



# Comment passer de l'échelle moléculaire à l'échelle de la ressource forestière ?

## Démonstration de l'outil IGN

5<sup>e</sup> réunion publique  
8 octobre 2019  
Cluny



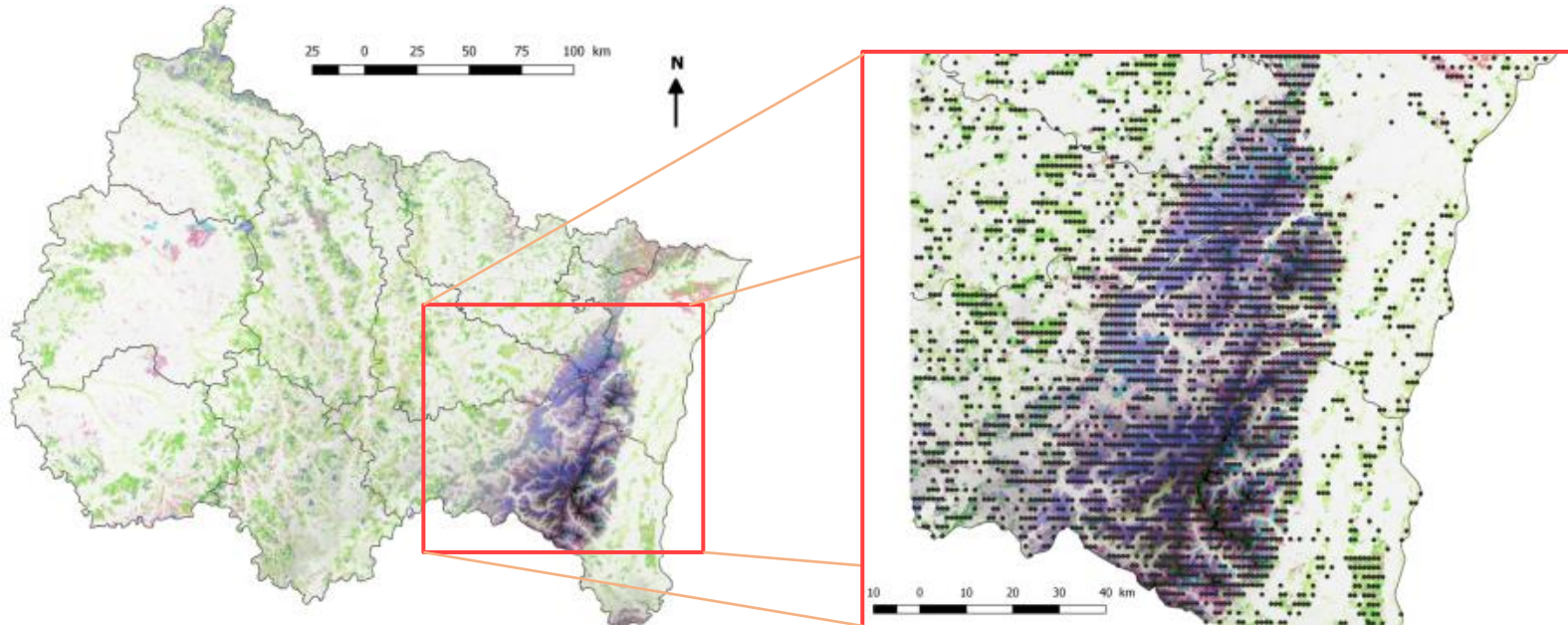


1

# INTRODUCTION

# Introduction

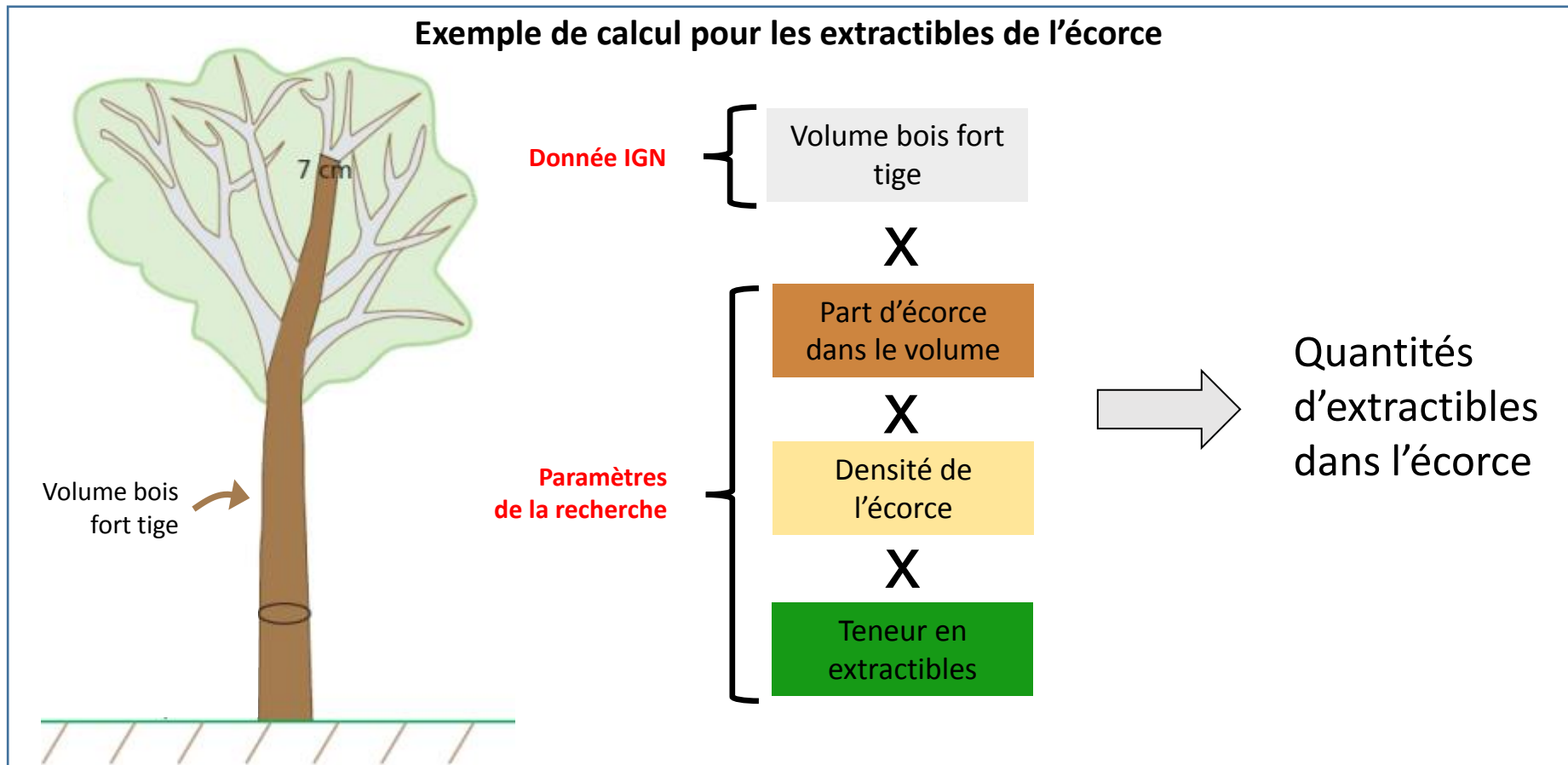
- Objectif général = Connaître les quantités de molécules extractibles présentes et potentiellement mobilisables à l'échelle de la ressource forestière régionale (Grand Est et Bourgogne-Franche-Comté)
- Livrable = Un outil d'analyse des ressources régionales en extractibles
- Méthode = Mobilisation des données de l'IGN (données IFN et géographiques), enrichies des informations produites dans ExtraForEst



- ~ 6 500 nouveaux points d'inventaire chaque année en France
- + de 100 données relevées sur chaque placette
- ➔ Description détaillée de la ressource forestière régionale
  - ✓ Stock sur pied
  - ✓ Récolte annuelle

# Introduction

Intégration des résultats ExtraForEst pour conversion des « données volumes » IGN en quantités d'extractibles



# 2

## DÉMONSTRATION DE L'OUTIL

# Démonstration de l'outil

- Outil en cours de construction, mais déjà fonctionnel
- Deux grands types de fonctionnalités
  - Fonctionnalités géographiques :
    - ✓ Création de points d'intérêt
    - ✓ Création de bassins d'approvisionnement
    - ✓ Consultation de données géographiques (ex : surface des différents types de peuplements forestiers)
  - Fonctionnalités de calcul de résultats statistiques → volumes, biomasses et quantité d'extractibles dans les différents compartiments de l'arbre (bois/écorce/nœuds...) pour :
    - ✓ Stock sur pied actuel
    - ✓ Récolte actuelle
    - ✓ Disponibilités futures



# Démonstration de l'outil

<http://test-extraforest.ign.fr>

# 3

## PERSPECTIVES



# Perspectives

- Amélioration de l'ergonomie / du design
- Enrichissement des fonctionnalités
- Intégration de toutes les données biomasses et extractibles dans les fonctionnalités de calcul des résultats statistiques
- Couplage avec l'outil INRA (CHAT) d'analyse des flux en extractibles dans la filière

**Merci pour votre  
attention**



# Démonstration de l'outil

- Fonctionnalité géographique 1 = Création de points d'intérêts

- Renseignement du nom et de l'adresse du point d'intérêt
- Ajout d'informations optionnelles (type de points d'intérêt, volume de sciage annuel pour une scierie...)
- Calcul des coordonnées XY à partir d'une adresse d'un point d'intérêt
- Possibilité de charger un fichier CSV

**EXTRAFOR**

### Edition du point d'intérêt

Point

Nom

Adresse (texte libre)

Position X  Y

Catégorie

Volume de sciage annuel (en m3)

---

Le point 48 a été géocodé

### Liste de vos points d'intérêt

N°	Nom	Adresse	Coordonnées	Catégorie	Volume	Mt
48	ENSAM Cluny	Rue Porte de Paris, 71250 Cluny	46.436094 4.661096	Autre point d'intérêt		



# Démonstration de l'outil

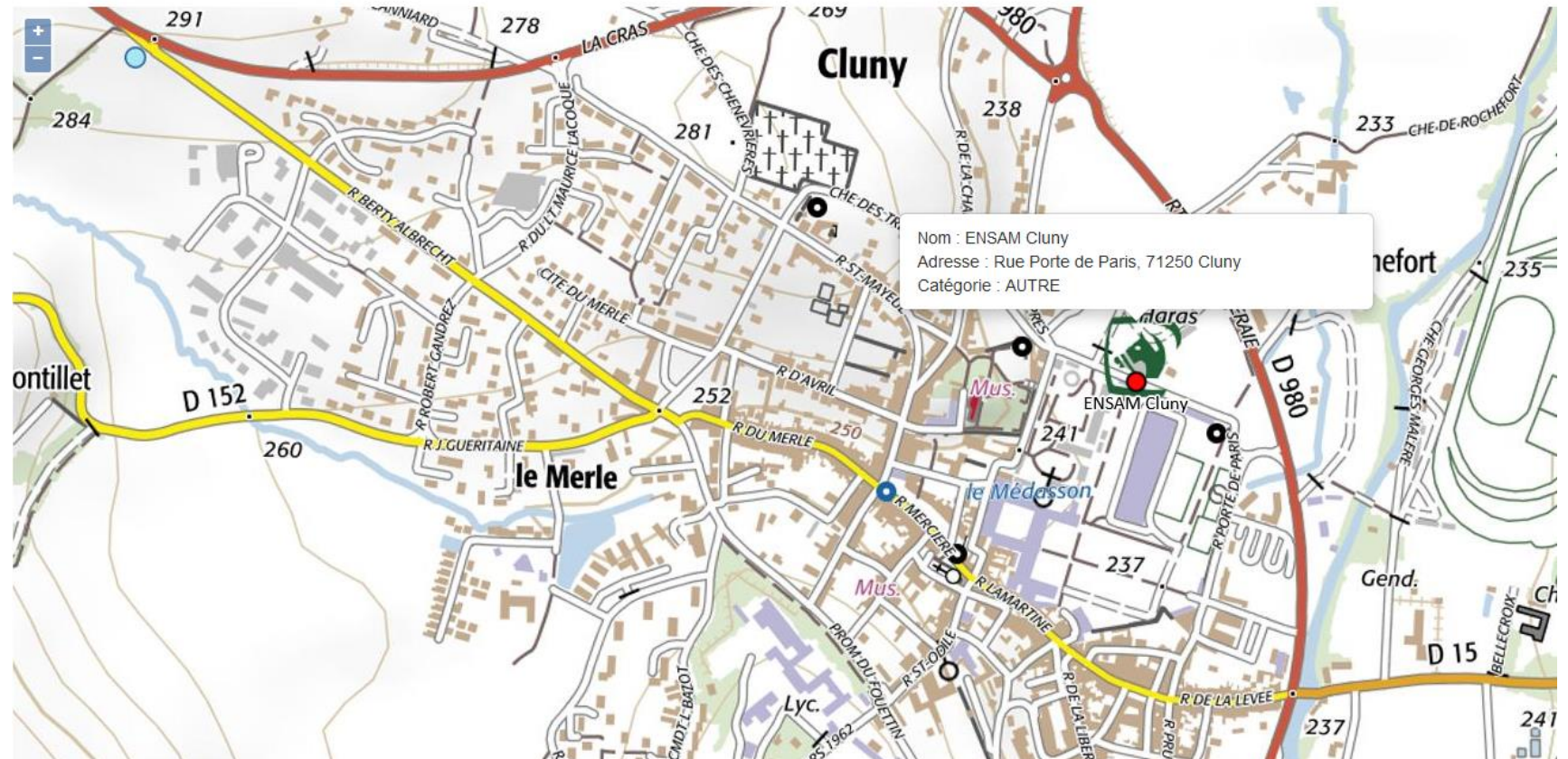
- Fonctionnalité géographique 1 = Création de points d'intérêts

➤ Affichage sur fond de carte

EXTRAFOR

## Points d'intérêt

[Retour à la liste des points d'intérêt](#)





# Démonstration de l'outil

- Fonctionnalité géographique  
2 = Création de bassin d'approvisionnement

## ➤ Plusieurs outils de création :

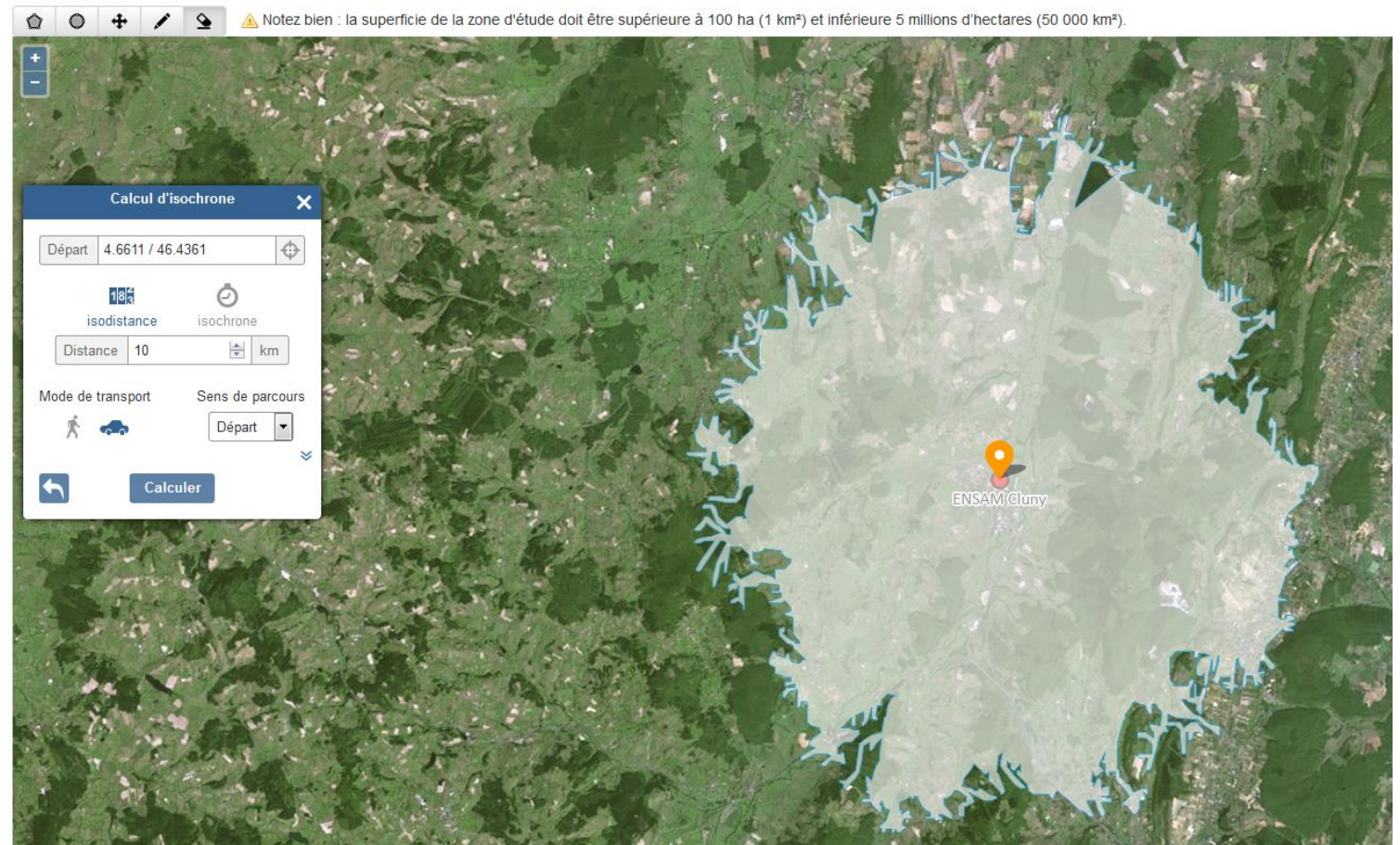
- ✓ Sélection dans une liste de communes/départements...
- ✓ Tracé à la main (polygones, cercles...)
- ✓ Calcul d'isochrones

## ➤ Affichage sur fond de carte

- Possibilité d'export en différents formats (compatibles Géoportail) des bassins créés

## Définition par tracé à la main

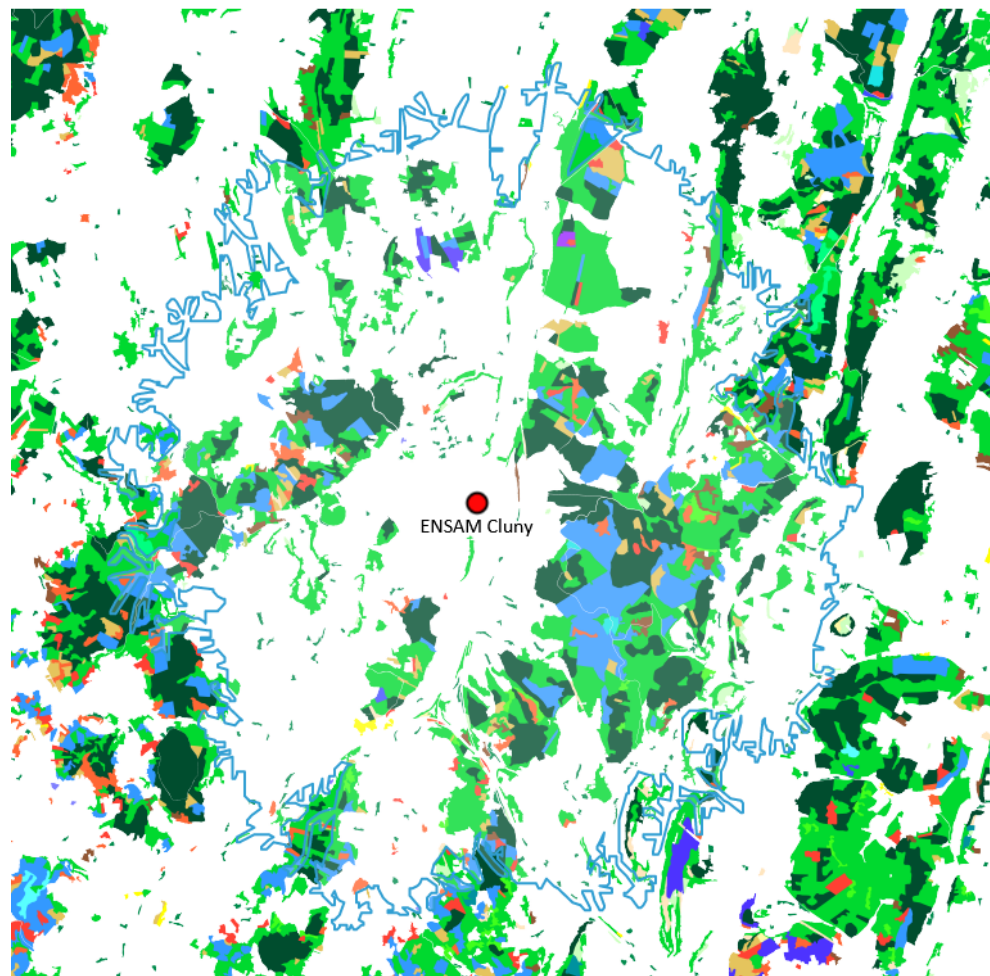
1. Libellé de la zone d'étude \* :
2. Contour de la zone d'étude \* : Utiliser les outils de saisie pour tracer la zone sur la carte.



# Démonstration de l'outil

Calculer les surfaces cartographiées dans la zone

- Fonctionnalité géographique 3 = Consultation de données géographiques
  - Consultation des caractéristiques forestières (surface des différents types de peuplements) des bassins d'approvisionnement créés



## Surface de forêt

Type forestier	ce (en ha)
Jeune peuplement ou coupe rase ou incident	180
Feuillus purs en îlots	170
Mélange de feuillus	2 740
Hêtre pur	10
Châtaignier pur	50
Robinier pur	100
Autre feuillu pur	0
Chênes décidus purs	1 700
Conifères purs en îlots	0
Mélange de conifères	0
Pin sylvestre pur	10
Douglas pur	810
Autre conifère pur	0
Pin laricio ou pin noir pur	30
Sapin ou épicéa pur	10
Mélange de feuillus prépondérants et conifères	160
Mélange de conifères prépondérants et feuillus	80
Forêt ouverte de feuillus purs	50
Peupleraie	20
Lande ligneuse	20
Formation herbacée	0
<b>Total Forêt (sans les landes)</b>	<b>6 130</b>
Total Forêt et Landes	6 140
<b>Total de la zone d'étude</b>	<b>17 090</b>

# Démonstration de l'outil

- Fonctionnalités de calcul de résultats statistiques
  - Interrogation des données IFN enrichies des informations produites dans le cadre d'ExtraForEst
    - ➔ Génération automatique de tableaux de résultats et de graphiques sur les volumes, biomasses et quantités d'extractibles des différents compartiments de l'arbre (bois/nœuds/écorce...)
  - Calcul sur les bassins d'approvisionnement créés
  - Calcul pour les 5 essences ExtraForEst : Chêne ; Hêtre ; Douglas ; Épicéa ; Sapin
  - Possibilité de calcul selon divers critères (type de propriété forestière ; exploitabilité ; classe de diamètre...)
  - Calcul pour le stock sur pied, la récolte ou les disponibilités futures