



My Sustainable Forest

- La télédétection au service de la sylviculture



À propos du projet

Le programme « **MySustainableForest** » se déroule sur la période allant de novembre 2017 à octobre 2020 et cherche à fournir les bases d'un outil web pré-commercial offrant des services d'information géographique tout au long de la chaîne sylvicole, depuis la gestion intégrée des forêts jusqu'à la transformation industrielle des bois.

MySustainableForest mobilise différentes sources de données de télédétection telles que les données satellitaires (par exemple Sentinel du programme Copernicus), les données LIDAR et d'autres données hétérogènes transmises par les utilisateurs locaux. Ces données sont alors transformées via différents traitements spécifiques pour des données LIDAR ou satellites, des modèles de qualité du bois et des modèles socio-économiques pour être ensuite facilement accessibles et utilisables sur une plate forme internet.

Ces produits satellitaires aident les acteurs forestiers dans leur prise de décision d'aménagement grâce à des données de type **description du site et du peuplement, inventaires de biomasses et de stocks de carbone, et état sanitaire qui permettent l'évaluation socio-économique des ressources forestières**. Par acteurs forestiers, nous comprenons les propriétaires et gestionnaires forestiers, les transporteurs et les industriels de la première et seconde transformation. En fournissant des données **géo-référencées de qualité, précises et régulièrement mises à jour**, ces produits satellitaires encouragent la gestion forestière durable, répondent aux principes de multifonctionnalité et intègrent les aspects socio-économiques de l'ensemble de la chaîne de valeurs.

Objectifs

Les technologies d'observation satellitaire améliorent considérablement nos outils de géolocalisation. **MySustainableForest** utilise ainsi les outils de télédétection au profit du domaine forestier en améliorant les données quantitatives et qualitatives d'inventaires forestiers grâce à des données satellitaires, LIDAR voire des ondes sonores pour la qualité des bois. **MySustainableForest** vise des objectifs technologiques, commerciaux, sociaux et politiques ambitieux via la production de plusieurs services.

1. Accompagner les gestionnaires forestiers avec des données **géo-référencées** issues de diverses sources adaptées au site (données satellites, aériennes, LIDAR ou in-situ sur le terrain) et traitées spécifiquement selon des modèles numériques éprouvés.

2. Proposer des produits de qualité, accessibles et faciles d'utilisation via une plateforme web.

3. Démontrer la qualité, la fonctionnalité et les bénéfices de ces produits au sein de la communauté forestière en Europe.

4. Formuler des recommandations à l'intention des décideurs politiques afin de soutenir les propriétaires de forêts et les industries de transformation du bois de l'UE.

Services

Sur la base de l'analyse des besoins des utilisateurs finaux, **MySustainableForest**, grâce aux technologies d'observation satellitaire, fournira des services destinés à faciliter la gestion forestière, et à ajouter de la valeur aux produits du marché du bois.

Six services de données géolocalisées seront créés :



Caractérisation du site forestier

Données forestières classiques telles que : types de peuplements, infrastructures, hauteur dominante, âge, densité, perturbations telles que coupes rases, incendies, topographie, modèle numérique de terrain, pente.



Caractérisation du bois

Modélisation et cartographie des attributs liés au potentiel et la performance du bois (densité, résistance et rigidité du bois).



Biomasse et stockage de CO2

Estimation du volume de bois sur pied et du stock de carbone.



Etat de santé de la forêt

Evaluation des conditions sanitaires et de l'état de santé en général, facteurs de stress hydrique, gel, attaque de parasites.



Vulnérabilité des écosystèmes

Fourniture d'indicateurs de biodiversité, morcellement des habitats, érosion des sols et risques d'inondation.



Comptabilité forestière

Analyses basées sur le Système de comptabilité économique environnementale (SCEE) proposé par les Nations Unies.

Sites de démonstration

Les services et produits du projet **MySustainableForest** sont testés sur plusieurs sites de démonstration, représentatifs des différentes régions bioclimatiques et types de forêts à travers l'Europe: Forêts naturelles tempérées (chênes) et des plantations (Pinus spp) en Espagne ; des forêts continentales tempérées et méditerranéennes (peuplement mixte de chêne pédonculé) en Croatie; plantations méditerranéennes (Eucalyptus spp.) au Portugal; forêts atlantiques en France et continentales tempérées en République Tchèque et Lituanie.

Ces sites de démonstration offrent un large panel d'application de ces outils et services de géolocalisation.



Croatie



Lituanie



République Tchèque



Portugal



France



Espagne

Contact

Contact français : CNPF - Centre national de la propriété forestière
47 rue de Chaillot, 75117 Paris, France

www.cnpf.fr



info@mysustainableforest.com

@mysustforest

www.mysustainableforest.com

Partenaires

MySustainableForest réunit 11 partenaires européens qui représentent un large panel d'acteurs institutionnels ainsi qu'un territoire très varié :

- Petites et moyennes entreprises, instituts de recherche et d'enseignement supérieur, associations de propriétaires forestiers.
- Des contextes forestiers très variés à travers les sites d'études répartis en Europe : Portugal, Espagne, France, Croatie, République Tchèque et Lituanie.



Ce projet a reçu un financement du programme de recherche et d'innovation Horizon 2020 de l'Union européenne, au titre de la convention de subvention n° 776045.