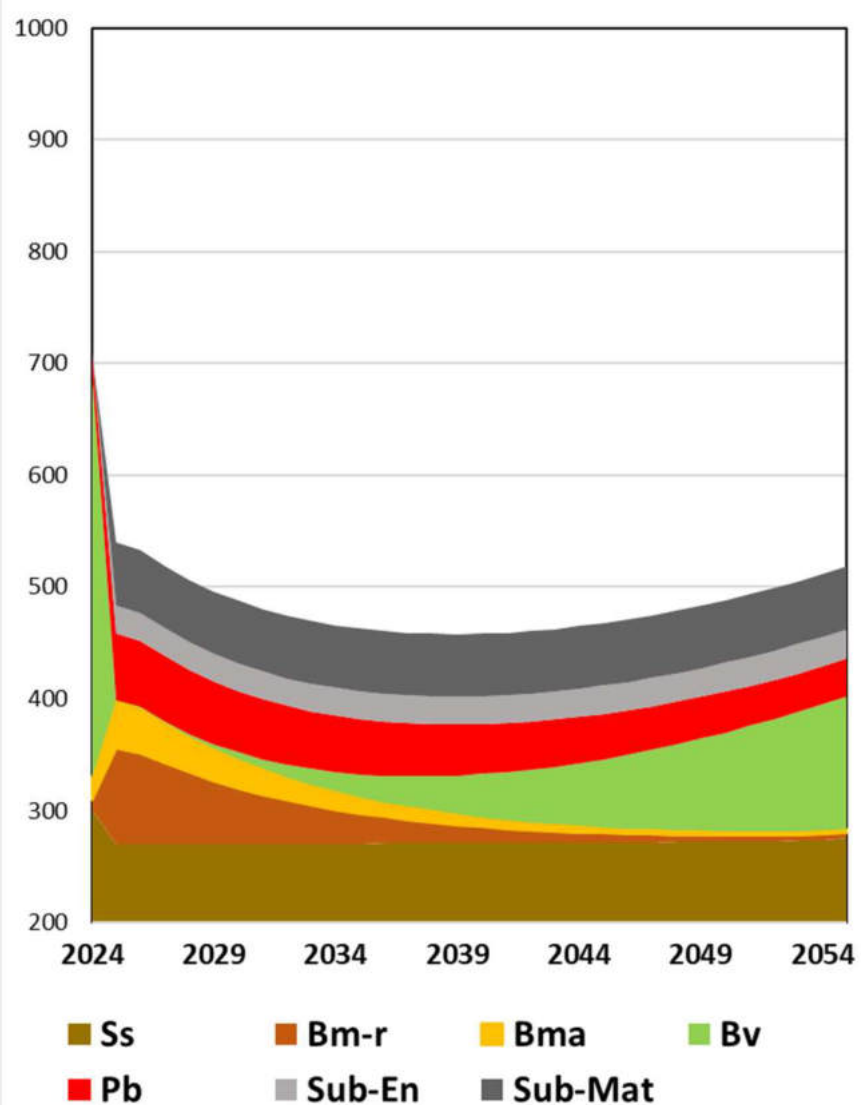


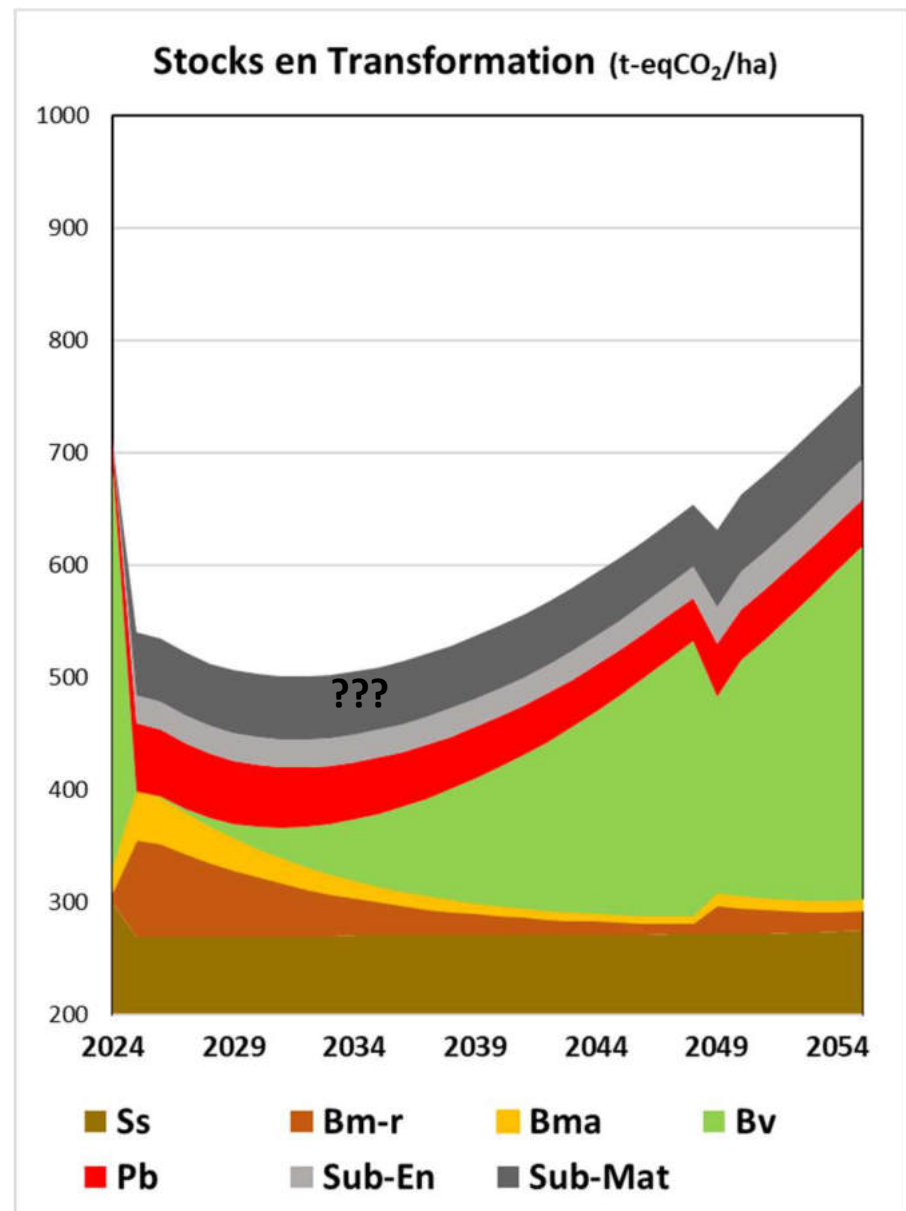
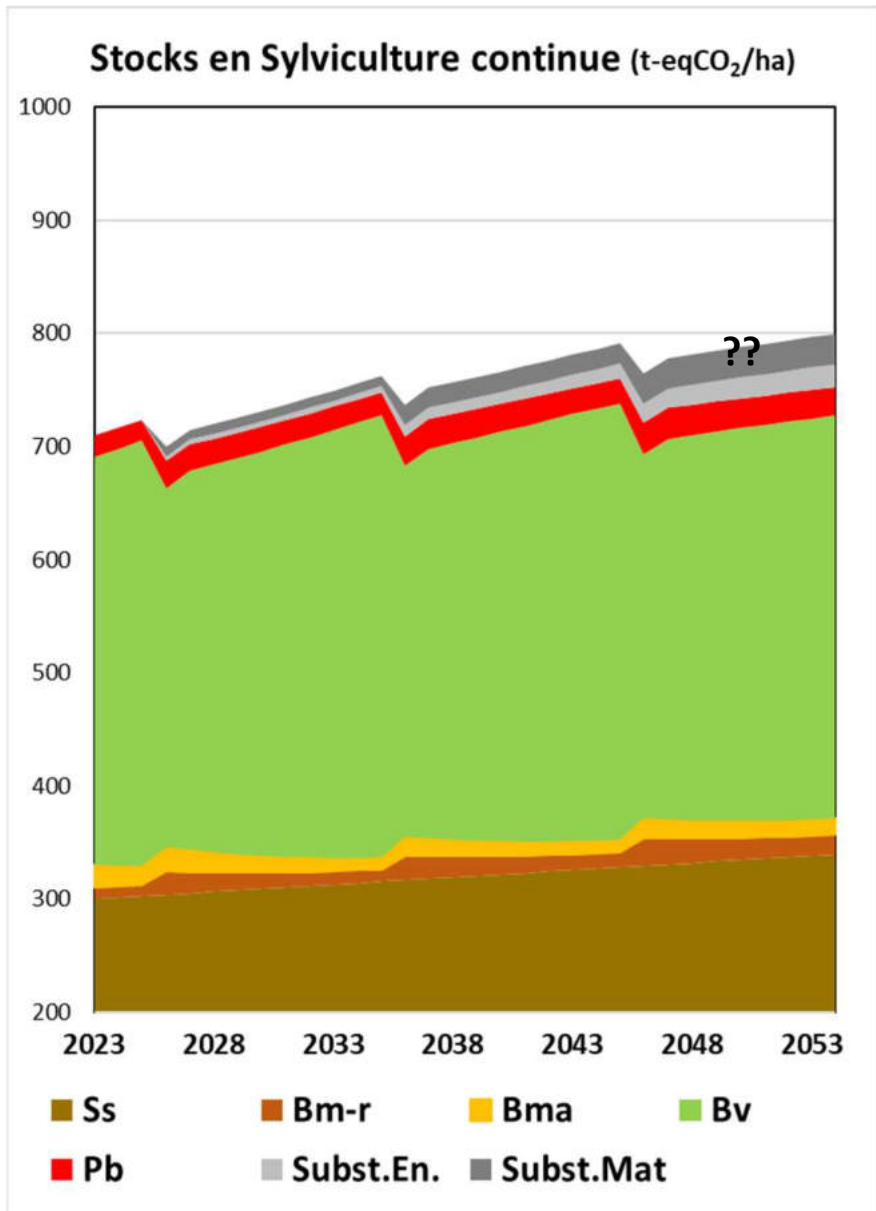
**Durées de vie du bois mort en forêt (et intégration au sol)**

### Stocks en Libre Evolution (t-eqCO<sub>2</sub>/ha)



### Stocks en taillis simple (t-eqCO<sub>2</sub>/ha)





**Pertes de récolte et de transformation + Durée de vie des produits-bois**

# Aspects culturels et scientifiques

F.Terrasson, E.Sérusiaux, JC.Génot, B.Boisson ...

Référentiel d'adaptation « fondée sur la nature »

## Résilience

Inertie calorique et hygrométrique

Régénération naturelle (micro-climat, cervidés)

Régulation biologique des ravageurs et parasites

# Risques naturels

Feux (DFCI)

Embâcles (Loi sur l'Eau)

Glissements de terrain (forêts de protection)

Chutes d'arbres et de branches

→ Réduire les risques = artificialiser les forêts ?

→ Quelles responsabilités du propriétaire ?



# Quels avantages et contraintes, pour qui, pour quoi ?

Intérêt privé

Intérêt commun



Propriétaire

Consommateurs ?

Filière-bois

Habitants locaux

Associations, scientifiques

Droit d'user et *abuser*

Sports, tourisme, *éducation*

Revenus du capital

Résilience et durabilité

Responsabilité des biens

Fertilité et biodiversité

Emploi forestier

Atténuation du CC  
(hausse des imports ?)

Risques naturels ?

Besoins en bois pour la « transition » ?

# MERCI



Gaëtan du Bus de Warnaffe

