

- Des peuplements issus de semis ou de plantation qui représentent une large gamme de conditions de croissance
- Deux facteurs principaux expérimentés : régimes d'éclaircies et niveaux génétiques
- Au service d'une forêt cultivée en évolution permanente



En partenariat avec



Un investissement collectif pour un engagement à long terme

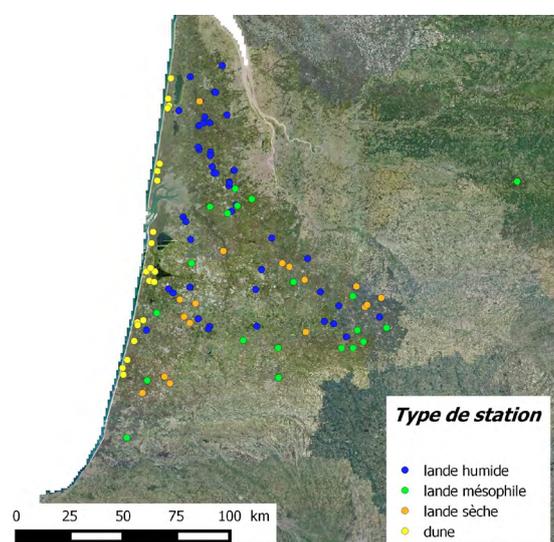
Le groupe est composé de 4 organismes coopérateurs : CPFA, FCBA, ONF et INRA qui en assure l'animation. Avant la création du GIS Coop, dès 1989, ces organismes spécialistes dans la gestion de dispositifs expérimentaux ont mis en commun leur réseau, et depuis installent régulièrement de nouveaux dispositifs. Pour renforcer les synergies d'actions, ils sont également partenaires du GIS Groupe Pin Maritime du Futur, qui depuis 20 ans en Aquitaine, coordonne et mène des actions de R&D pour la conservation des ressources génétiques, la création variétale et plus récemment sur la sylviculture. À ce titre, les organismes du groupe Pin maritime du GIS Coop bénéficient du soutien financier du Conseil Régional d'Aquitaine.

Photo aérienne du dispositif 9533MI
(source : © IGN, 2014)



Un réseau toujours renouvelé : de l'échelle régionale à son aire de production

À ce jour, 817 placettes ont été mesurées, dont 527 installées au moment de la création du peuplement. Bien que les tempêtes Martin de 1999 et Klaus de 2009 aient entamé le capital expérimental, les installations ne se sont jamais interrompues pour prendre en compte à la fois les évolutions techniques, comme le choix du matériel végétal de reboisement, ou les évolutions environnementales. Aujourd'hui, le réseau actif de dispositifs comprend 498 placettes réparties au sein de 67 dispositifs, couvrant les départements aquitains de la Gironde, des Landes et du Lot-et-Garonne, et s'élargissant depuis peu à des départements plus septentrionaux (nouvelles installations dans le Cher et le Loiret).



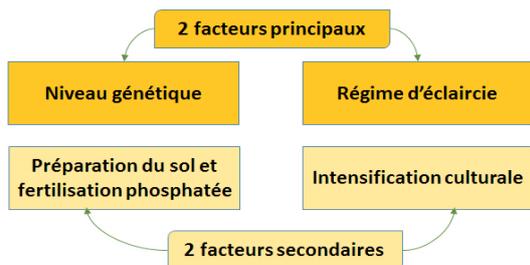
Localisation des dispositifs en Aquitaine
(source : © IGN, 2014)

Pour le massif des Landes de Gascogne, l'objectif pour le groupe est de mesurer en permanence un réseau d'au moins 450 placettes installées dans tous les types de milieux, des plus xériques aux plus humides, tout en privilégiant les landes les plus productives. Depuis 2010, le groupe commence également à installer des dispositifs dans d'autres zones de production : Pays de la Loire, Centre... pour adapter les modèles de croissance à ces situations plus fraîches.



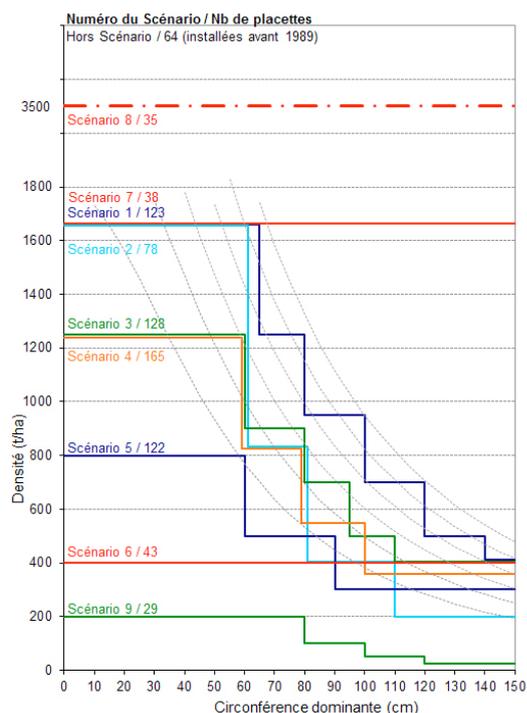
Expérimenter selon les facteurs principaux de croissance du Pin maritime

L'objectif est de recueillir des données de croissance du Pin maritime en fonction du niveau génétique des variétés utilisées, de la sylviculture pratiquée (préparation du sol, densité...) et des conditions écologiques. Neuf régimes d'éclaircies sont expérimentés, permettant de faire varier la densité initiale de 200 à 3500 tiges par hectare, puis de la faire évoluer selon les courbes d'iso-concurrence construites sur la base de l'indice de compétition de Lemoine (intégrant le nombre de tiges et la circonférence dominante). Croisés à ces régimes d'éclaircies, au moins sept niveaux génétiques sont testés, depuis des lots de graines témoin jusqu'aux variétés génétiques les plus récentes. Deux autres facteurs secondaires peuvent être croisés ou seulement contrôlés : la préparation du sol combinée à la fertilisation (4 niveaux) et l'entretien du sous-bois (3 niveaux).



Nombre de placettes installées par niveau génétique

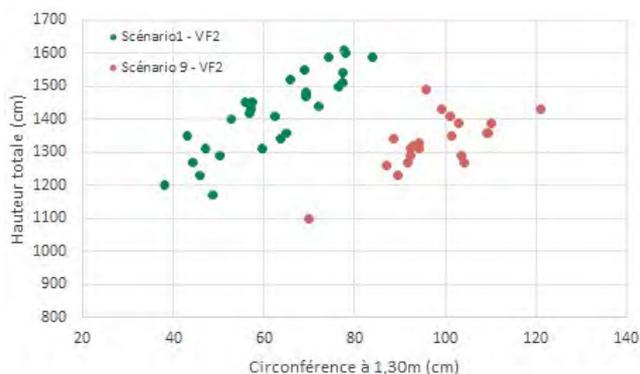
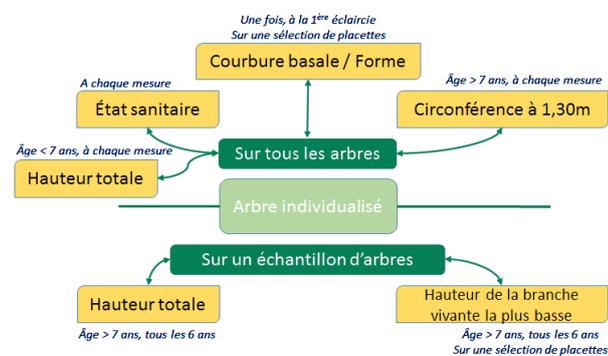
Témoin P. classés	Variétés Vigueur - Forme (VF)			Variétés Landes x Corse (LC)		Variété spécialisée Biomasse
	VF1	VF2	VF3	LC1	LC2	
374	123	163	51	71	32	3



Évolution du nombre de tiges en fonction de la circonférence dominante

Un protocole de mesures pour acquérir des données destinées à la modélisation

Dès l'installation, les dispositifs comportant au minimum 2 placettes sont mesurés régulièrement : un an après l'installation, puis tous les 3 ans. Aujourd'hui, certains dispositifs comptabilisent au moins 10 passages en mesure.



Relation Circonférence/Hauteur totale à 16 ans
Dispositif 9533M1

Valorisation

- Guide de sylviculture : Sardin (T.), 2009. Forêts littorales atlantiques dunaires. ONF - Office national des forêts ; Lavoisier - Coll. Guide des sylvicultures. 175 p. - ISBN : 978-2-84207-337-4
- Action de recherche sur les stations forestières et transfert : Chantre (G.) et al., 2008. Rapport final du projet « Sylvogène » du Pôle de compétitivité XYLOFUTUR. 235 p.
- Article de transfert : Husson (H.), 1997. La croissance du Pin maritime sous haute surveillance. Forêts de France, n° 401, p. 6-9
- Action de recherche sur la dynamique du sous-bois : Delerue (F.) et al., 2014. Pre-dispersal seed predation of gorse (*Ulex europaeus*) along gradients of light and plant density. New Zealand Journal of Ecology, 38(2), p. 268-278

Contacts

- contact@giscoop.fr
- <http://agriculture.gouv.fr/Experimentation-de-sylvicultures>

Comité de rédaction

Céline Meredieu (INRA)
Dominique Merzeau (CPFA)

Date de mise à jour : septembre 2014