

Atelier 1 : Itinéraires sylvicoles et durabilité des sols

Animé par Guy Landmann (ECOFOR) et
Laurent Augusto (INRA)
Rapporteur : Anne-Sophie Cabral
(ECOFOR)

Evolution des itinéraires sylvicoles en France

- Mécanisation de la récolte
 - Sur peuplements de taillis;
 - Sur premières éclaircies feuillues;
 - Pour raisons sanitaires
- ⇒ **Intensification de l'exportation de biomasse :**
exportation des brindilles et feuillage
- ⇒ Besoin des opérateurs d'avoir une **aide à la décision**
(recommandations, outils simples)

impact des itinéraires sylvicoles impliquant une récolte intense de biomasse

- Études en milieu tropical, tempéré et boréal
 - Étude bibliographique (Laurent Augusto; projet Resobio)
 - Expérimentation (Laurent Saint-André; réseau CIFOR)
- Comparaison de traitements impliquant l'export des brindilles, feuillage, racines, à un traitement de référence.
- => Quel impact sur le sol et la croissance des peuplements suivants?

impact des itinéraires sylvicoles impliquant une récolte intense de biomasse

- Effets observés divers:
 - Quantité de nutriments, croissance du peuplement suivant, compaction, ...
- Et variables :
 - Selon les méthodes d'étude, les pays

Outil existant: le guide ADEME 2006

- Outil simple, destiné aux opérateurs.
- pas de prise en compte de l'évolution de certaines variables
- Nécessité d'affiner les calculs



Guide ADEME 2006, Diagramme de sensibilité des sols en fonction de la texture et du niveau trophique

Outils en développement

- aide à la décision:
 - Tableur basé sur le bilan minéral du sol (Emmanuel Cacot)
 - données d'entrée : type de sol, itinéraire sylvicole, localisation, ...)
 - Données de sorties : Bilan des éléments N, P, K, Ca, Mg
 - Travail de paramétrage, incertitude dans la modélisation, quel usage pour l'outil?

Outils en développement

- Indicateurs de résilience du sol
 - Amélioration du guide ADEME
 - Phase encore exploratoire
- Modèles d'interaction sol/plante

Les demandes récurrentes

- Besoin d'harmoniser les protocoles de récolte de données sur le sol afin d'augmenter les possibilités d'utilisation
- Besoin d'outils d'aides à la décision, même s'ils sont imparfaits
- Besoin de communiquer sur les précautions à prendre dans leur utilisation

Conclusion

- Besoin des opérateurs d’avoir des informations sur lesquelles s’appuyer pour prendre des décisions dans un contexte d’évolution des pratiques sylvicoles
- Outils en développement
- Possibilité de fournir des recommandations générales.

Merci de votre attention!

