

Arboretum du Treillat



Localisation de l'essai (Senaux, 81)



Situation dans le PNR Haut-Languedoc

(Fonds de carte © IGN)

Historique

Cette parcelle accueillait auparavant un peuplement d'épicéas communs et d'épicéas de Sitka mélangé, exploités en 2018.

Broyage
(oct. 2018)



Potets individuels
(mini-pelle, nov. 2018)



Plantation et pose des protections
(déc. 2018)



Cette fiche est réalisée dans le cadre du projet VALFOR.

Elle s'intègre dans la série de fiches-synthèses des dispositifs d'expérimentation et de démonstration sylvicoles installés à l'occasion du projet LIFE FORECCAST



Projet cofinancé par le Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural
L'Europe investit dans les zones rurales

Description stationnelle

L'arboretum du Treillat se situe dans la région forestière de la Montagne noire, où le climat est **montagnard océanique humide**.

Altitude	Exposition	Pente	Confinement	Position topographie
710 m	Nord-ouest	0 à 5 %	Non	Plateau

Substrat géologique	Caractéristiques du sol (prospectée)	Forme d'humus	Type de sol
Gneiss	Limon moyen sableux en surface puis sablo-limoneux. Peu caillouteux (5 à 10 %).	Dysmoder	Sol ocreux (<i>alocrisol pachique</i>) de bonne épaisseur (100 cm prospectés). Richesse limitée et pH acide.

Températures		Précipitations		Bilan hydrique climatique	
Moyennes annuelles :	11,6 °C	Annuelles :	1182 mm	Annuel :	313 mm
Maximales juin-août :	24,6 °C	Saison de végétation :	618 mm	Estival (juin-août) :	-202 mm
Minimales janvier :	0,9 °C	(avril-octobre)		Saison de végétation :	-115 mm
Minimale absolue :	-17,6 °C			(avril-octobre)	

Objectif et modalités

L'implantation des arboretums a pour objectif de tester des **unités génétiques** (essence X provenance) peu connues sur le territoire du Haut-Languedoc et *a priori* adaptées au climat futur de la région. Les essences testées sont susceptibles d'être recommandées aux gestionnaires et aux propriétaires pour la reconstitution de peuplements, dans la limite des MFR autorisés.

Cet essai est l'**un des trois arboretums** installés dans le cadre du projet FORECCASt ; chaque site étant caractérisé par un climat différent. Il a vocation à étudier le comportement de 21 unités génétiques.

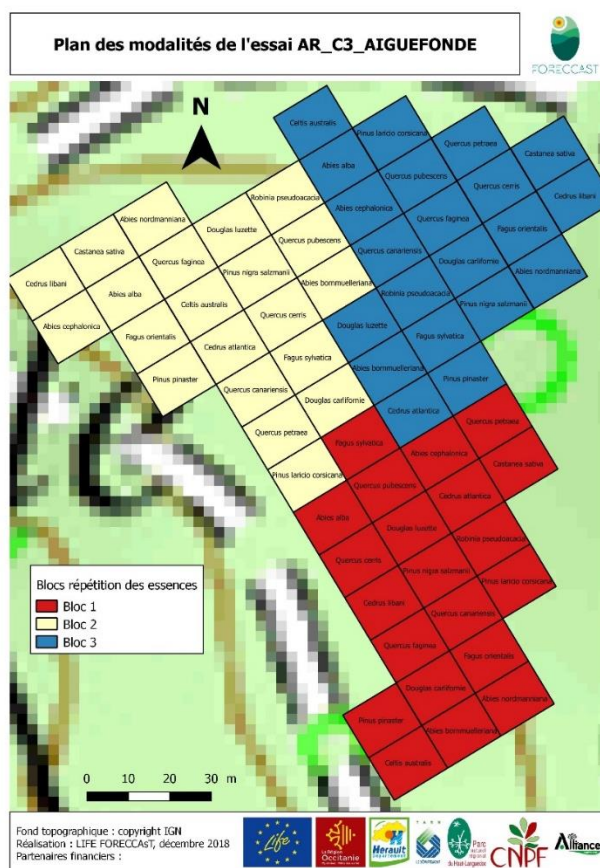
L'essai comporte **trois répétitions** (« blocs ») constituées chacune de **21 îlots**. Un îlot contient 20 plants d'une unité génétique ; au total chaque unité génétique est donc représentée par 60 individus. La trame de plantation est de 3 x 3 mètres (densité de 1111 plants / hectare). L'essai couvre ainsi une surface d'environ **1,4 hectare**.

La répartition des blocs sur le terrain a été choisie pour correspondre à des conditions stationnelles les plus homogènes possibles. Ici, les blocs sont donc répartis selon le gradient de la pente (replat / haut de pente / milieu de pente). La répartition des îlots d'essences au sein des blocs a été tirée au sort. Afin de préserver les plants d'éventuels dégâts de gibier, des **protections individuelles** ont été installées : gaines maintenues par des piquets.

Nom latin	Nom vernaculaire	Provenance	Conditionnement
<i>Abies alba</i>	Sapin pectiné	AAL361 : Pyrénées Est	Godet Gf400

<i>Abies bornmuelleriana</i>	Sapin de Turquie	Bostan (<i>non forestier</i>)	Godet Gf400
<i>Abies cephalonica</i>	Sapin de Céphalonie	ACE700 : France	Godet Gf400
<i>Abies nordmanniana</i>	Sapin Nordmann	Verger de Bout (<i>non forestier</i>)	Racines nues
<i>Castanea sativa</i>	Châtaignier	CSA102 : Bassin parisien	Godet WM 1,2L
<i>Cedrus atlantica</i>	Cèdre de l'Atlas	CAT-PP-001 : Ménerbes	Godet WM 0,6L
<i>Cedrus libani</i>	Cèdre du Liban	Arslankoy (Turquie)	Godet Gf400
<i>Celtis australis</i>	Micocoulier	Ledenon (Gard)	Godet WM 1,2L
<i>Fagus orientalis</i>	Hêtre d'Orient	Zonguldak - Devrek (Turquie)	Godet WM 1,2L
<i>Fagus sylvatica</i>	Hêtre commun	FSY403 : Massif central sud	Racines nues
<i>Pinus laricio var corsicana</i>	Pin laricio de Corse	PLO-VG-002 : Corse-Haute-Serre	Godet WM 0,6L
<i>Pinus nigra salzmanii</i>	Pin de Salzman	Lot conservatoire Saint-Guilhem LD	Godet WM 0,6L
<i>Pinus pinaster</i>	Pin maritime	PPA-VG-009 : Tamjout-Collobrières	Godet WM 0,6L
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	Douglas	PME-VG-002 : Luzette	Godet WM 0,6L
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	Douglas	PME-VG-006 : Californie	Godet WM 0,6L
<i>Quercus canariensis</i>	Chêne africain	RP B Cataluna (Espagne)	Godet FP300
<i>Quercus cerris</i>	Chêne chevelu	Emilie-Romagne (Italie SC162)	Godet WM 1,2L
<i>Quercus faginea</i>	Chêne du Portugal	RP 2 Pireneos (Espagne)	Godet FP300
<i>Quercus petraea</i>	Chêne sessile	QPE403 : Rouergue, massif Central	Godet WM 1,2L
<i>Quercus pubescens</i>	Chêne pubescent	QPU101 : Nord-ouest	Godet WM 1,2L
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux acacia	Putztavacs (Hongrie)	Godet WM 1,2L

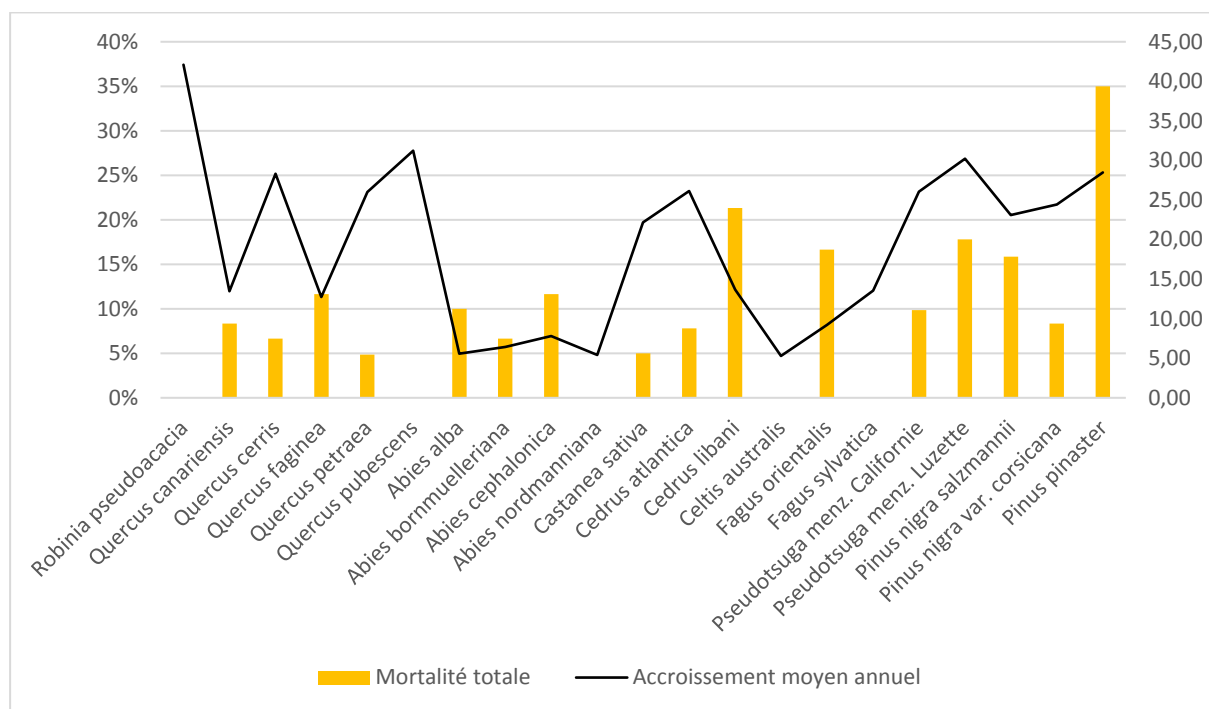
Catégorie du matériel : identifié (jaune), sélectionné (vert), qualifié (rose) ou testé (bleu).



Suivi et analyses

Le suivi de cet essai concerne principalement l'**accroissement** des plants (mesure de la hauteur) et l'évaluation de leur **état sanitaire**.

Après deux années de végétation (2019 et 2020) et en tenant compte de quelques plants remplacés (regarnis) entre les deux saisons, les résultats sont les suivants :



- 🌿 Chênes : faible mortalité (0 à 12 %) avec des croissances bonnes à très bonnes (13 à 31 cm / an).
- 🌿 Robinier, micocoulier : aucune mortalité et croissance moyenne (5 cm / an) à très bonne pour le robinier (42 cm / an).
- 🌿 Châtaignier : mortalité faible (5 %) et très bonne croissance (22 cm / an).
- 🌿 Hêtres : mortalité nulle pour le hêtre commun mais moyenne pour l'oriental (17 %) ; croissances moyennes (9 à 14 cm / an) avec de meilleurs résultats pour le hêtre commun.
- 🌲 Sapins : faible mortalité (7 à 12 %) voire nulle pour le Nordmann ; faible croissance normale au démarrage (5 à 8 cm / an).
- 🌲 Cèdres : mortalité moyenne (8 à 21 %) et croissance moyenne à bonne (14 à 26 cm / an), avec de meilleurs résultats pour le cèdre de l'Atlas dans les deux cas.
- 🌲 Douglas : mortalité moyenne (10 à 18 %) et bonnes croissances (26 à 30 cm / an).
- 🌲 Pins : mortalité faible à importante (8 à 16 % pour les pins noirs à 35 % pour le maritime) avec de très bonnes croissances (23 à 28 cm / an).