

## Synthèse FRANSYLVA – CNPF RESOFOP

### Observatoire économique de France Bois Forêt 20OE1243 - 24022021

<b>Titre du programme</b>	<b>Mobilisation de bois en forêt privée : Rôle des caractéristiques individuelles et territoriales</b>
<b>Acronyme</b>	<b>MOBINTER avec RESOFOP (CNPF-FRANSYLVA)</b>
<b>Résumé</b>	<p>Dans le cadre du Programme National de la Forêt et du Bois, il est demandé à la filière forêt-bois française de mobiliser 12 millions de m<sup>3</sup> de bois supplémentaires à l'horizon 2026. Malgré le fort potentiel de ressource bois mobilisable localisé surtout en forêt privée, il ressort que <b>la gestion forestière et la récolte de bois varie selon les profils des propriétaires forestiers. Certains gèrent et coupent régulièrement du bois, d'autres refusent ou ne prévoient pas d'en couper.</b> De plus, la gestion forestière n'est pas forcément synonyme de récolte de bois commercialisée. Se pose alors <b>la question de l'identification de la levée des obstacles à la mise en gestion et à la mobilisation de bois.</b> Ces obstacles sont déterminés par les facteurs explicatifs du <b>comportement des propriétaires forestiers, liés à leurs préférences et caractéristiques individuelles sociodémographiques, les contraintes biophysiques de leur propriété et les opportunités ou les freins dans la filière forêt bois et ses marchés.</b></p> <p><b>RESOFOP s'est donc associé à un programme pluridisciplinaire, original et innovant, qui résulte d'un partenariat entre différentes organisations de recherche, de développement soucieuses d'analyser et comprendre les tenants de la mobilisation des bois.</b></p> <p>Pour cela le projet MOBINTER a pour objectif de croiser les résultats des enquêtes des propriétaires privés RESOFOP avec des données descriptives sur la ressource et sa localisation IGN, et des données économiques de filière INRAE-BETA (ex LEF). Ces recherches sont conduites à des échelles territoriales efficaces pour la mise en place d'actions de mobilisation et de sensibilisation des acteurs forestiers, et sont compatibles avec les politiques publiques.</p>

#### Liste des partenaires

<b>Partenariat</b>	<i>Organisme / Laboratoire</i>	<i>Compétences / Expertise</i>
<i>Partenaire 1 (Coordonnateur)</i>	IRSTEA	Modélisation des comportements des propriétaires forestiers, Economie spatiale, Econométrie, Modélisation des filières forêt-bois, etc.
<i>Autres partenaires</i>	RESOFOP CNPF FRANSYLVA	Relation avec les propriétaires et acteurs, Orienter la gestion des forêts privées, conseil, formation et regroupement, Créateur et responsable RESOFOP
	BETA	Econométrie, Economie, Modélisation des filières forêt-bois, Couplage de modèles économiques et de modèles issus d'autres disciplines
	IGN	Modélisation de la probabilité de coupe à partir des données IFN. Simulation des disponibilités futures en bois. Représentation spatiale des déterminants de coupe en forêt.

## Problématique

Dans le cadre du Programme National de la Forêt et du Bois, il est demandé à la filière forêt-bois française de mobiliser 12 millions de m<sup>3</sup> de bois supplémentaires à l'horizon 2026, ce qui reviendrait à porter le taux de prélèvement à environ 65 % de l'accroissement biologique contre 50 % aujourd'hui. Pour atteindre cet objectif de mobilisation accrue, dans le respect d'une gestion durable des forêts et dans le respect de l'articulation optimale des usages, il est demandé à l'ensemble de la filière bois d'agir. L'étude réalisée en 2016, par l'IGN et le FCBA sur les disponibilités forestières à l'horizon 2035 (Colin et Thivolle-Cazat, 2016) a confirmé l'existence d'un **fort potentiel de ressource bois mobilisable en France**. Ces ressources sont **surtout localisées en forêt privée**, et elles sont **inégalement réparties** sur les territoires.

D'après le cadastre, on dénombre 3,3 millions de propriétaires forestiers privés dont 380 000 de plus de 4 hectares pour 76% de la surface. Le CNPF et FRANSYLVA, au travers de différents travaux d'enquêtes RESOFOP dans le cadre de l'Observatoire économique de France Bois Forêt, ont démontré que **la récolte de bois commercialisée n'est pas forcément la finalité de la gestion du propriétaire forestier** ; la forêt remplissant aussi d'autres rôles pour lui (RESOFOP 2015). Les caractéristiques sociodémographiques jouent un rôle significatif sur le comportement des propriétaires. Certains attributs sont des facteurs positifs sur la probabilité de coupe (être cadre ou agriculteur, être diplômé) d'autres au contraire sont de véritables freins à la coupe de bois tel que l'âge.

En parallèle, on peut constater que l'augmentation des volumes de bois récoltés ces dernières années a été inférieure aux objectifs, ce qui confirme l'existence réelle de freins comportementaux et/ou économiques à la mobilisation de bois sur les territoires.

Les travaux de recherche et plus largement les connaissances sur les freins comportementaux des propriétaires pour la mobilisation de bois sont encore peu nombreux en France. **Les recherches précédentes se sont surtout concentrées sur les paramètres physiques de mobilisation de bois** (desserte, place de dépôt, dimension des coupes, machines ...). Un environnement économique peu favorable est également un des freins majeurs à la mobilisation de bois. En effet, l'existence d'un marché local du bois, la présence d'industries ou de circuits d'approvisionnement, avec des prix raisonnables, constituent des leviers ou des freins à l'exploitation.

**Comment mieux identifier aujourd'hui les blocages qu'ils soient comportementaux, économiques ou biophysiques ? Quels sont les leviers pour augmenter la mobilisation du bois et son utilisation optimale (autoconsommée ou commercialisée) afin de répondre à la demande des politiques publiques ? C'est l'objectif de ce programme multipartenaire auquel participe RESOFOP.**

## Programme

Le programme "Mobilisation de bois en forêt privée : Rôles des caractéristiques individuelles et territoriales" a pour objectif de **mieux identifier les blocages biophysiques, économiques et comportementaux à la récolte, d'évaluer leur poids respectif dans la décision de passage en coupe des propriétaires, et de préciser les leviers opérationnels pour augmenter la décision de coupe et la mobilisation du bois en forêt et son utilisation optimale** (autoconsommation et commercialisation). Pour ce faire, différentes équipes de recherche et de développement qui s'appuient sur leurs compétences et missions (recherche, inventaire des ressources, gestion, conseil, formation) complémentaires dans la réflexion se regroupent.

Les analyses détaillées de l'étude nationale sur les disponibilités forestières à l'horizon 2035 (Colin & Thivolle-Cazat, 2016) et des études régionales déjà réalisées par l'IGN dans le cadre de la préparation des Programmes Régionaux Forêt Bois (PRFB) permettent de sélectionner les territoires sur lesquels s'appuie le programme. A cette échelle, les facteurs physiques susceptibles de déclencher la décision de passage en coupe sont en cours d'identification et leurs impacts simulés. La modélisation spatialisée de tels facteurs est essentielle pour mieux estimer le potentiel de récolte des massifs forestiers.

Pour ce faire l'IGN évalue la faisabilité du modèle statistique de coupe élaboré par le laboratoire d'étude des ressources forêt-bois (LERFOB) en intégrant des données IFN plus complètes et plus détaillées que celles utilisées dans le modèle déjà existant qui pourraient amener des gains significatifs dans la prédiction de coupes tout en améliorant le modèle. Une méthode de cartographie prédictive de la probabilité des coupes des massifs choisis est en cours en travaillant sur les équivalents cartographiques des prédicteurs utilisés dans le modèle mais aussi sur des facteurs géographiques dont les liens avec la probabilité de coupes auront été identifiés. Ce modèle statistique de probabilité de coupe sera développé afin d'inclure des déterminants économiques des territoires sélectionnés : distances aux industries, distances aux infrastructures, relations spatiales et territoriales entre les différentes unités, prix des différentes essences sur les marchés internationaux etc.

Les données sont ensuite combinées entre elles pour leur appliquer une version adaptée du modèle du LERFOB afin d'aboutir à une carte de probabilité de coupe qui sera évaluée en comparant les résultats avec les données d'observation de prélèvement IFN mais également à l'intégration dans des modèles bioéconomiques de filières forêt-bois afin d'analyser l'impact de la prise en compte des déterminants locaux dans la répartition des coupes. Ces dernières étant modélisées à travers des prix endogènes des produits bois permettant de projeter l'état futur de la filière.

Les cartes prédictives réalisées et les déterminants économiques aideront à créer le plan d'échantillonnage et de stratification de l'enquête RESOFOP réalisée par le CREDOC sous pilotage CNPF FRANSYLVA en contextualisant l'analyse de l'enquête grâce aux données cartographiques physiques (Probabilité de coupe, type de peuplement, exploitabilité ...). L'échantillonnage par tirage aléatoire stratifié sera défini à partir des parcelles forestières et non à partir des propriétaires comme lors des précédentes enquêtes.

#### **Enquête par voie téléphonique auprès des propriétaires forestiers**

Livrable(s) associé(s)	Rapport de synthèse des résultats d'enquête RESOFOP
------------------------	---

#### **Nouvelle méthode d'échantillonnage de l'enquête.**

L'objectif est de réaliser une nouvelle enquête auprès des propriétaires forestiers privés des territoires sélectionnés avec une nouvelle méthodologie d'échantillonnage. Cette dernière, nécessite de travailler sur une échelle plus vaste que celle utilisée précédemment et avec des territoires contrastés. Ainsi, contrairement aux enquêtes précédentes réalisées par le CNPF avec FRANSYLVA, où l'échantillonnage était réalisé sur l'ensemble de la population des propriétaires (RESOFOP), l'échantillonnage par tirage aléatoire, et par stratification, sera défini sur les parcelles forestières d'un territoire donné, issues du plan cadastral. L'échantillonnage aléatoire réalisé sur la liste des parcelles nous permettra non seulement d'assurer la représentativité de l'échantillon, mais aussi de faire le lien entre les données géographiques et forestières spécifiques au modèle biophysique celles de l'enquête avec les caractéristiques individuelles des propriétaires dont la possession d'un plan simple de gestion ou non.

#### **Réalisation du questionnaire et passage du questionnaire**

CNPF et FRANSYLVA travaillent conjointement avec les autres partenaires à la réalisation de l'enquête à destination des propriétaires forestiers. Ce questionnaire sera ensuite validé courant mars-avril 2021 avec le prestataire CREDOC afin de s'assurer que l'ensemble des thématiques devant être abordées le sont de façon complète, de faciliter la passation du questionnaire par téléphone en ordonnant les questions et en trouvant la formulation qui rendent sa passation la plus facile à possible ; de s'assurer que les questions de strate (départements et classes de surface) soient posées au début du questionnaire et enfin de s'assurer que le nombre de questions est cohérent avec la durée d'interrogation souhaitée.

Le CNPF fournira un fichier propriétaires forestiers, stratifié avec des facteurs sélectionnés en amont, au prestataire. A l'issue de ce travail, le questionnaire sera rentré sur informatique au sein du logiciel d'interrogation téléphonique afin d'être testé.

Le superviseur dédié au terrain d'enquête veillera au bon déroulement opérationnel de la prestation, Il sera en charge de l'organisation des appels téléphoniques, du suivi des quotas et du déroulement du terrain.

### **Analyse des résultats de l'enquête.**

L'objectif de l'analyse des résultats est de partir des données transmises par le prestataire dans un premier temps et de faire des analyses descriptives et analyses statistiques avancées multivariées. Les premiers résultats seront rédigés et envoyés aux propriétaires qui auront répondu. Les résultats seront également présentés aux professionnels des territoires présents aux comités de pilotage.

Les départements retenus pour l'enquête sont les suivants :

- **Dordogne** (département 24) : il y a une diversité de peuplements assez importante, avec beaucoup de forêts privées et nous avons déjà des informations utilisables et un contact local qui s'intéresse au foncier.
- **Ain/Jura** (départements 39+01) : cela permet d'avoir une zone avec du relief et des types de peuplements assez variés entre plaine et moyenne montagne.
- **Littoral languedocien** (départements 34+11+66) : c'est un contexte bien différent des autres (méditerranéen) et où l'on sait que les COFOR Occitanie développent pas mal de choses sur les questions de desserte et de morcellement, ce qui permettrait sans doute de travailler avec eux à partir de ce qui aura été fait dans Mobinter.
- **Sarthe/Orne** (départements 72+61) : pour avoir une zone de plaine feuillue, avec une production de chênes et de hêtre de qualité où les grandes forêts publiques et privées productives (Bercé...) sont relativement importantes.

### **Etude sociodémographique**

Livrable(s) associé(s)	Rapport de méthodologie et d'analyse du comportement des propriétaires forestiers privés
------------------------	--

### **Centralisation et harmonisation des données**

Les données et les résultats développés seront centralisés et harmonisés en une seule base de données. Cette base aura pour identifiant unique le numéro de la parcelle : panel historique pour les facteurs biophysiques et économique et transversal pour les comportements. En complément des statistiques descriptives nous allons mener des analyses prenant en compte l'ensemble des différents types de facteurs dans l'objectif de faire une première identification des facteurs susceptibles d'influencer le comportement des propriétaires privés et d'estimer les liens statistiques entre les différents types de facteurs.

### **Modélisation du comportement de coupe**

Basée sur les données récoltées et produites dans ce projet, notre estimation du comportement des propriétaires privés par rapport à la coupe du bois sera en forme réduite, avec l'objectif d'estimer la probabilité de coupe sur une parcelle, en fonction des caractéristiques des propriétaires (données issues de l'enquête), des contraintes biophysiques et des opportunités économique de la filière bois locale. Cette approche est adaptée pour l'analyse des décisions des propriétaires dans un contexte statique et prédire l'impact d'un choc sur leur comportement à court terme. En utilisant des méthodes de choix discrets appropriés, nous allons identifier le sens et l'intensité statistique de l'impact de ces facteurs sur la probabilité de coupe. Une amélioration méthodologique sera nécessaire afin de prendre en compte les éventuelles interactions spatiales et sociales des décisions des propriétaires, comme les potentiels effets de pairs (bien connus et étudiés en agriculture dans le cas de l'adoption de nouvelles pratiques et de nouvelles technologies, influence d'acteurs locaux.).

## **Calendrier du projet**

- Rédaction des questionnaires et échantillonnage des enquêtes : mars-avril 2021
- Enquête juin-juillet
- Résultats septembre-octobre.