



PARTIE 3

Diagnostic de sensibilité à l'export des menus bois



**Préserver la fertilité
chimique des écosystèmes
forestiers**

01

**Fonctionnement biogéochimique de
l'écosystème forestier**

02

**Diagnostic de sensibilité à l'export des
menus bois**

03

Interprétation



02

Diagnostic de sensibilité à l'export des menus bois



**Ou pourquoi il est
important de conserver une
source naturelle d'éléments
nutritifs**



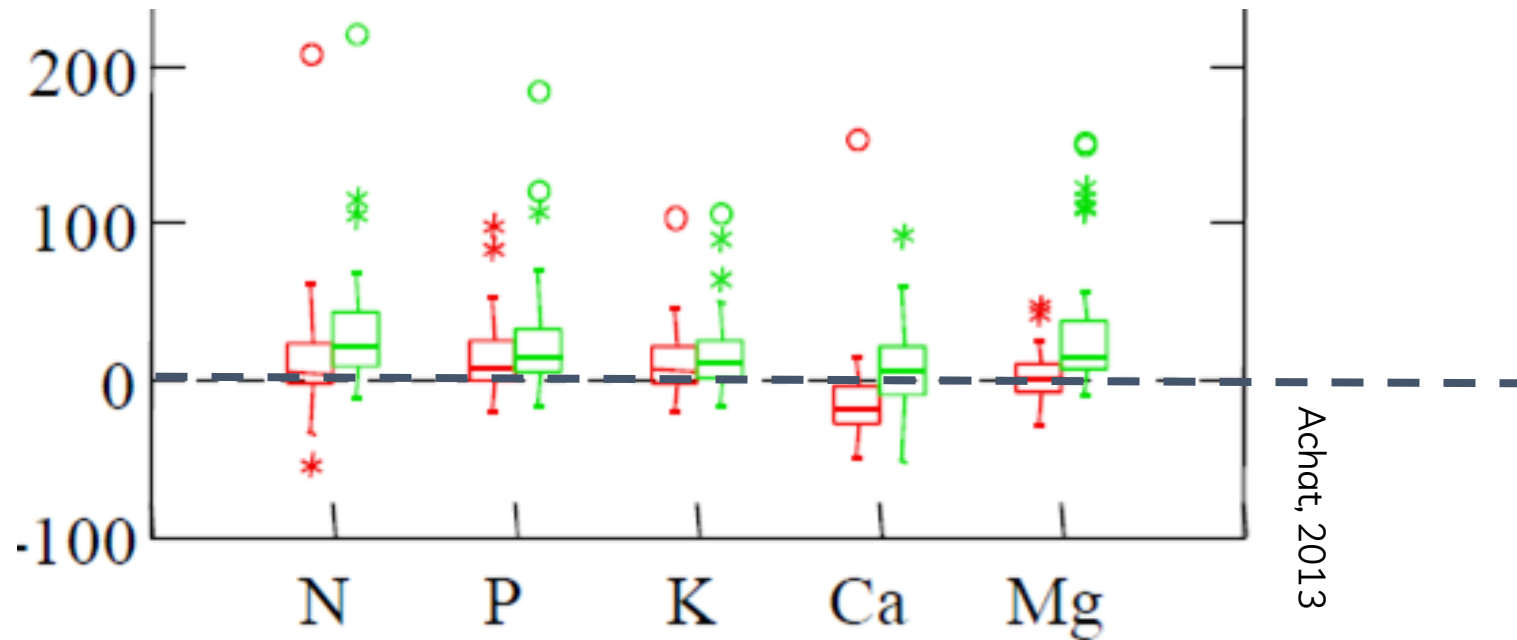
Impacts des modes de récolte



Analyse de la littérature internationale : modifications des exports d'éléments minéraux pour le scénario « *tronc + écorce + branches + feuillage* » par rapport à la récolte conventionnelle « *tronc + écorce* ».

Les feuillus sont en rouge et les résineux sont en vert.

Modifications des exports d'éléments minéraux (%)



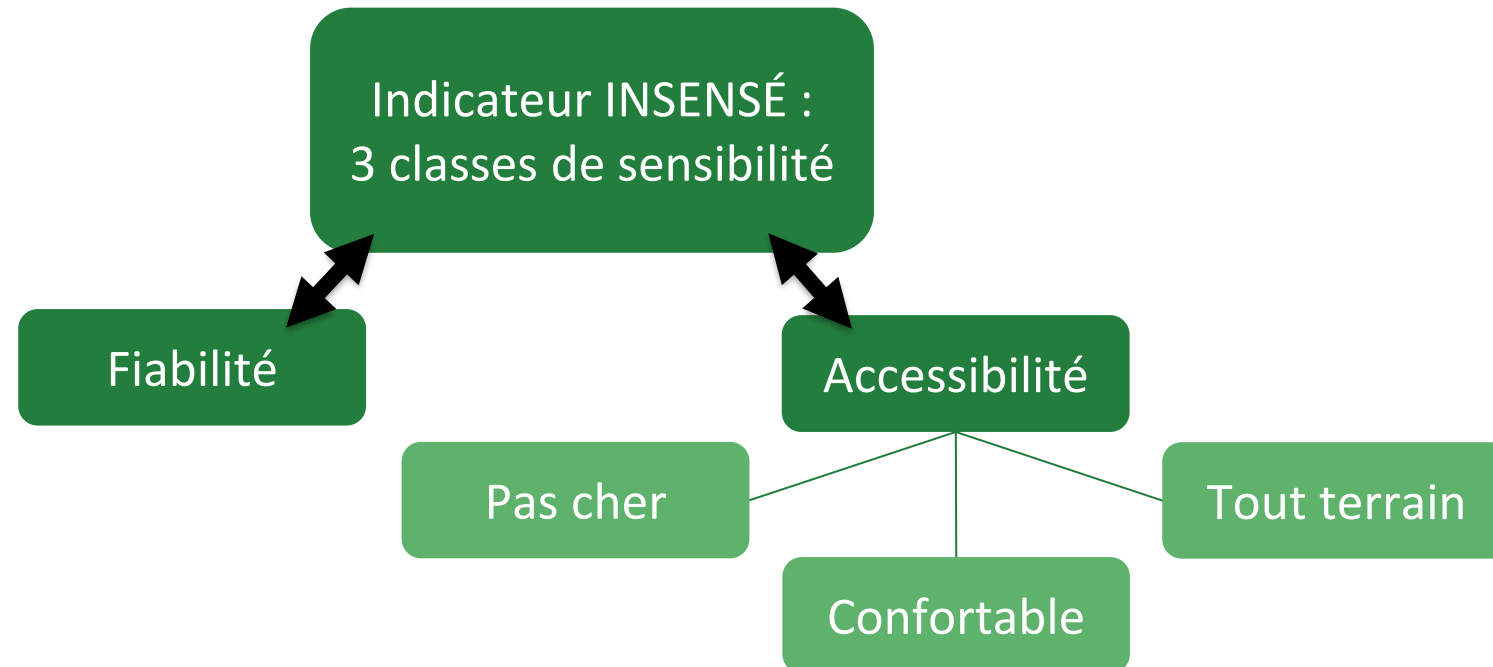
Indicateurs de sensibilité à l'export des menus bois



INSENSE : INdicateurs de SENsibilité des écosystèmes forestiers soumis à une récolte accrue de biomasse.



Objectif : produire des indicateurs de sensibilité des sols à des récoltes intensives de biomasse forestière (exports supplémentaires d'éléments minéraux et de matière organique).



Indicateur analytique de sensibilité

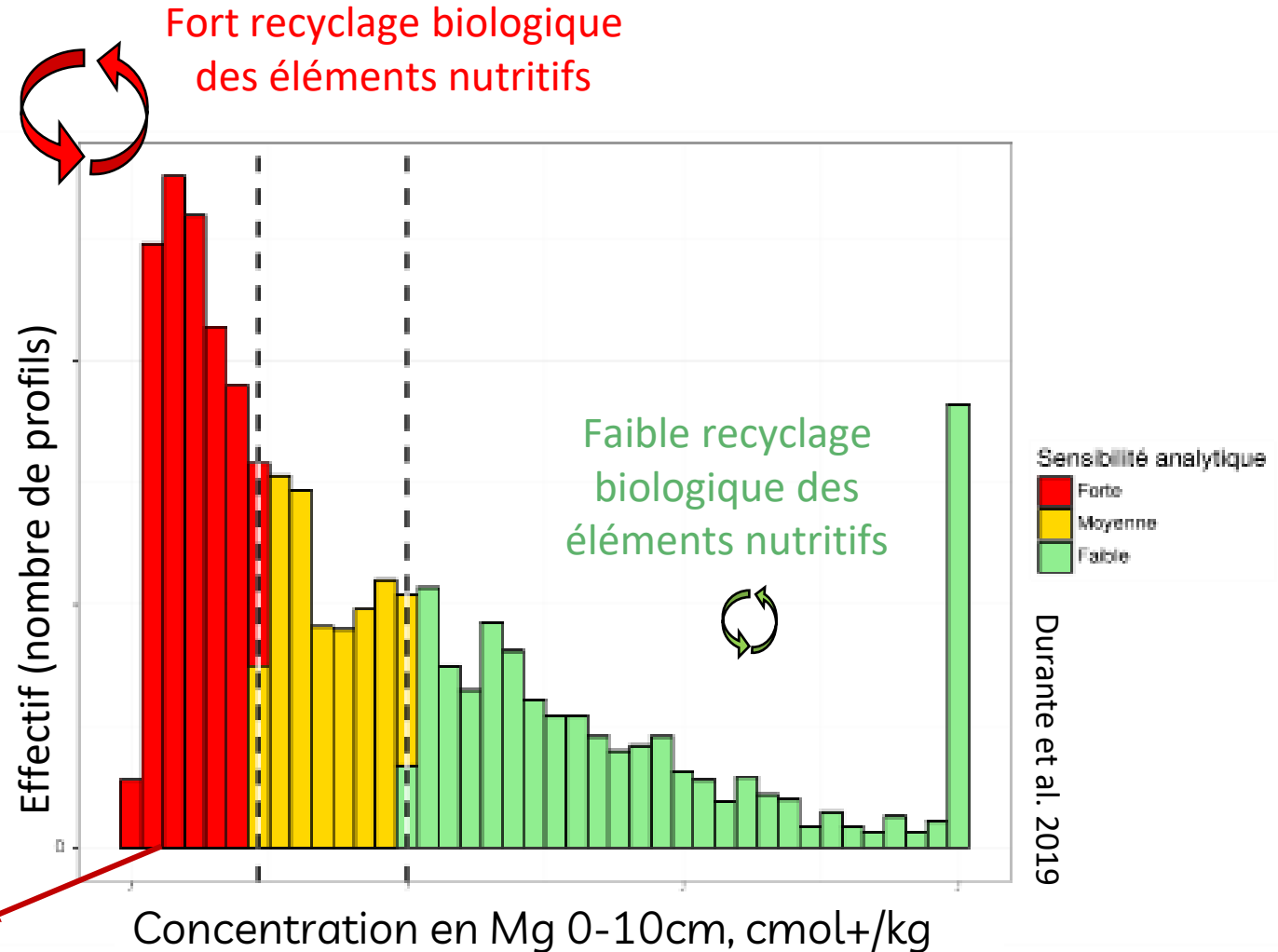


INSENSÉ :

Indicateur analytique
de sensibilité :
3 classes de sensibilité

Biosoil 2006/2007 - Répartition des analyses
de sols en-dessous du seuil de pauvreté :

- Ca éch= 33%
- Mg éch = 33%
- K éch = 45%
- P tot = 35%
- N tot = 15%



5 indicateurs de terrain



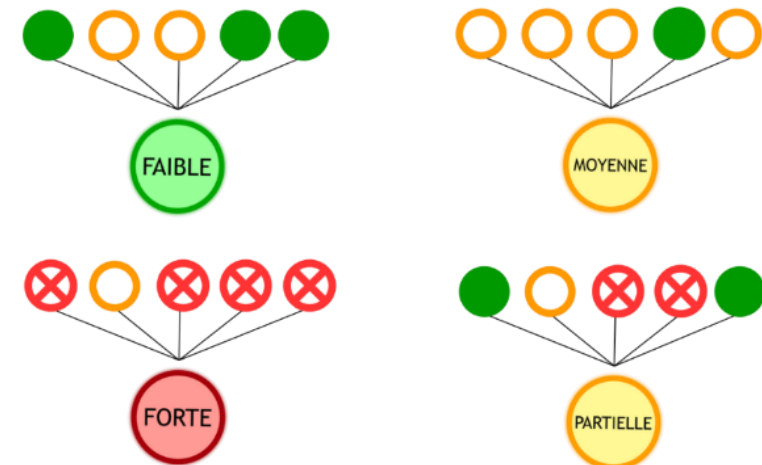
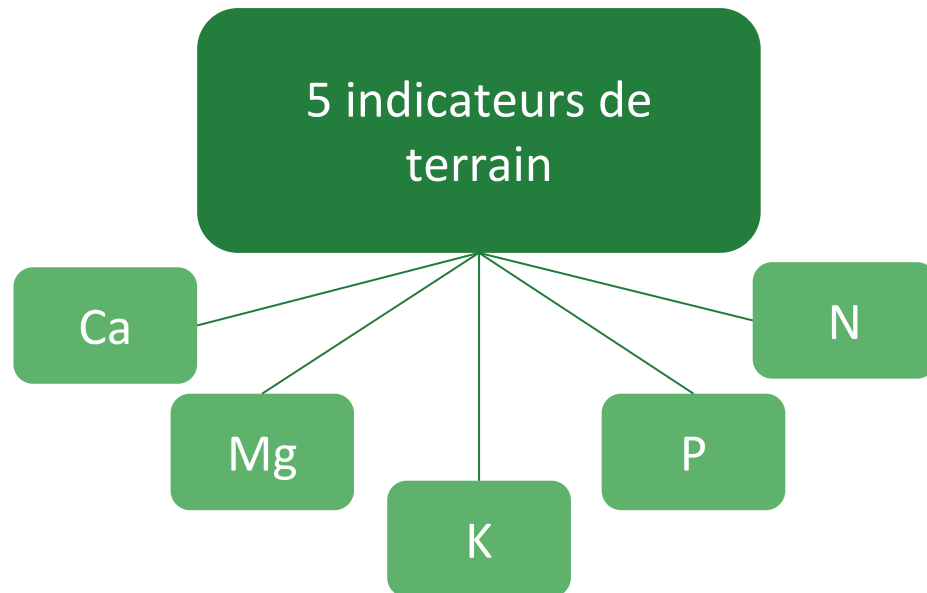
INSENSÉ:



Système expert de diagnostic (terrain)

+

Indicateur analytique de sensibilité :
3 classes de sensibilité



Durante et al. 2019

Diagnostic de sensibilité à l'export des menus bois



GRECO



11 Grandes Régions Ecologiques
Au sein d'une GRECO : conditions
bioclimatiques proches
[Plus d'information \[IGN\]](#)

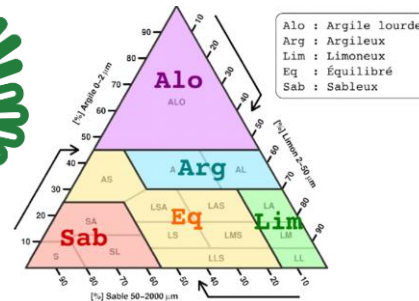
Forme d'humus



8 formes d'humus majoritaires
[Clé des humus](#)
[Vidéo détermination de l'humus](#)

Profondeur
prospectable

Classe de texture



5 types de textures
[Triangle des textures](#)
[Vidéo détermination des textures](#)

Effervescence à HCl



Indique la présence de carbonates de calcium
[Vidéo détermination de l'effervescence](#)

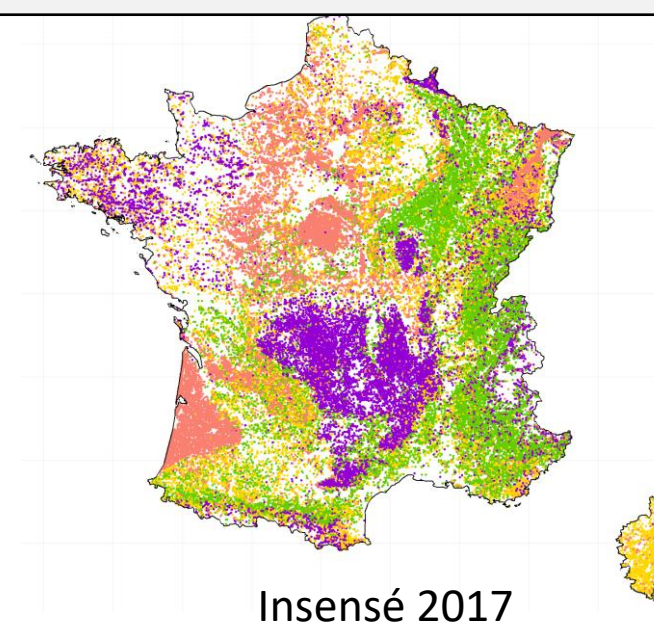
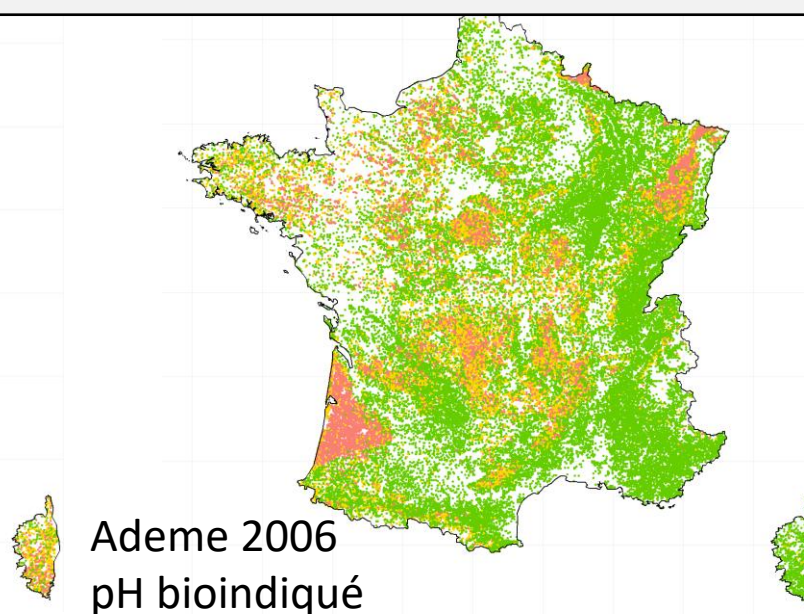
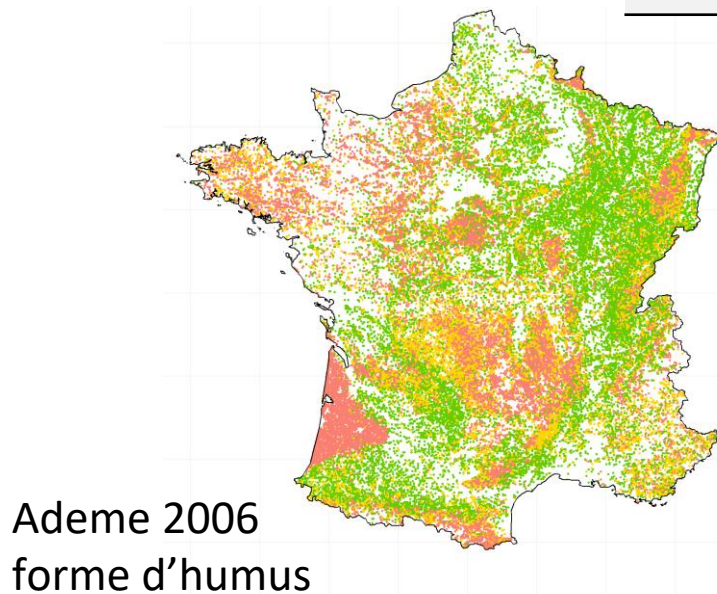


D'autres indicateurs sont utilisables



- sensibilité faible
- sensibilité moyenne
- sensibilité partielle
- sensibilité forte

	Sensibilité des sols à un export supplémentaire de biomasse		
	faible	moyenne partielle	forte
Ademe 2006 avec les formes d'humus	39	30	31
Ademe 2006 avec le pH bio-indiqué	65	20	15
BioSoil (analyses physico-chimiques)	27	24	27
Insensé 2017	30	24	23



Vidéo #12 Diagnostic de sensibilité à l'export des menus bois



A visionner sur YouTube : <https://youtu.be/bUIMNc65RyM>

Durée : 10 min



FOR-EVAL



[Utiliser l'application For-Eval](#)

Vidéo réalisée avec le soutien financier de l'ADEME.



En collaboration avec les partenaires du projet IPRSol.



Association Française
pour l'étude du sol



Voix, réalisation et montage : Solenn Chauvel.