



### **FORESTry policies design for under climate change: improving Time and Risk Preferences measures**

*Responsable scientifique* : Antoine LEBLOIS, UMR Bureau d'Economie Théorique et Appliquée (BETA)

---

#### **Contexte —**

La filière bois française, fait aujourd'hui face à de nombreux défis. On peut notamment citer la mobilisation de la ressource nécessaire à des objectifs ambitieux en terme de stockage CO2 et de mix énergétique permettant l'atteinte des objectifs du protocole de Kyoto puis de l'accord de Paris. Mais aussi la nécessaire adaptation au changement climatique présent et futur, qui nécessitent des changement de paradigme dans la gestion des parcelles dès aujourd'hui, du fait de l'horizon de long terme de la gestion forestière pour laquelle les choix de gestion ont des effet sur au moins une rotation, c'est à dire 50 ans ou plus.

#### **Objectifs —**

La forêt privée représente 3/4 de la surface, et la plupart des ressources encore peu mobilisées. La mobilisation de 12 millions de mètres cubes de bois supplémentaires à l'horizon 2026 (programme national de la forêt et du bois) nécessite alors mobiliser, au moins en partie, cette ressource privée. Dans ce contexte, il semble nécessaire de connaître les préférences des propriétaires et gestionnaires forestiers. De plus l'impératif d'adaptation de la gestion au changement climatique de la gestion forestière française rend d'autant plus important le développement de ces connaissances. Le projet FOREST-TRIP propose d'estimer les préférences pour le risque et dans le temps des gestionnaires et propriétaires pour mieux comprendre/simuler les comportements présents & futurs.

#### **Démarche —**

*Les méthodes utilisées sont celles de l'économie expérimentale. Nous avons réalisé des questionnaires sur les modes d'adaptation aux nouveaux risques et d'évaluation de l'appréciation de ces risques, qui dans une deuxième partie, permet d'estimer des paramètres permettant d'appréhender l'attitude face au risque & la patience relative (préférences temporelles) des agents. Ces paramètres sont particulièrement importants : choix sont risqués sont omniprésents dans un horizon de long-terme (>10 ans) dans le cas de la gestion forestière.*

Les personnes visées par ces 3 questionnaires sont les experts privés (26 réponses complètes), les experts publics (en cours, près de 1000 personnes contactées) et les propriétaires privés (en cours, 850 personnes contactées). Nous nous concentrons sur l'aversion pour le risque, la pondération des probabilités (test pour différents niveaux de probabilité, nouveauté dans la littérature) et la préférence temporelle (ou patience). Les préférences temporelles (un taux d'actualisation, représentant la patience relative des agents) est différent lorsque les choix portent sur des gains incertains (présence de risque ou d'incertitude, Abdellaoui et al., 2011), notre cadre d'analyse nous permettra de tester de manière robuste cette hypothèse.

#### **Résultats marquants —**

- Envoi du questionnaire en ligne par e-mail à 582 experts forestiers privés de France (25 réponses complètes, 126 incomplètes).
- Design de 2 autres questionnaires en cours (échantillons d'aménagistes de l'ONF & propriétaires)
- Réalisation de 3 stages de masters (2 économistes, 1 ingénieur forestier).

#### **Principales conclusions incluant des points-clés de discussion —**

Recherches encore en cours, résultats à venir.

#### **Résumé**

Le projet FOREST-TRIP propose donc d'étayer, par le biais d'expérimentations, une fonction de préférence des agents :  
- aversion au risque et préférences temporelles (6 mois / 2 ans)  
- pondération (ou représentation subjective) des probabilités (résultat de l'économie comportementale des plus robustes ces 30 dernières années)  
- patience relative : gains de loteries (utilisées en expérimentation pour simuler les choix risqués) sont différés dans le temps (Andreoni et Sprenger, 2012).

\* Auprès de propriétaires / experts / gestionnaires / techniciens

\* Pratiques courantes, dommages subits, scénarii et choix d'essences.

\* Jeux de loteries hypothétiques (risque / temps / risque-temps : estimation jointe), méthode : Tanaka 2010 et améliorations.

Testée auprès d'expert lors de l'assemblée EEF, 2017.

#### **Perspectives —**

Envoi du questionnaire à un échantillon important de gestionnaires public (ONF : aménagistes + responsable d'unité territoriales+ personnels des UT) et représentatif spatialement.

Envoi du questionnaire à 500+ propriétaires privés ayant répondu et donné leur e-mail, suite à une enquête du CRPF (MACCLIF).

L'analyse des données obtenues permettra d'abord des comparaisons entre échantillons. Des hétérogénéité de préférences entre propriétaires et experts permettrait de mettre en avant des divergence de point de vue ou d'appréhension du risque, et enfin d'améliorer la connaissance des objectifs de chaque types d'acteurs. Mieux comprendre les préférences des propriétaires et étudier les divergences avec les experts permettra potentiellement de mettre en avant des freins à la mobilisation de la ressource et à l'adaptation au changement climatique.