



## Les sites des parcelles expérimentales

- Parcelle expérimentale à Froideville
- Parcelles expérimentales restantes

## Projet plantations expérimentales

Les conditions climatiques attendues à la fin du siècle en Suisse favoriseront d'autres essences d'arbres que celles qui poussent actuellement dans nos forêts. Le projet de recherche « Plantations expérimentales d'essences d'avenir », mené par l'Institut fédéral de recherche sur la forêt, la neige et le paysage (WSL), cherche à déterminer les essences forestières qui s'adapteront le mieux au climat de demain, plus chaud et sec en été.

Cette parcelle, propriété de l'Etat de Vaud, est l'une des 59 parcelles sur lesquelles le WSL mène son projet de recherche en Suisse. Elles sont réparties à différentes altitudes dans différentes régions climatiques. Au total, 18 essences seront plantées sur ces parcelles et leur tolérance au climat sera étudiée sur une période de 30 à 50 ans. Les graines de chaque essence ont plusieurs origines géographiques, car les différences génétiques au sein de l'espèce sont également examinées.

## Modèle expérimental

À Froideville dix essences de résineux de feuillus sont observées. Les graines employées proviennent de quatre régions différentes. 1080 arbres ont été plantés ici (108 pour chacune des dix essences étudiées) et ils sont répartis en 30 placettes de 12 x 12 m. Trois placettes ont été créées pour chaque essence, ce qui garantit que les conditions de croissance soient à peu près les mêmes pour toutes. Dans chaque placette, les essences ont été réparties en fonction de l'origine de leurs graines. Une clôture protège les jeunes arbres de l'abroussement par les ongulés sauvages.

## Parcelle expérimentale à Froideville

### Information sur le site

Région: Plateau  
 Étagement altitudinal: Montagnard inférieur  
 Altitude: 870 m d'altitude  
 Exposition: Plat  
 Description du lieu: Jorat d'Echallens, Froideville  
 Type de station: Hêtraie à Millet étalé  
 Nombre de plants: 1080

### Essences plantées à Froideville

Épicéa (*Picea abies*) **Ép**  
 Mélèze européen (*Larix decidua*) **Mél**  
 Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*) **Pin's**  
 Sapin blanc (*Abies alba*) **Sa**  
 Douglas (*Pseudotsuga menziesii*) **Dou**  
 Chêne pédonculé (*Quercus robur*) **Ch'p**  
 Chêne rouvre (*Quercus petraea*) **Ch'r**  
 Érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*) **ÉR's**  
 Hêtre (*Fagus sylvatica*) **Hê**  
 Tilleul à petites feuilles (*Tilia cordata*) **Ti'pf**

### Autres essences testées dans les autres plantations

Cèdre de l'Atlas (*Cedrus atlantica*)  
 Alisier torminal (*Sorbus torminalis*)  
 Chêne chevelu (*Quercus cerris*)  
 Érable à feuilles d'obier (*Acer opalus*)  
 Érable plane (*Acer platanoides*)  
 Merisier (*Prunus avium*)  
 Noyer royal (*Juglans regia*)  
 Noisetier de Byzance (*Corylus colurna*)

### Origines géographiques des graines à l'exemple du sapin blanc (\* utilisée à Froideville)

Coire*	GR	Hägendorf*	SO
Madiswil	BE	Marbach*	LU
Onsernone*	TI	Sierre	VS
Taverna	Calabre, IT		

### Légende

-  Clôture
-  Zone tampon
-  Chemin forestière
-  Répétition 1
-  Répétition 3
-  Répétition 2
-  Station climatique
-  Votre position



**Sa** Elle correspond à une placette avec 36 arbres de la même essence (Sa = sapin blanc). Ceux-ci sont répartis en groupes de neuf individus chacun selon les quatre lieux d'origine de la semence.

## Mesures sur les parcelles expérimentales

### Météo

La station climatique permet de relier la croissance des arbres à la température et aux précipitations. Les phénomènes extrêmes tels que les très fortes gelées et les sécheresses prolongées sont particulièrement importants.

### Sol

La constitution du sol a un impact sur la croissance des arbres. Des échantillons ont donc été prélevés pour déterminer, par exemple, sa capacité de stockage en eau.

### Programme de mesures

La croissance et la vitalité des arbres sont mesurées d'abord chaque année, puis à intervalles plus longs. De cette croissance, on déduit où les essences poussent le mieux et où se situent leurs limites climatiques.

## Plus d'informations

**Durée:** 2017 jusqu'en 2050 environ

**Partenaires:** WSL, OFEV, services forestiers cantonaux, exploitations forestières, propriétaires forestiers, institutions spécialisées

**Financement:** OFEV, WSL, cantons, autres sponsors

### Contact:

Institut fédéral de recherches WSL, 8903 Birmensdorf  
 Dr. Kathrin Streit, Tél. 044 739 28 37, testpflanzungen@wsl.ch/fr

Vous trouverez des informations plus détaillées concernant le projet de plantation expérimentale et des aperçus actuels sur le site web : [www.testpflanzungen.ch/fr](http://www.testpflanzungen.ch/fr)

