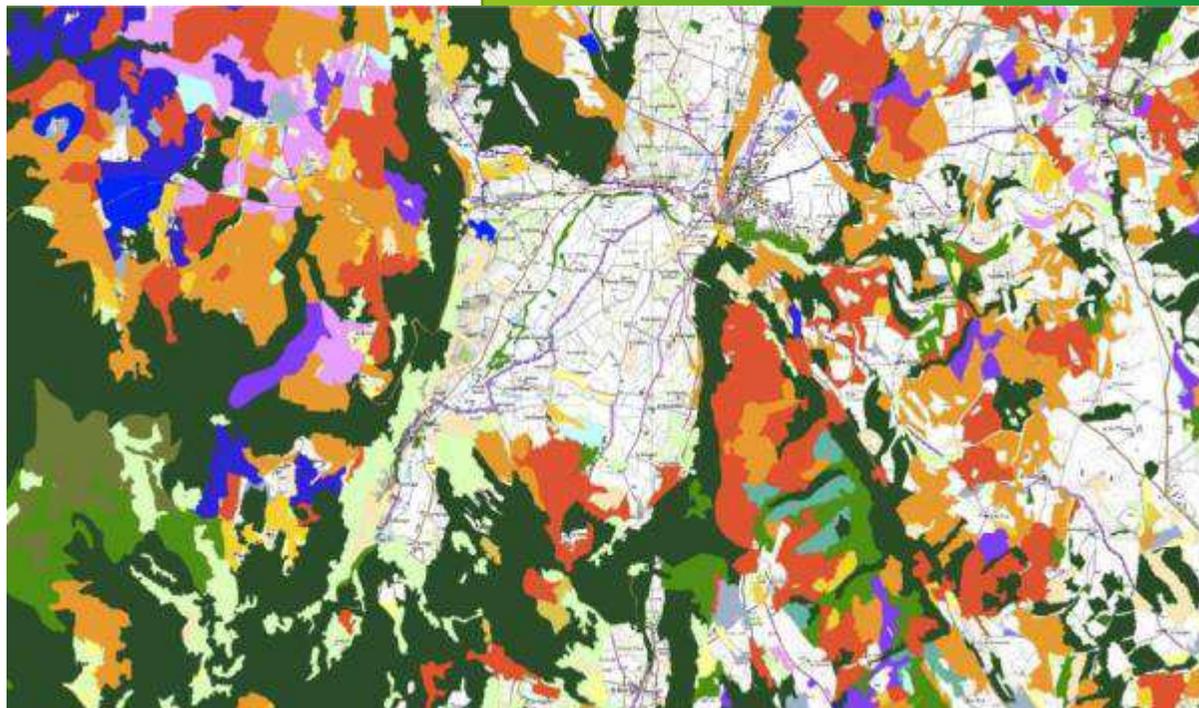




INSTITUT NATIONAL
DE L'INFORMATION
GÉOGRAPHIQUE
ET FORESTIÈRE

FOCUS SUR LA DISPONIBILITÉ EN BOIS ET LE CARBONE SÉQUESTRÉ



© IGN

IGN - Département Ressources Forestières et Carbone
Claire Bastick et Antoine Colin
Colloque EFESE - 24 janvier 2019



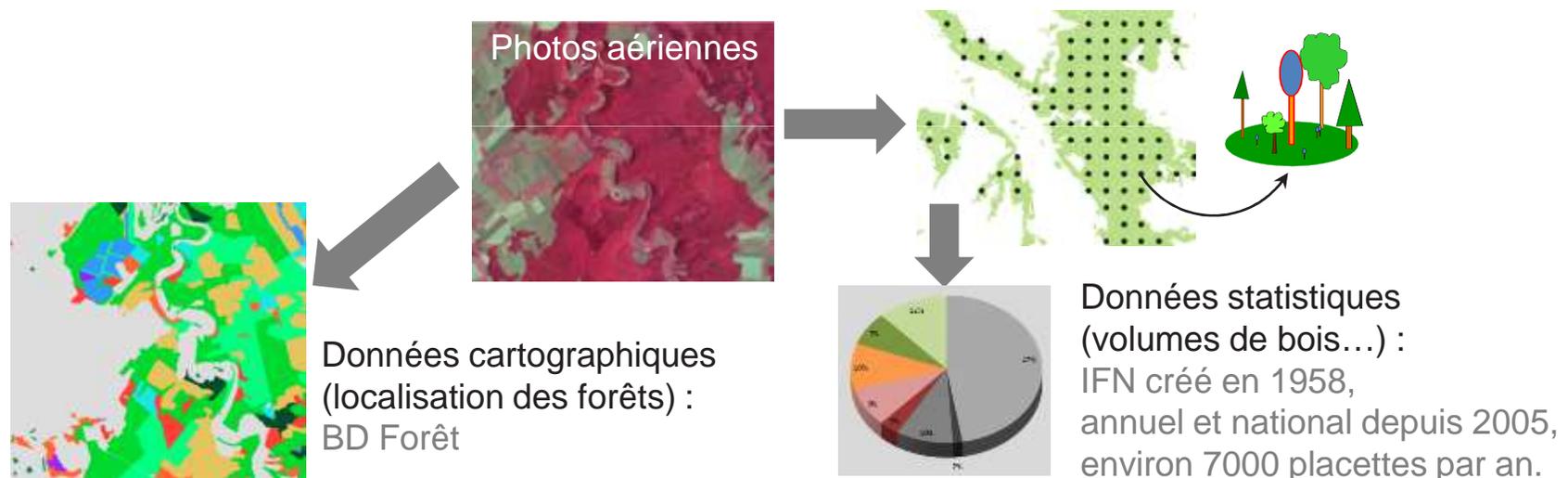
OUTILS D'ÉVALUATION DES DISPONIBILITÉS EN BOIS ET DES STOCKS DE CARBONE ACTUELS ET FUTURS

OUTILS D'ÉVALUATION DES DISPONIBILITÉS EN BOIS ET DES STOCKS DE CARBONE ACTUELS ET FUTURS

Des informations forestières produites par l'IGN ...

Etablissement public dont la mission est d'apporter des connaissances objectives sur la forêt pour éclairer les politiques publiques et le développement des filières.

Fournit une connaissance des forêts, de leur ressource et de leur évolution pour divers usages (recherche, acteurs de la filière, ministères et décideurs politiques, grand public).

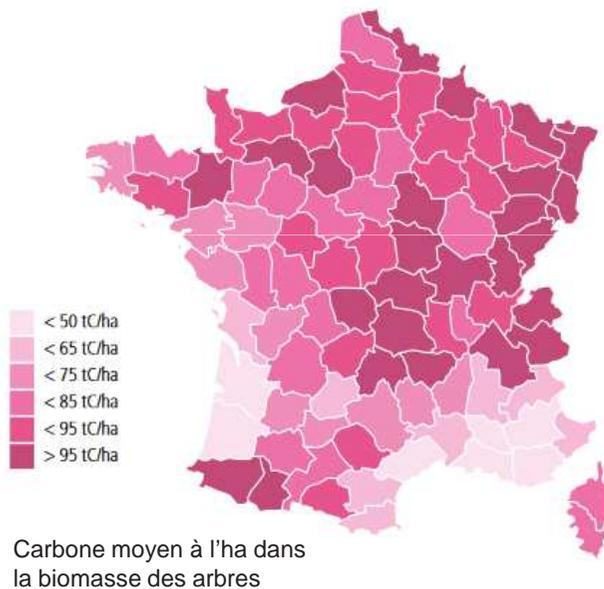


Intègre de nouvelles demandes (données environnementales, biomasse, carbone...) et les avancées techniques.

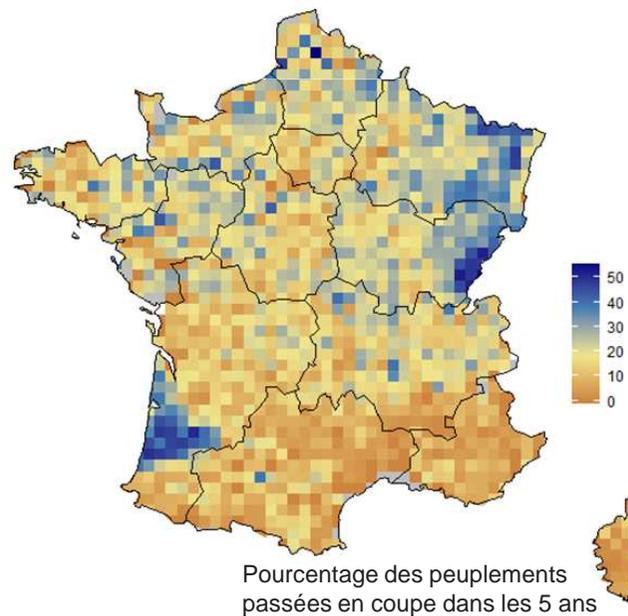
OUTILS D'ÉVALUATION DES DISPONIBILITÉS EN BOIS ET DES STOCKS DE CARBONE ACTUELS ET FUTURS

...permettant d'évaluer les services écosystémiques autour du bois et du carbone :

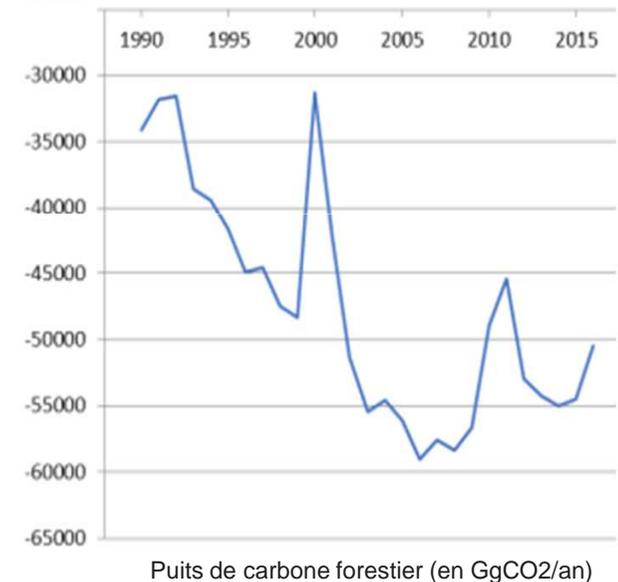
Stocks de bois et de carbone actuels (cf. publication sur la forêt française 2018) :



Prélèvements observés en forêts (46 millions de m³/an en 2015) :

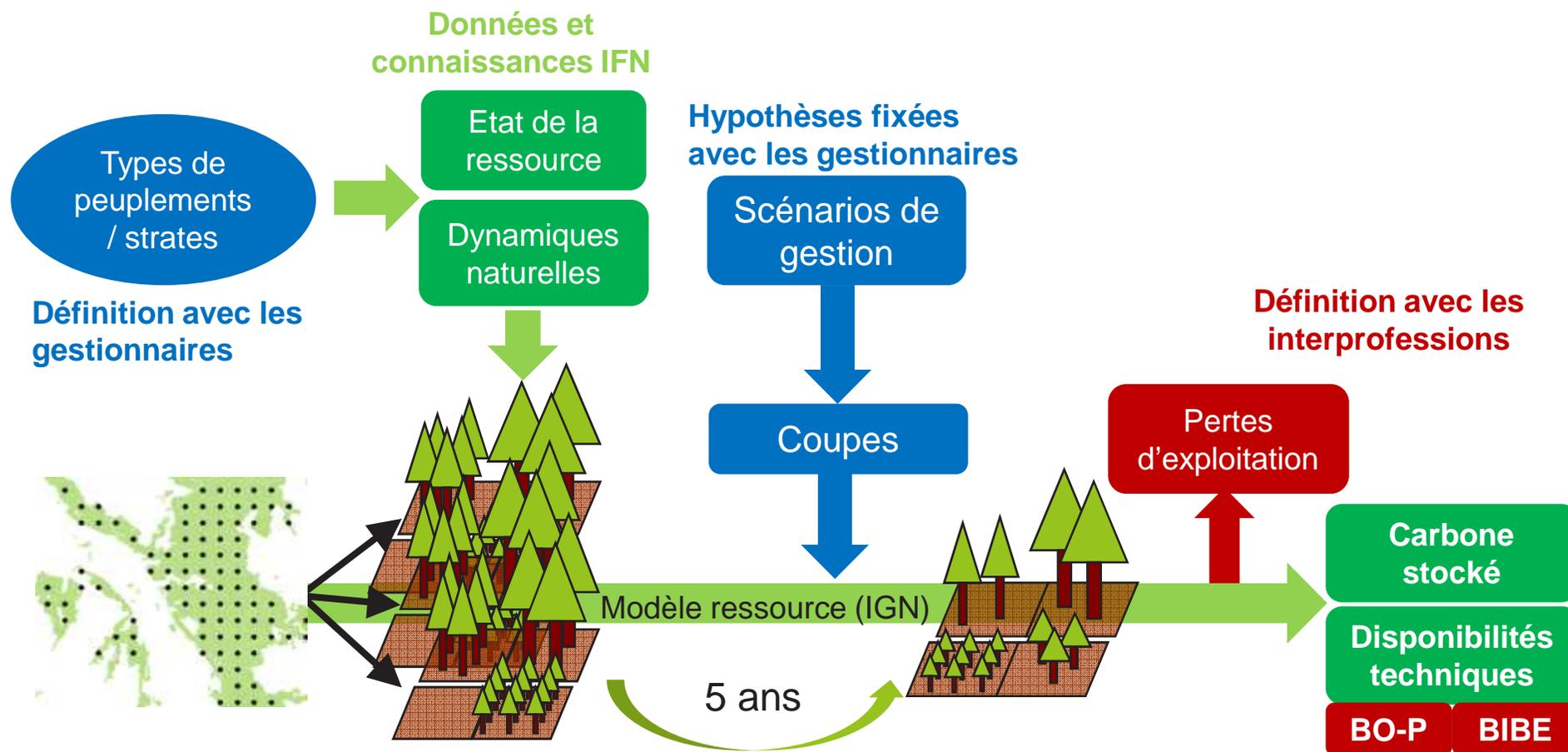


Séquestration de carbone en forêt (cf. inventaire des émissions GES réalisé par le CITEPA) :



OUTILS D'ÉVALUATION DES DISPONIBILITÉS EN BOIS ET DES STOCKS DE CARBONE ACTUELS ET FUTURS

Une méthode de projection des disponibilités et du bilan carbone, fondée sur l'utilisation de données IFN et la concertation avec les acteurs professionnels...

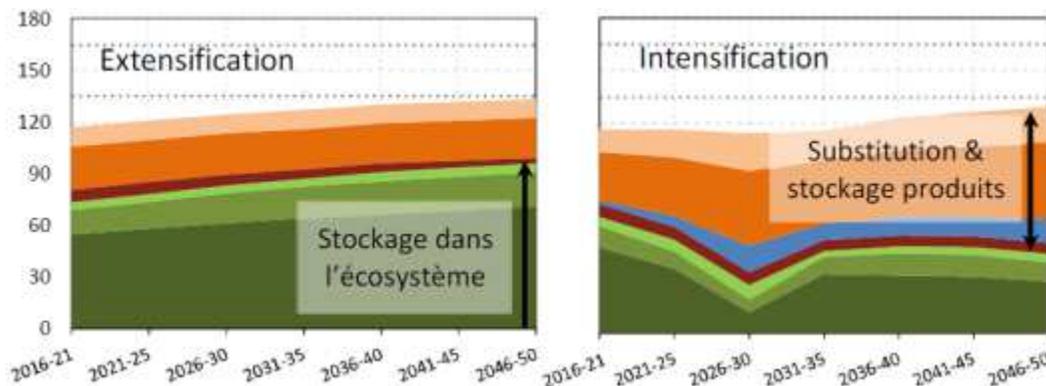
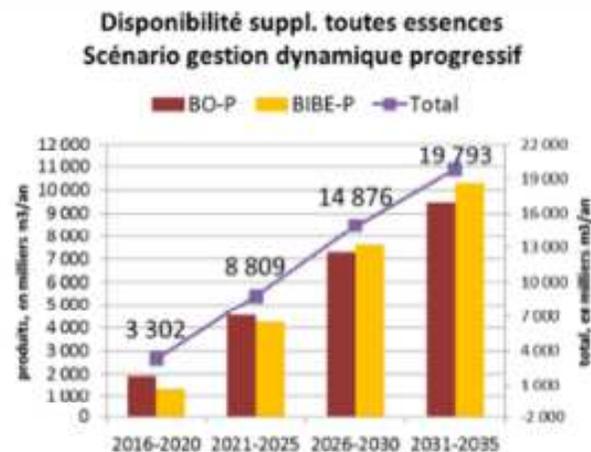


OUTILS D'ÉVALUATION DES DISPONIBILITÉS EN BOIS ET DES STOCKS DE CARBONE ACTUELS ET FUTURS

...en appui aux politiques de développement de la filière forêt-bois et de lutte contre le changement climatique :

Définition d'objectifs du Programme National Forêt Bois et de ses déclinaisons régionales (+ 12 Mm³ en 2026) :

📍 Etudes de ressources et de disponibilités forestières nationale (IGN-FCBA-ADEME, 2016) et régionales



Bilan carbone (en MtCO₂eq/an) de la filière forêt-bois selon le scénario de gestion (source : étude INRA-IGN, 2017)

Réflexions autour de la Stratégie Nationale Bas Carbone :

📍 Expertise sur le potentiel d'atténuation du changement climatique de la filière forêt-bois à l'horizon 2050 selon différents scénarios de gestion, de climat, de crises (INRA-IGN, 2017)



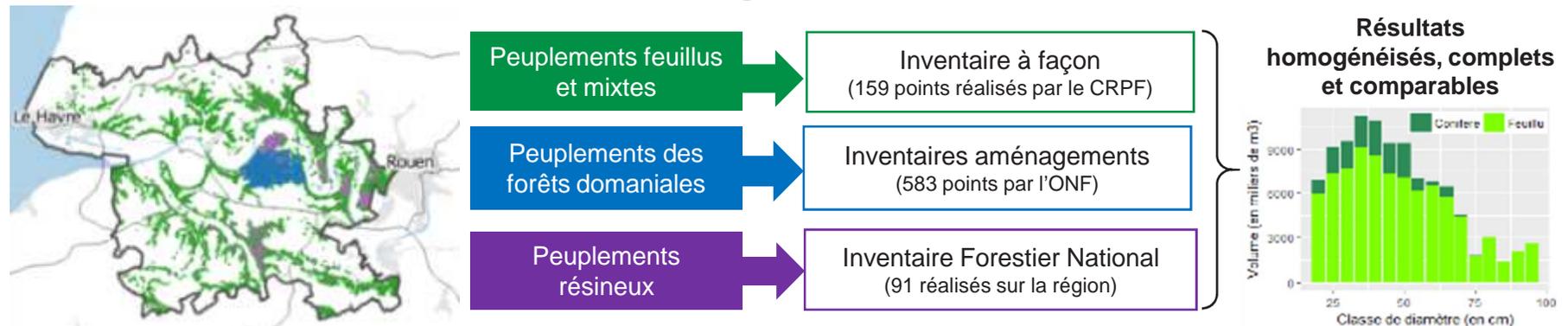
PERSPECTIVES TECHNIQUES
POUR RÉPONDRE AUX
ENJEUX DE PRODUCTION
D'INFORMATION

PERSPECTIVES TECHNIQUES POUR RÉPONDRE AUX ENJEUX DE PRODUCTION D'INFORMATION

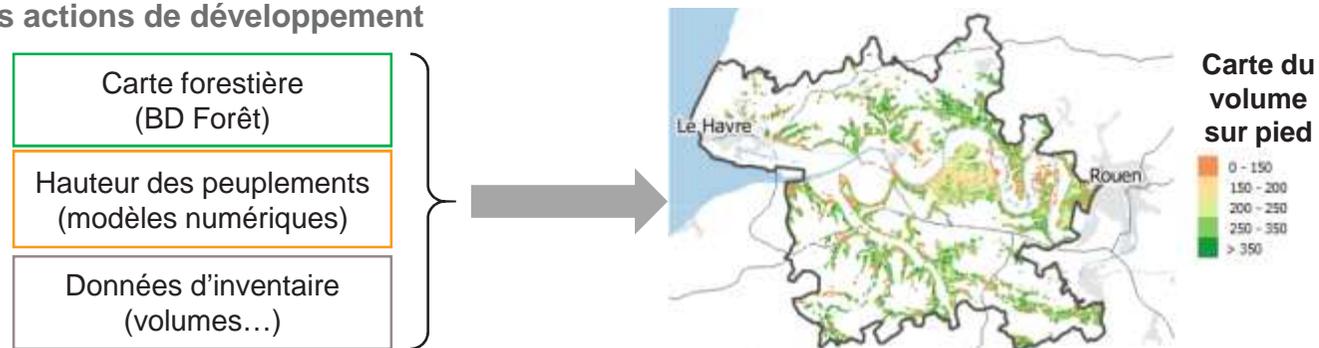
Méthodes pour améliorer et spatialiser l'estimation des stocks de bois et de carbone dans les territoires :

Travaux du partenariat FNCOFOR-IGN pour la réalisation de Plans d'Approvisionnement Territoriaux :

📍 Compiler les données existantes et les compléter par des inventaires spécifiques → calcul des stocks de bois et de carbone selon des méthodes et définitions homogènes et standardisées



📍 Croiser avec des données géographiques disponibles sur le territoire → spatialisation de la ressource forestière pour orienter des actions de développement



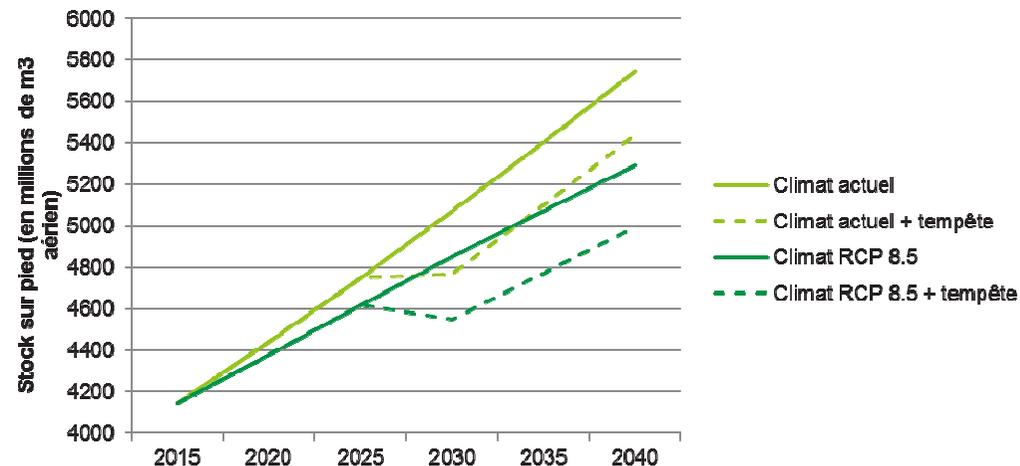
PERSPECTIVES TECHNIQUES POUR RÉPONDRE AUX ENJEUX DE PRODUCTION D'INFORMATION

Pistes d'amélioration des modèles et de la représentation des dynamiques pour des projections à plus long terme :

Intégrer les effets du changement climatique et de la compétition au sein des peuplements dans les dynamiques naturelles

Tenir compte d'aléas naturels (risques de tempêtes, de feux de forêt, etc.)

Exemple de l'impact de la prise en compte du changement climatique et de crises abiotiques (source : étude INRA-IGN, 2017)



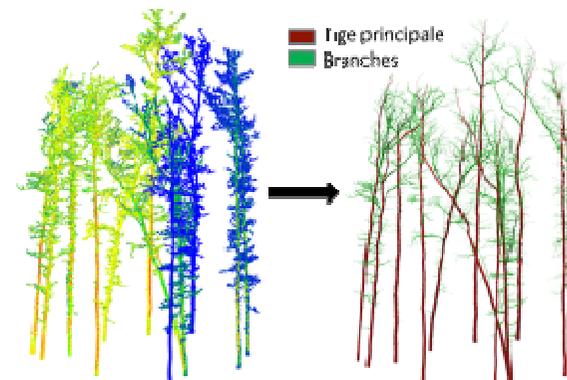
Thèse sur les modèles de projection et projet de recherche avec le CNRS en cours

PERSPECTIVES TECHNIQUES POUR RÉPONDRE AUX ENJEUX DE PRODUCTION D'INFORMATION

Projets de recherche pour améliorer l'estimation du carbone des arbres :



Lidar Terrestre et mesures complètes des volumes : valorisation de données détaillées pour améliorer l'estimation du volume aérien



Source : C. Véga

XyloDensMap : mesure de la densité par scanner des carottes de bois collectées sur plus de 57 000 arbres



📍 Enrichissement de la base de données de l'IFN avec une information représentative de la diversité des essences et de leurs conditions de croissance

📍 Réévaluation des stock de carbone forestier, analyse des facteurs de variation de la densité, modélisation de l'accroissement en biomasse



Source : JM. Leban

CONCLUSION

Rôle de l'IGN dans l'évaluation des services écosystémiques (approvisionnement en bois et séquestration du carbone) :

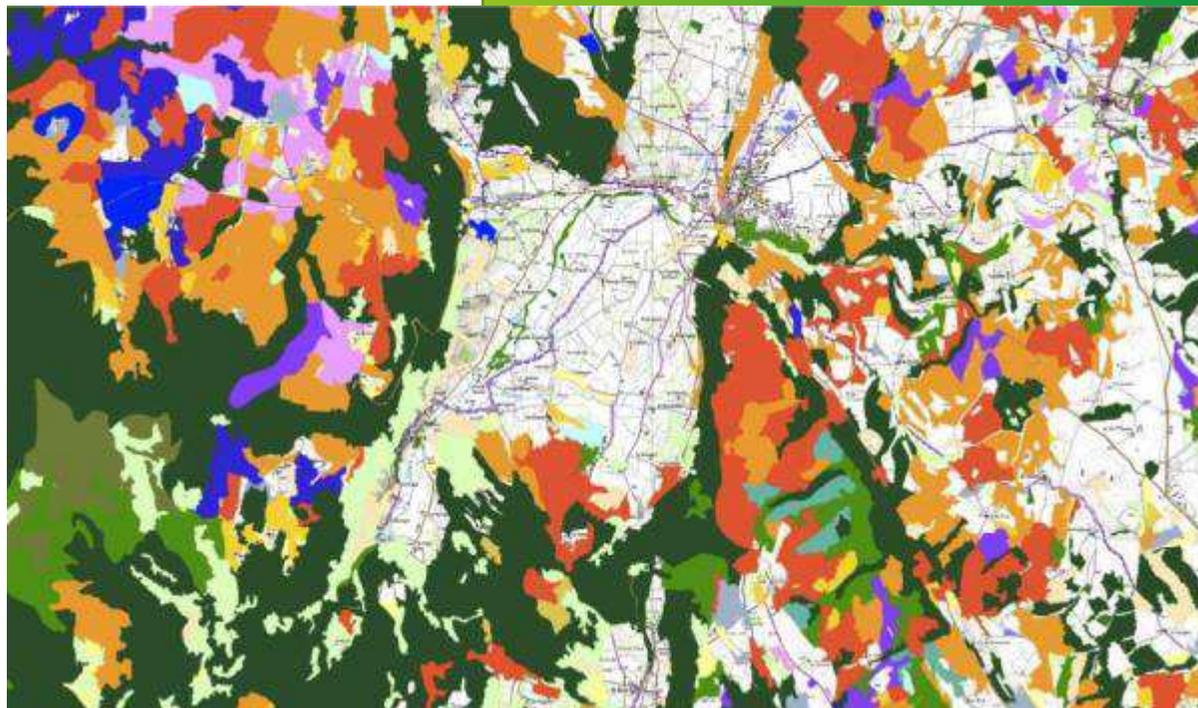
- 📍 Un échantillonnage systématique, national et annuel des forêts françaises permettant un suivi et une évaluation de différents services écosystémiques
- 📍 Un appui aux décideurs pour les politiques publiques autour du développement de la filière forêt-bois et de la lutte contre le changement climatique (ministères, services déconcentrés, PNR...)
- 📍 Des projets et études pour intégrer les avancées de la recherche et les demandes des acteurs professionnels (informations à l'échelle territoriale, à plus long terme...)



INSTITUT NATIONAL
DE L'INFORMATION
GÉOGRAPHIQUE
ET FORESTIÈRE

MERCI DE VOTRE
ATTENTION

ign.fr



© IGN