



La biodiversité cultivée,
domestiquée et sauvage

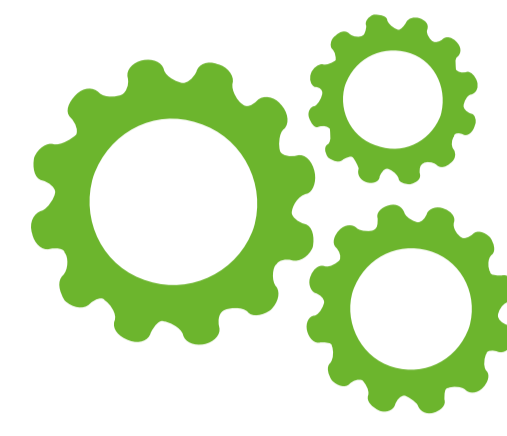


AGRI
Innovation summit 2019

Autre réseau thématique

Économie de l'adaptation sylvicole des forêts au climat (EASYFORCLIM)

Économie de l'adaptation sylvicole des forêts au climat (EASYFORCLIM)



Problématique

La rentabilité des forêts menacée par le réchauffement climatique à long terme. L'adaptation des forêts au changement climatique pourrait-elle être qualifiée par un indicateur économique ?



Partenaires

ECOFOR INRA avec l'aide de AFORCE, AGROPARISTECH, CNPF, IGN, IRSTEA, ONF, SEHS, CAQGIS.



Calendrier

Début : 01/01/2014
Fin : 01/01/2020



Budget

Montant global :
100 000 €

Objectifs du projet

EASYFORCLIM vise à construire une interface en ligne structurée autour d'un modèle biophysique et économique afin d'évaluer la rentabilité d'un peuplement forestier à partir de sa croissance dans le temps et sous différents scénarios climatiques. L'approche est générique et adaptable à de nombreuses essences et sites. Il est assez simple pour être compris par de nombreux utilisateurs ; il nécessite un nombre limité de données et de paramètres relativement bien quantifiés par des travaux scientifiques ou techniques, évalués par des experts, ou adaptés à l'amélioration continue par un processus d'apprentissage ; les utilisateurs disposent d'une assistance en ligne pour faciliter l'utilisation de l'interface, la saisie des données et des paramètres et l'interprétation des résultats produits.

Principales activités

La modélisation est basée sur les étapes suivantes : (I) croissance de référence dans des conditions stables ; (II) description du contexte économique de référence ; (III) un ensemble de scénarios climatiques plausibles à l'échelle mondiale et locale ; (IV) les réponses de productivité aux scénarios climatiques ; (V) les risques catastrophiques dans le passé et en fonction des scénarios climatiques ; (VI) économie des ressources en bois selon les scénarios climatiques ; (VII) économie du carbone selon les scénarios climatiques. La programmation par tableur est utilisée pour produire les premiers résultats et pour élaborer les spécificités de l'interface en ligne souhaitée. Utilisation du modèle sur un exemple pour illustrer son utilisation. Construction de l'interface

Résultats attendus

EASYFORCLIM donne l'occasion de montrer aux propriétaires et décideurs forestiers comment prendre en compte à la fois les connaissances et l'incertitude pour adapter la gestion d'une forêt donnée au changement climatique. Il peut traiter toutes les essences de la forêt et leur comportement en fonction de l'âge des arbres et du scénario climatique. EASYFORCLIM utilise les résultats de la recherche dans deux grands domaines : l'écologie des populations (autécologie, modélisation de la croissance, génétique des populations) et l'économie des peuplements forestiers. Sa vision intégrée devrait faire avancer la recherche dans ces deux domaines et favoriser leur articulation. Une discussion est attendue entre les décideurs forestiers et les scientifiques afin d'améliorer les connaissances en lien avec les besoins opérationnels.

Premiers résultats/enseignements

Un tableur intègre toutes les étapes, des conditions de référence à l'économie du bois et du carbone. Il permet de développer des exemples d'application. Plusieurs difficultés ont dû être surmontées : • les précipitations futures non prévisibles ont conduit à deux modalités (pluvieuse et sèche) pour chacun des quatre scénarios VCR (Voies de concentration représentatives) ; • un indice de bilan hydrique simple et réaliste distingue la période de croissance du reste de l'année et intègre les impacts des précipitations sur la productivité forestière, de l'évapotranspiration et de la réserve en eau du sol ; • la contribution du secteur forestier à l'atténuation du changement climatique (principalement l'effet de substitution) évolue dans le temps avec les gaz à effet de serre.

Qui bénéficiera du projet ?

Dans un premier temps, ce projet vise des agents de développement ou de vulgarisation qui conseillent les acteurs de l'aménagement forestier et sont à l'interface entre science et pratique. Dans un deuxième temps, ce projet cible les acteurs de l'aménagement forestier qui sont souvent impuissants face au changement climatique et manquent d'outils pour planifier la gestion forestière dans un contexte incertain à l'avenir. À long terme, les forêts devraient être mieux gérées et générer un meilleur profit pour leurs propriétaires. Des retombées sont également attendues sur le plan de la recherche et de son interdisciplinarité car le projet permet de comprendre comment les différentes sciences se complètent pour donner une vision intégrée de l'évolution des forêts face au changement climatique.

Parrainé par :

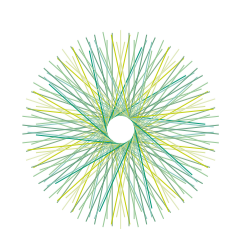
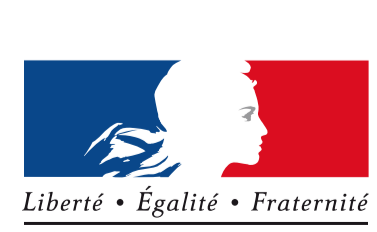
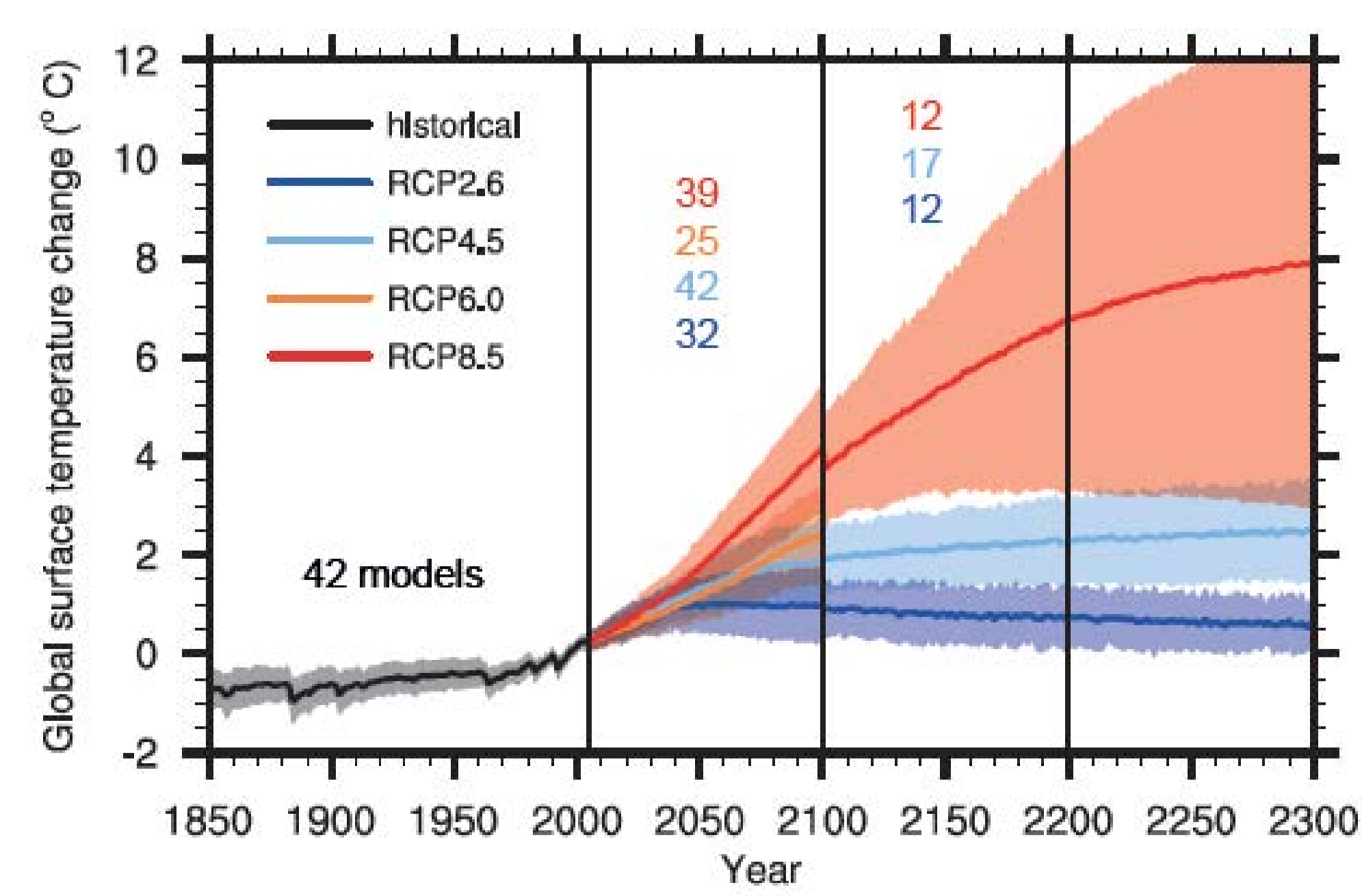
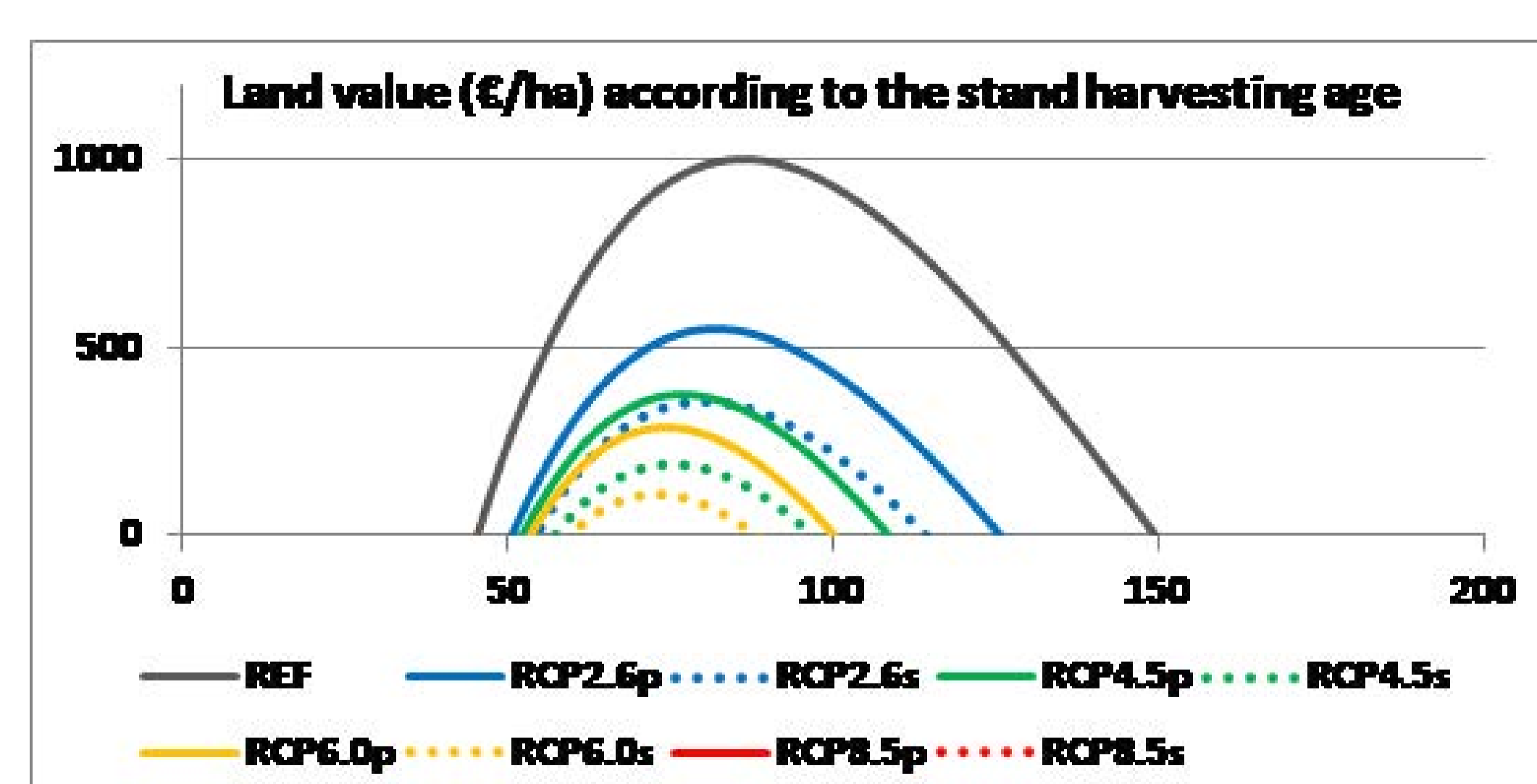


INRA
SCIENCE & IMPACT

AFORCE
RMT Adaptation des forêts
au changement climatique



Contact : Jean-Luc Peyron (ECOFOR)
E-mail : jean-luc.peyron@gip-ecofor.org



AGRI INNOVATION SUMMIT 2019 LISIEUX
Plus d'informations www.reseaurural.fr/ais2019

