

Recherches pour la forêt de demain



Les sites des parcelles expérimentales

- Parcelle expérimentale à Bulle
- Parcelles expérimentales restantes

Projet plantations expérimentales

Dans les conditions climatiques auxquelles on peut s'attendre vers la fin du XXI^e 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 plus 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 conifères 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 sont 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 contre l'abrutissement par les ongulés sauvages.

Parcelle expérimentale à Bulle

Information sur le site

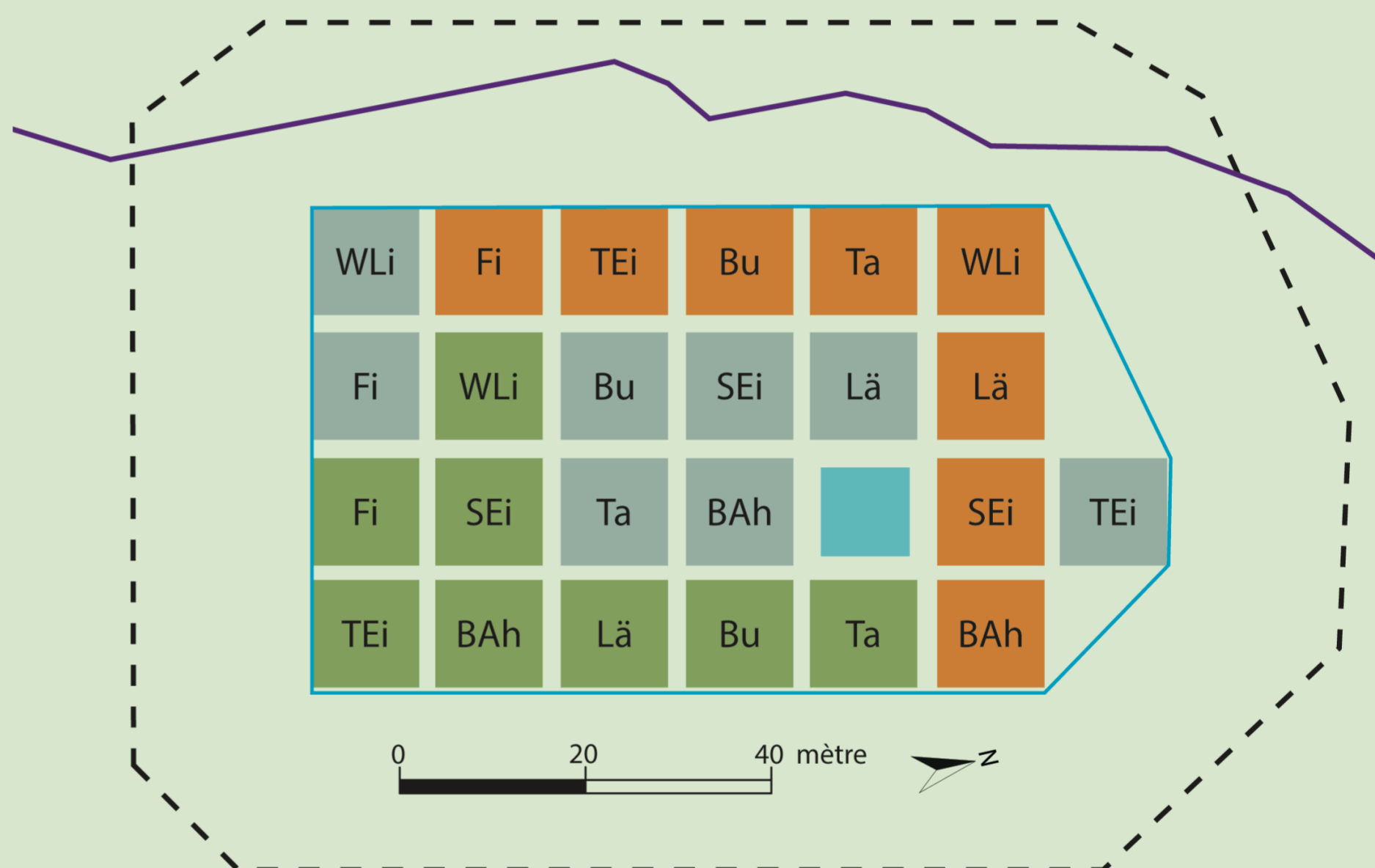
Région: Alpes externes du Nord
 Étagement altitudinal: Étage sub montagnard
 Altitude: 965 m d'altitude
 Exposition: Nord-Est
 Ortsbezeichnung: Bulle, La Joretta
 Standortstyp: Hêtraie à sapins
 Nombre de plants: 864

Les espèces d'arbres plantées (* utilisée à Bulle)

Épicéa (*Picea abies*)*
 Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*)
 Mélèze européen (*Larix decidua*)*
 Sapin blanc (*Abies alba*)*
 Cèdre de l'Atlas (*Cedrus atlantica*)
 Douglas (*Pseudotsuga menziesii*)*
 Érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*)*
 Hêtre (*Fagus sylvatica*)
 Alisier torminal (*Sorbus torminalis*)
 Merisier (*Prunus avium*)
 Noyer royal (*Juglans regia*)
 Érable à feuilles d'obier (*Acer opalus*)
 Érable plane (*Acer platanoides*)
 Chêne pédonculé (*Quercus robur*)
 Chêne sessile (*Quercus petraea*)*
 Tilleul à petites feuilles (*Tilia cordata*)*
 Chêne chevelu (*Quercus cerris*)*
 Noisetier de Byzance (*Corylus colurna*)

Origines géographiques des graines à l'exemple du sapin blanc (* utilisée à Bulle)

Chur	GR	Hägendorf*	SO
Madiswil	BE	Marbach*	LU
Onsernone	TI	Sierre*	VS
Taverna*	Calabre, ITA		



Légende

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

Ta Elle correspond à une placette avec 36 arbres de la même essence (Ta = 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 avec la température et les 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

Contacte:

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/fr



Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL