

COLLOQUE

# 60 ANS D'INVENTAIRE POUR ÉCLAIRER L'AVENIR



15 octobre 2018



# OUTIL D'AIDE À LA DÉCISION POUR LES TERRITOIRES FORESTIERS (exemple du Plan d'Approvisionnement Territorial du PNR des Boucles de la Seine Normande)



15 octobre 2018





## CONTEXTE ET OBJECTIFS DES PLANS D'APPROVISIONNEMENT TERRITORIAUX (PAT)

Outil d'aide à la décision pour les  
territoires forestiers

# Le Plan d'approvisionnement territorial (PAT)

## Un outil du programme « 1000 chaufferies bois en milieu rural »

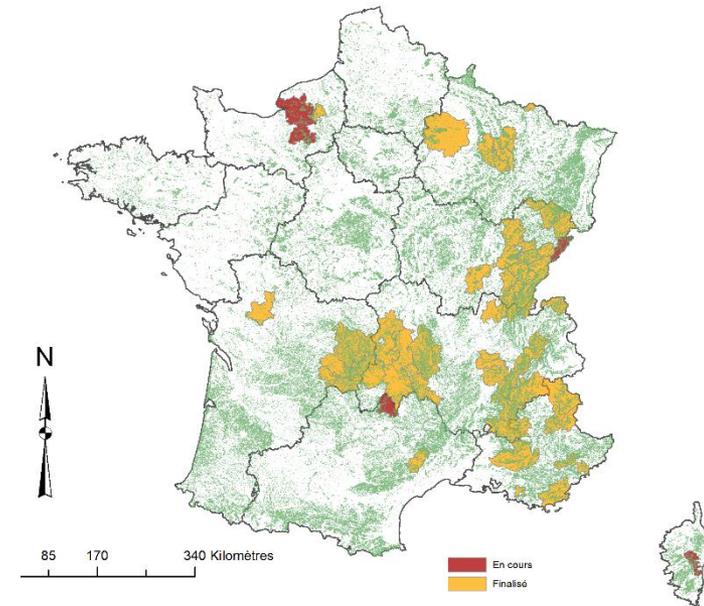
- Valoriser les ressources forestières existantes tout en pratiquant une gestion durable et multifonctionnelle
- Développer et pérenniser une filière bois énergie sur le territoire
- Promouvoir l'essor d'une énergie renouvelable

 Programme pour répondre aux interrogations des élus : appui technique et juridique à l'émergence des projets, suivi et évaluation, mise en réseau ...

 Un outil élaboré afin d'évaluer ressource bois locale et conditions techno-économiques de son exploitabilité, en lien avec les objectifs de développement du bois énergie sur le territoire

# Le Plan d'approvisionnement territorial (PAT)

- Outil d'aide à la décision pour les élus locaux
- Évolutif et adaptable selon problématiques territoriales : foncier, enjeux environnementaux forts, essences patrimoniales
- Valorisation des données dendrométriques existantes : aménagements forêts publiques, PSG
- ... complétée par des placettes et des avis techniques de gestionnaires locaux (publics ET privés)

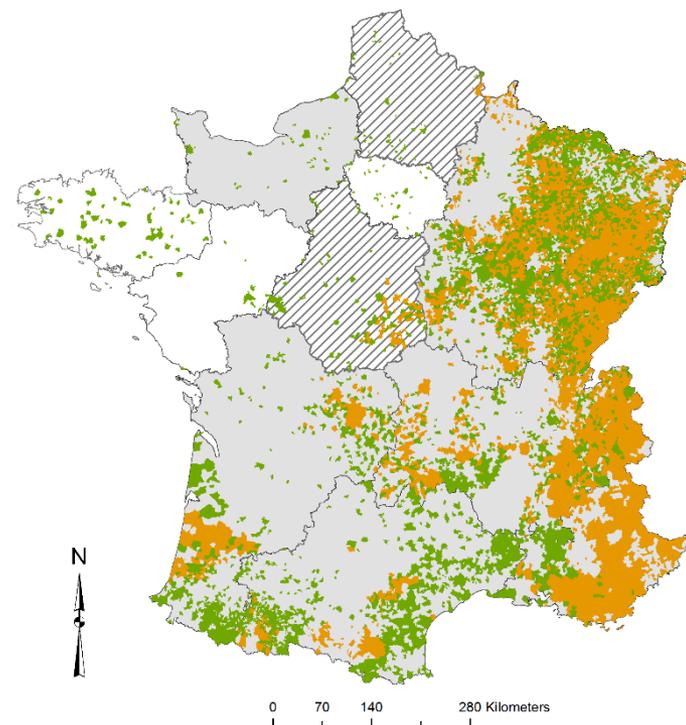


**57 PAT réalisés depuis 2008, 4 en cours en 2018. Une couverture forestière proche de 3 millions d'hectares.**

# La Fédération nationale des communes forestières

- Association créée en 1933
- Près de 6000 collectivités adhérentes regroupées en 50 associations régionales et 7 unions régionales

- ➔ Agir au service des élus
- ➔ Développer les territoires forestiers
- ➔ Former et informer ses adhérents
- ➔ Agir au service de la filière bois



# Partenariat avec l'IGN

- En 2016, une volonté de mutualiser les outils et expertises forestières au niveau national
- Renforcer la synergie entre un établissement public doté d'une expertise forestière, et une association d'envergure nationale ancrée au plus proche des territoires



Pour améliorer la robustesse des estimations fournis aux territoires



Adapter les analyses aux évolutions technologiques récentes, notamment concernant l'imagerie satellite



Favoriser l'adoption d'un langage commun par les acteurs locaux pour la caractérisation de la ressource forestière de leur territoire



2

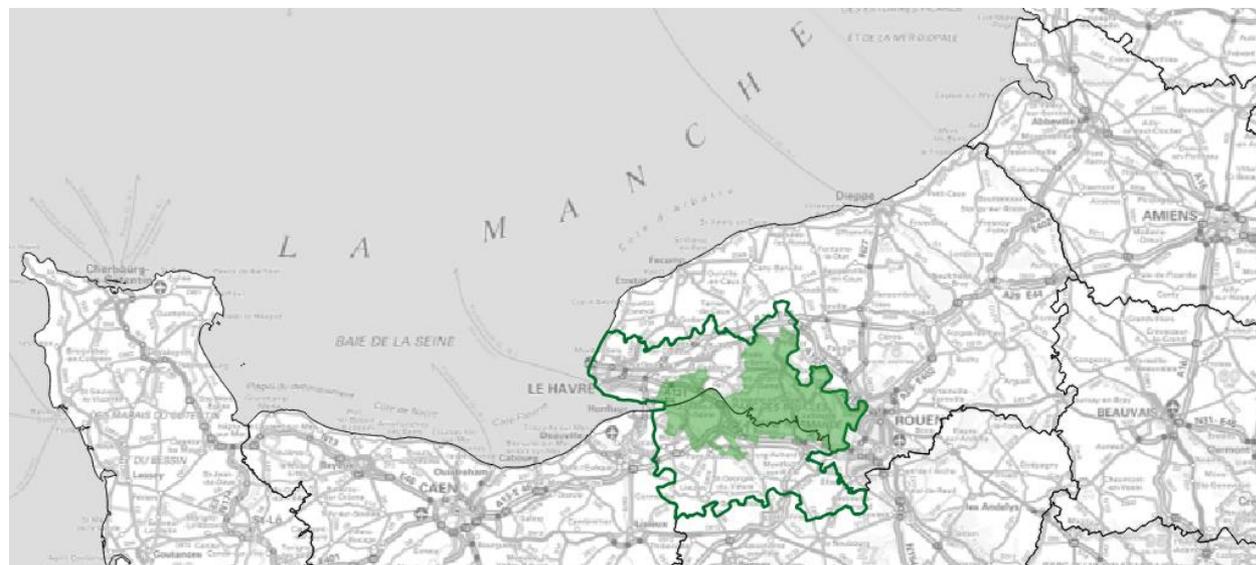
## MÉTHODE D'ÉVALUATION DE LA RESSOURCE

Application au PAT des  
Boucles de la Seine Normande

# Objectifs du 1<sup>er</sup> PAT en partenariat

## 1<sup>er</sup> PAT en partenariat : territoire des Boucles de la Seine Normande

Objectif : fournir des résultats chiffrés et localisés sur la ressource forestière



Enjeux : valoriser au maximum les données existantes, les compléter de façon adaptée, et produire des résultats robustes

# Données pour évaluer la ressource

**Données cartographiques** : BD Forêt®, modèles numériques de hauteur → spatialisation des forêts

# Données pour évaluer la ressource

**Données cartographiques** : BD Forêt®, modèles numériques de hauteur → spatialisation des forêts

**Données statistiques** : différents inventaires selon les échelles et les objectifs → quantification de la ressource

→ Orienter les choix sylvicoles, planifier les interventions (coupes ...)

→ Appuyer le développement territorial, les entreprises

→ Piloter les politiques publiques nationales et régionales

# Données pour évaluer la ressource

**Données cartographiques** : BD Forêt®, modèles numériques de hauteur → spatialisation des forêts

**Données statistiques** : différents inventaires selon les échelles et les objectifs → quantification de la ressource

Parcelles / Propriété



## **Inventaires de gestion**

(aménagement forestiers  
ONF, plans simples de  
gestion...)

→ Orienter les choix sylvicoles, planifier  
les interventions (coupes ...)

# Données pour évaluer la ressource

**Données cartographiques** : BD Forêt®, modèles numériques de hauteur → spatialisation des forêts

**Données statistiques** : différents inventaires selon les échelles et les objectifs → quantification de la ressource

Parcelles / Propriété



## **Inventaires de gestion**

(aménagement forestiers  
ONF, plans simples de  
gestion...)

→ Orienter les choix sylvicoles, planifier  
les interventions (coupes ...)

Région / Pays



## **Inventaire forestier national**

(7500 points par an sur le  
territoire national)

→ Piloter les politiques publiques  
nationales et régionales

# Données pour évaluer la ressource

**Données cartographiques** : BD Forêt®, modèles numériques de hauteur → spatialisation des forêts

**Données statistiques** : différents inventaires selon les échelles et les objectifs → quantification de la ressource

Parcelles / Propriété



**Inventaires de gestion**  
(aménagement forestiers  
ONF, plans simples de  
gestion...)

→ Orienter les choix sylvicoles, planifier  
les interventions (coupes ...)

Massif / Territoire



**Pas d'inventaire spécifique**  
(réalisation d'inventaires  
particuliers et compilation de  
données d'inventaires existants)

→ Appuyer le développement  
territorial, les entreprises

Région / Pays

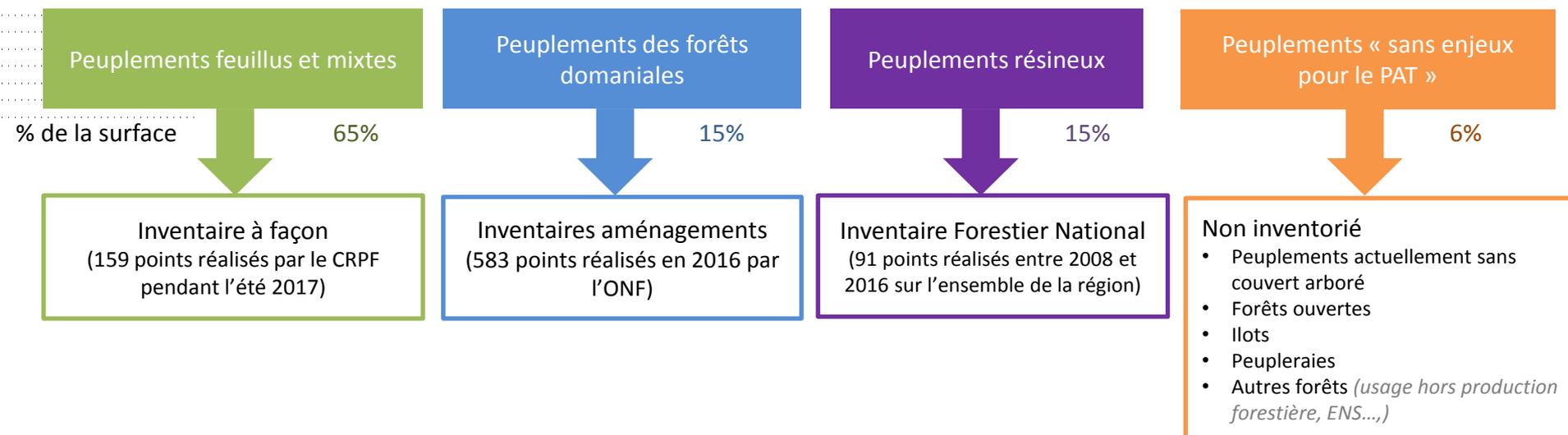


**Inventaire forestier national**  
(7500 points par an sur le  
territoire national)

→ Piloter les politiques publiques  
nationales et régionales

# Inventaire à façon

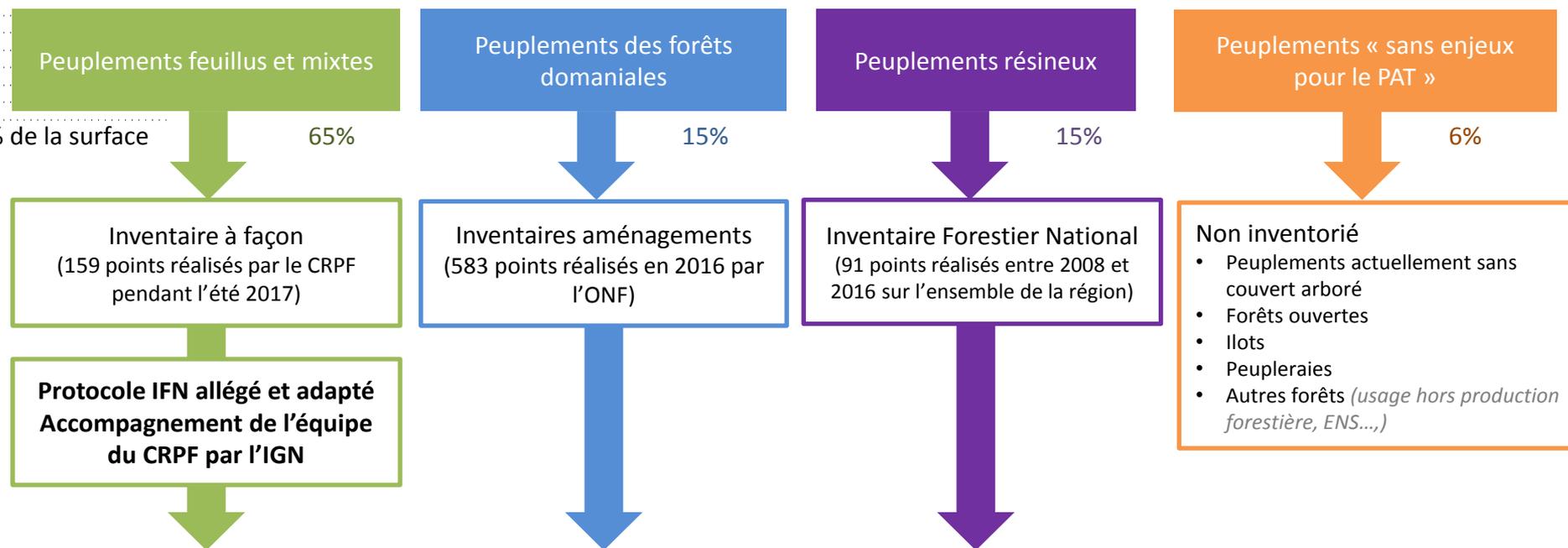
**Stratification et échantillonnage** : en concertation avec les acteurs locaux, selon les enjeux et les données déjà disponibles  
→ inventaire adapté



# Inventaire à façon

**Stratification et échantillonnage** : en concertation avec les acteurs locaux, selon les enjeux et les données déjà disponibles

→ inventaire adapté



**Calcul des résultats** : homogénéisation des données dendrométriques (tarifs de cubage, productions...), intégration dans la chaîne de traitement IFN

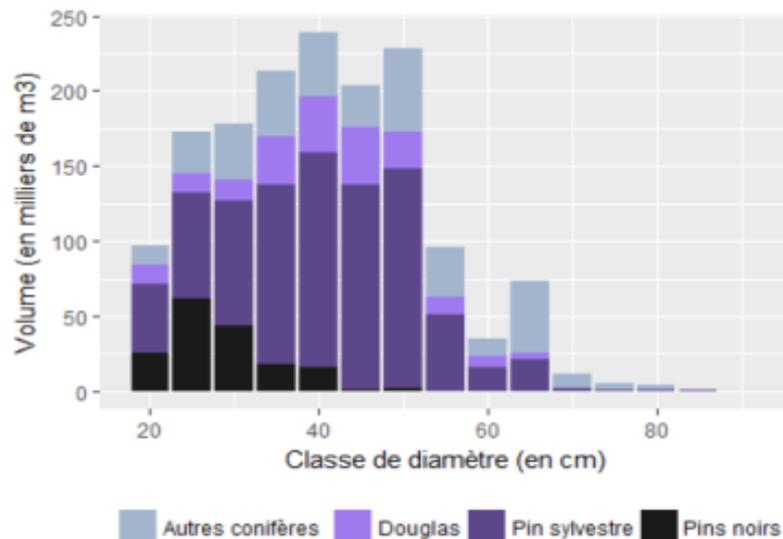
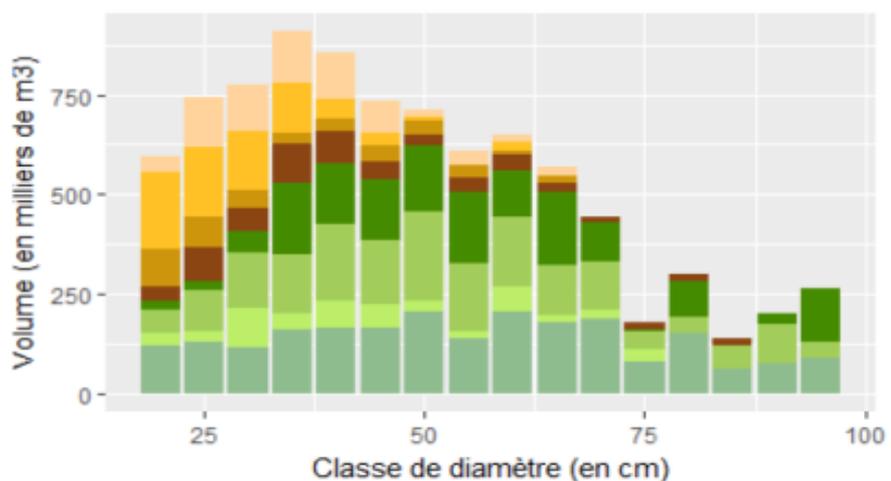
→ résultats complets et comparables

# Résultats statistiques issus des inventaires

Permet de quantifier la ressource forestière du territoire :

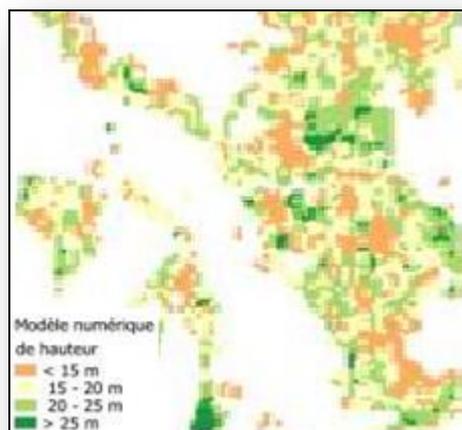
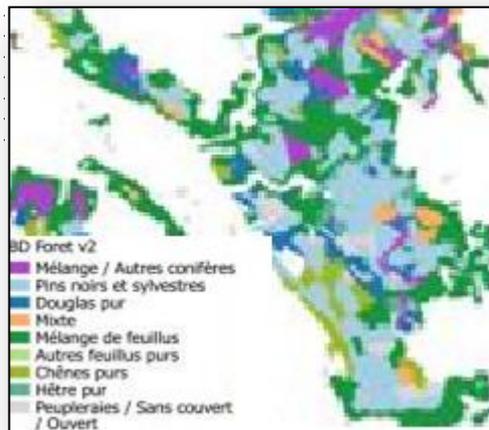
37 730 ha de forêts de production (17% du territoire)

10 millions de m<sup>3</sup> bois fort total (280 m<sup>3</sup>/ha en moyenne)



# Utilisation des données géographiques

Croisement expérimental de la BD Forêt® et du Modèle Numérique de Hauteur et lien avec les données dendrométriques



Cartes des essences

X

Modèle de hauteur

X

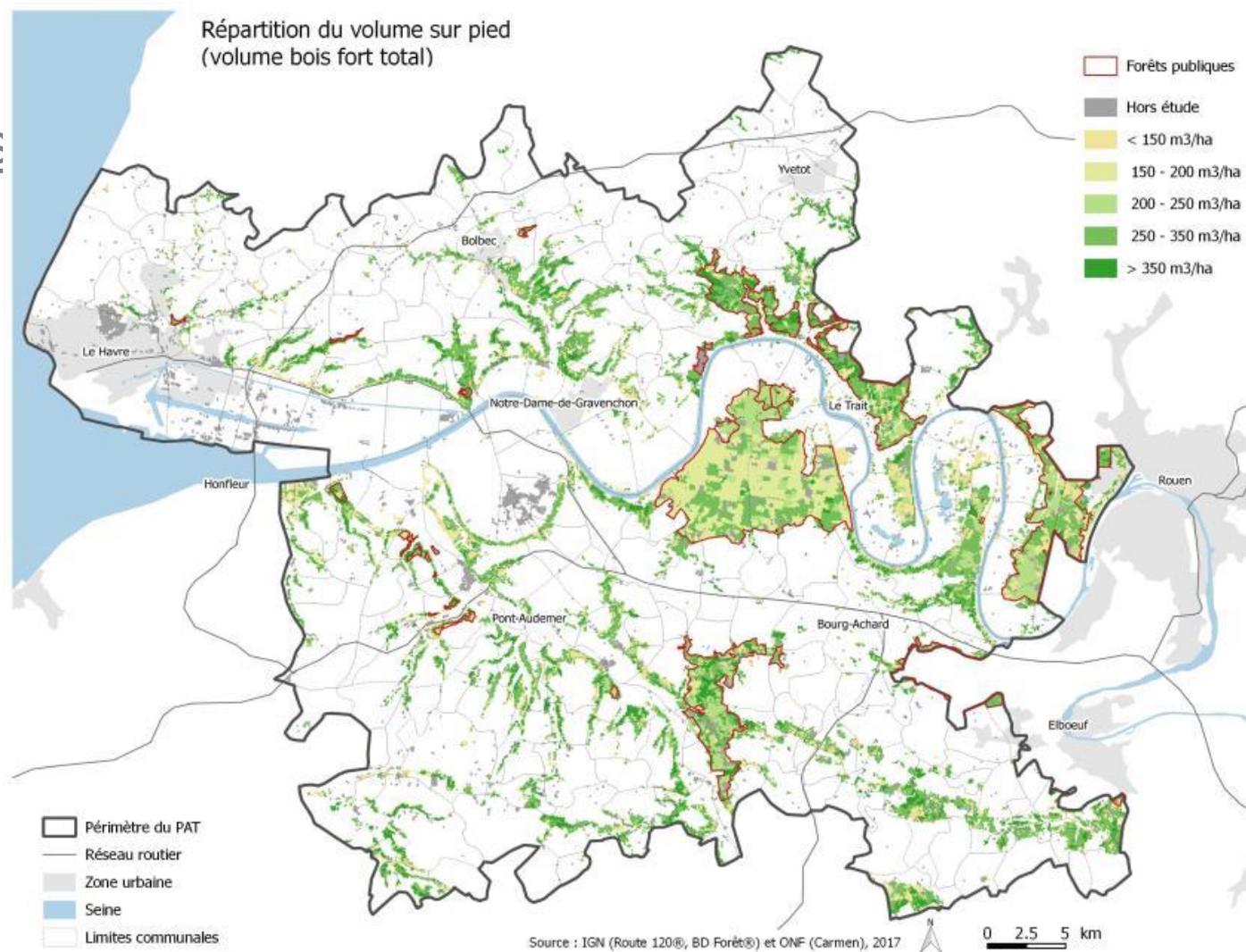
Points d'inventaire

Types de peuplements homogènes pour spatialiser le capital sur pied  
Certaines limites mais des perspectives prometteuses

# Spatialisation de la ressource

Permet de localiser la ressource forestière du territoire :

cartographie  
des tendances  
globales de la  
répartition du  
capital





3

## USAGES DES RÉSULTATS PAR LES TERRITOIRES

Application au PAT des  
Boucles de la Seine Normande

# Le programme Dynamic Bois ARBRE

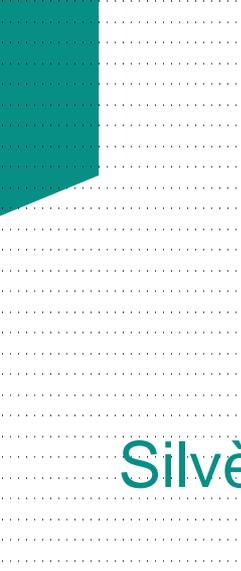
- Un projet porté par le PNR, incluant les collectivités partenaires du parc
- Le Plan d'Approvisionnement Territorial, un outil au service de la connaissance de la filière bois du territoire
- Un partenariat permettant d'approcher au plus près la ressource locale
- Le premier pas vers une appréhension des capacités de développement de la filière bois et notamment bois énergie

# La déclinaison du PAT pour les collectivités

- Au-delà d'un outil de modélisation, une véritable photographie des espaces boisés des territoires
  - Une méthodologie permettant d'envisager un suivi de la ressource locale dans le temps
  - Une meilleure intégration des problématiques liées à la forêt dans les politiques énergie climat des collectivités
  - Une communication facilitée par l'utilisation de données au plus près du terrain

# Quelques perspectives

- L'intégration des haies dans ces études et l'estimation de cette ressource pour les filières locales bois énergie
- Pour les collectivités engagées dans des Plans Climat Air Energie Territoriaux, la possibilité de travailler à partir de ces données sur les questions de carbone



Merci pour votre attention

Silvère Gabet,

Fédération Nationale des Communes Forestières

Claire Bastick,

IGN, Pôle ressources forestières et carbone

Julien Chesnel,

PNR des Boucles de la Seine Normande