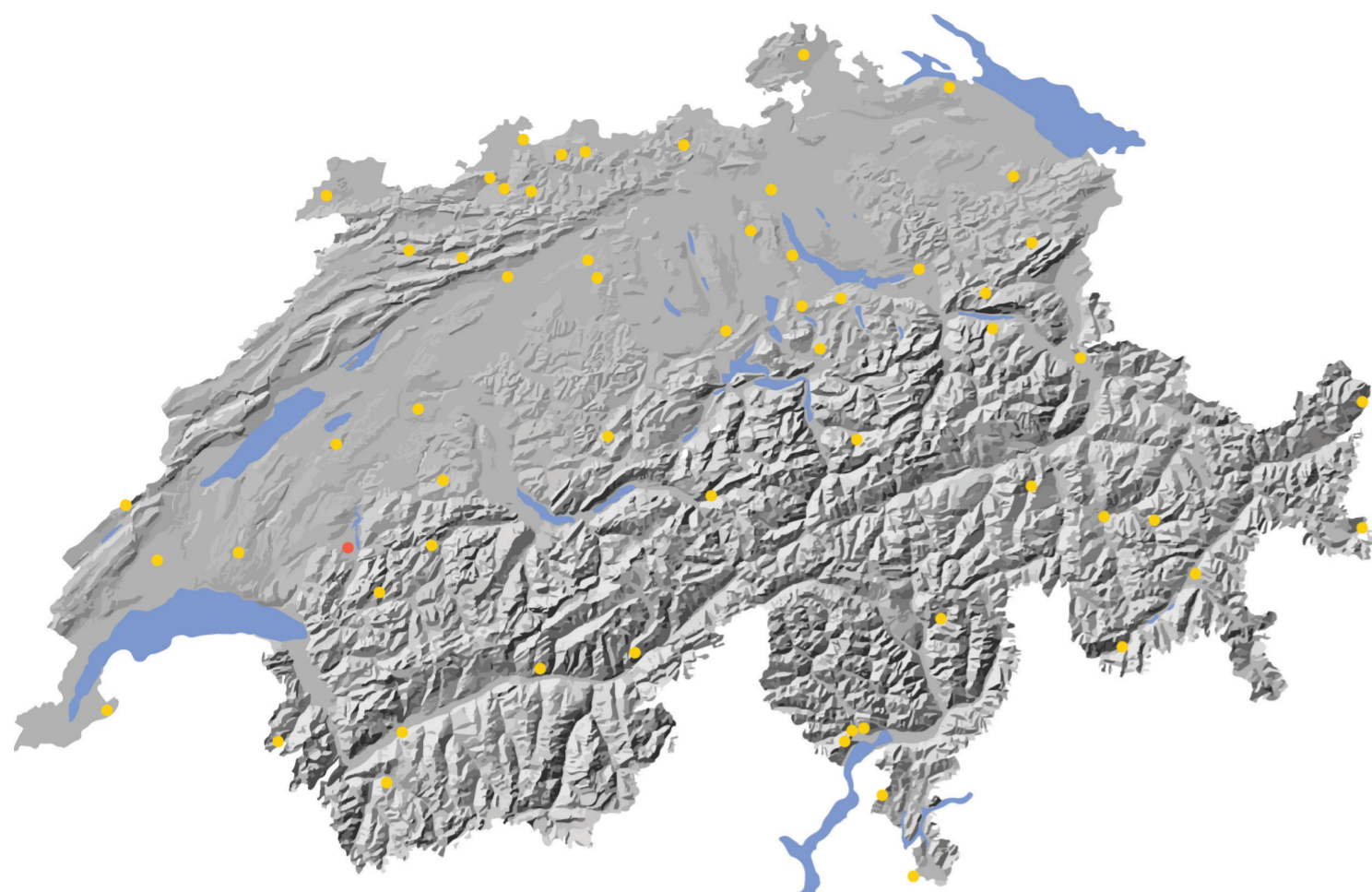


# Recherches pour la forêt de demain



## Les sites des plantations expérimentales

● Plantation expérimentale à Bulle ● Autres plantations expérimentales

## Projet plantations expérimentales

Dans les conditions climatiques auxquelles on peut s'attendre vers la fin du XXI<sup>e</sup> siècle, d'autres essences prospéreront mieux dans de nombreuses forêts suisses que celles qui y poussent aujourd'hui. Le projet de recherche «Plantations expérimentales d'essences d'avenir» étudie comment les arbres font face au climat de plus en plus chaud et sec en été.

La Commune de Bulle accueille l'une des 59 parcelles expérimentales de toute la Suisse, 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.

## Design expérimental

À Bulle sont testées huit essences de résineux et de feuillus dont les graines proviennent de quatre différents lieux pour chacune. Pour chaque essence, 108 arbres ont été plantés. Les arbres ont été regroupés en placettes de 12 x 12 m de 36 individus chacune sur la parcelle expérimentale. 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'abrutissement par les ongulés sauvages.

## Plantation expérimentale à Bulle

### Information sur le site

Région: Alpes externes du Nord  
Étage altitudinal: Montagnard inférieur  
Altitude: 965 m d'altitude  
Exposition: Nord-est  
Description du lieu: La Joretta, Bulle  
Type de station: Hêtraie à Sapin typique  
Nombre de plants: 864

### Essences testées à Bulle

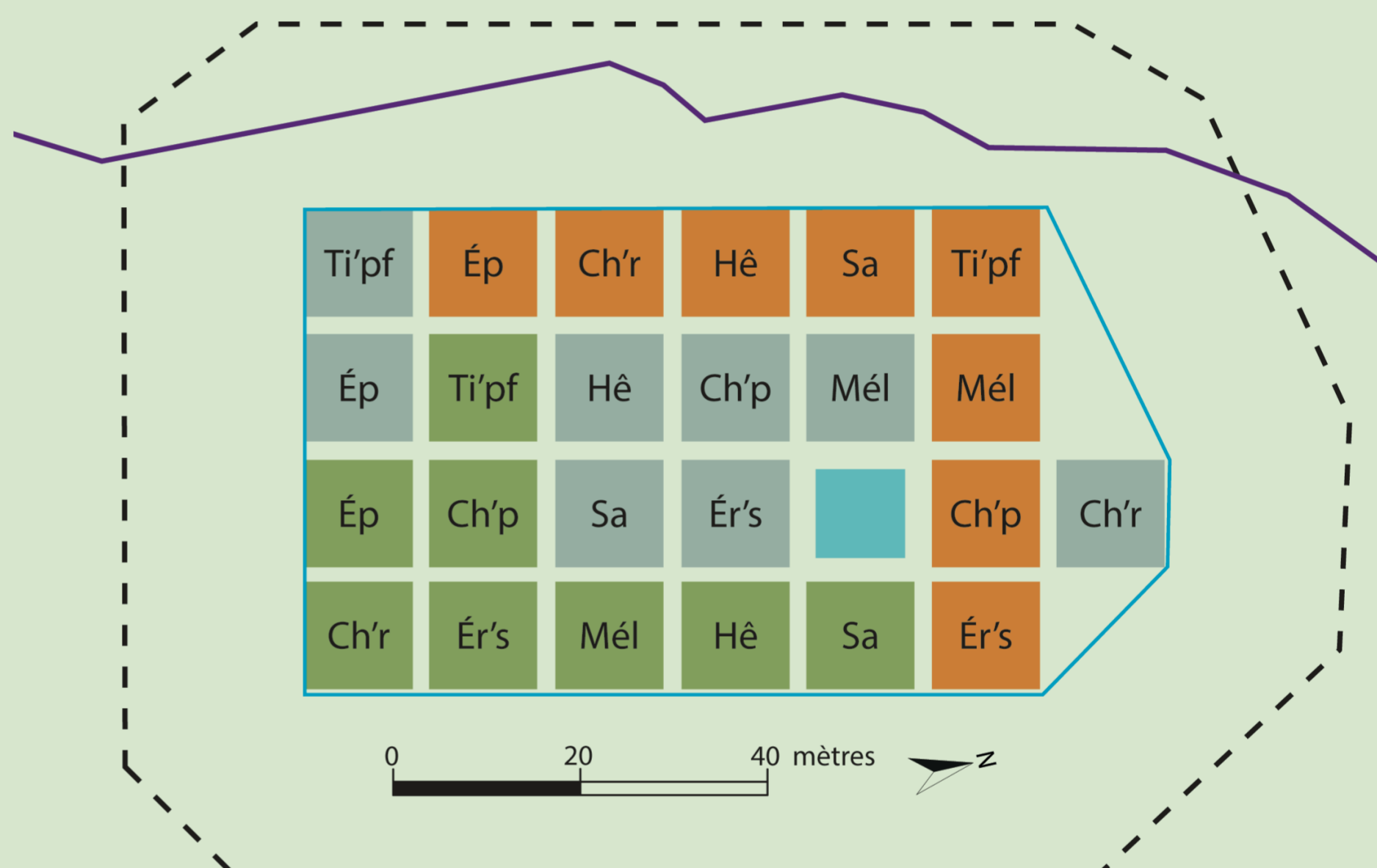
Épicéa ( <i>Picea abies</i> )	Ép
Mélèze européen ( <i>Larix decidua</i> )	Mél
Sapin blanc ( <i>Abies alba</i> )	Sa
Chêne pédonculé ( <i>Quercus robur</i> )	Ch'p
Chêne rouvre ( <i>Quercus petraea</i> )	Ch'r
Érable sycomore ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	Ér's
Hêtre ( <i>Fagus sylvatica</i> )	Hê
Tilleul à petites feuilles ( <i>Tilia cordata</i> )	Ti'pf

### Autres essences testées dans les autres plantations

Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*)  
Cèdre de l'Atlas (*Cedrus atlantica*)  
Douglas (*Pseudotsuga menziesii*)  
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*)

### Ex. des provenances testées pour le sapin blanc dans le projet (\* seulement 4 provenances utilisées à Bulle)

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



### Légende

	Clôture		Répétition 1		Station climatique
	Zone tampon		Répétition 2		Votre position
	Ruisseau		Répétition 3		

**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, Dr. Peter Brang, Tél. 044 739 24 86  
testpflanzungen@wsl.ch

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)



Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage WSL