




Le projet ALTER

Lancé en 2010, le projet 'Alternatives aux herbicides' en forêt a pour objectif de tester des méthodes de substitution aux produits phytopharmaceutiques pour les travaux préparatoires aux plantations. Le projet vise à connaître l'effet de ces méthodes sur la survie et la croissance des plants, la dynamique de la végétation, les caractéristiques du sol.

Méthodes alternatives testées :

- 1 Le Scarificateur réversible®**

Fixé sur mini-pelle, l'outil élimine la végétation par arrachage et travaille le sol jusqu'à 60 cm de profondeur
- 2 Le Sous-soleur multifonction®**

Fixé sur une mini-pelle, l'outil décompacte le sol jusqu'à 60 cm de profondeur. Il permet de réaliser la technique « 3B »
- 3 La Couverture végétale**

Semis d'un cortège d'espèces moins concurrentielles que la végétation initiale

Les 6 sites installés en 2010 et 2011 :

FORÊT DOMANIALE DE BORD-LOUVIERS (27)

3.4 HA

Sol : ocre podzolique sur alluvions limono-sableuses
Végétation concurrente : Fougère aigle
Essence plantée : Chêne sessile et Pin laricio



Octobre 2010. Préparation du sol à la mini-pelle



Septembre 2012. Chènes sur ligne préparée au Scarificateur réversible

FORÊT INDIVISE D'HAGUENAU (67)

4.7 HA

Sols (3 parcelles) : ocre podzolique et pseudogley
Végétation concurrente : Fougère aigle et Molinie
Essence plantée : Chêne sessile et Pin sylvestre



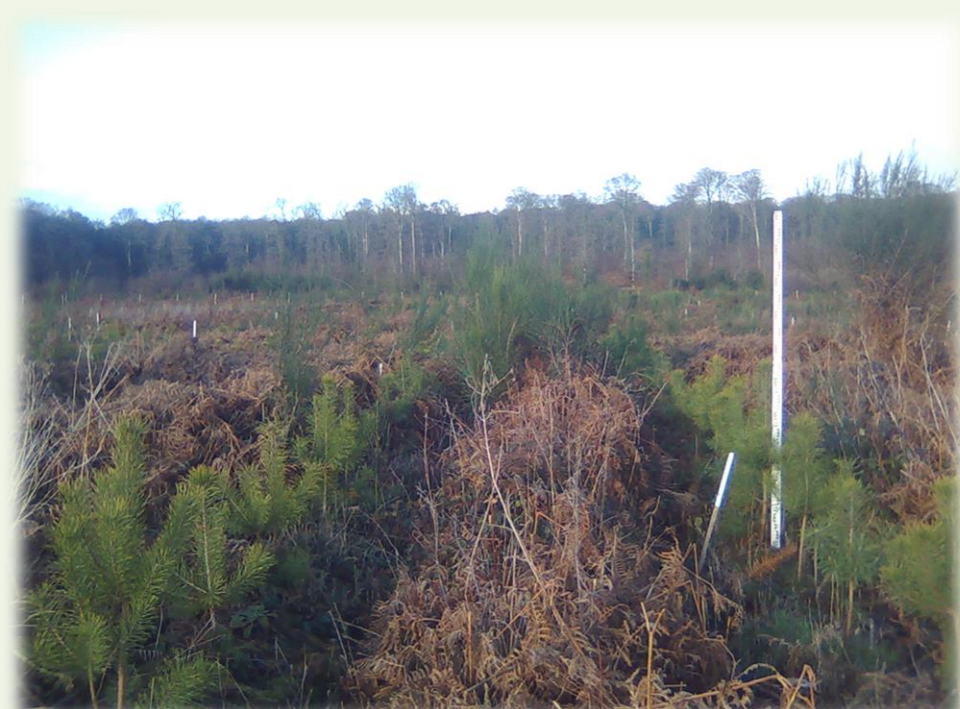
Septembre 2012. Plants de chêne installés sur billon 3B



Juin 2012. Lignes préparées au Scarificateur réversible®

FORÊT DOMANIALE DE VILLECARTIERS (35) - 2.2 HA

Sol : brun lessivé hydromorphe
Végétation concurrente : Fougère aigle
Essence plantée : Chêne sessile et Pin sylvestre



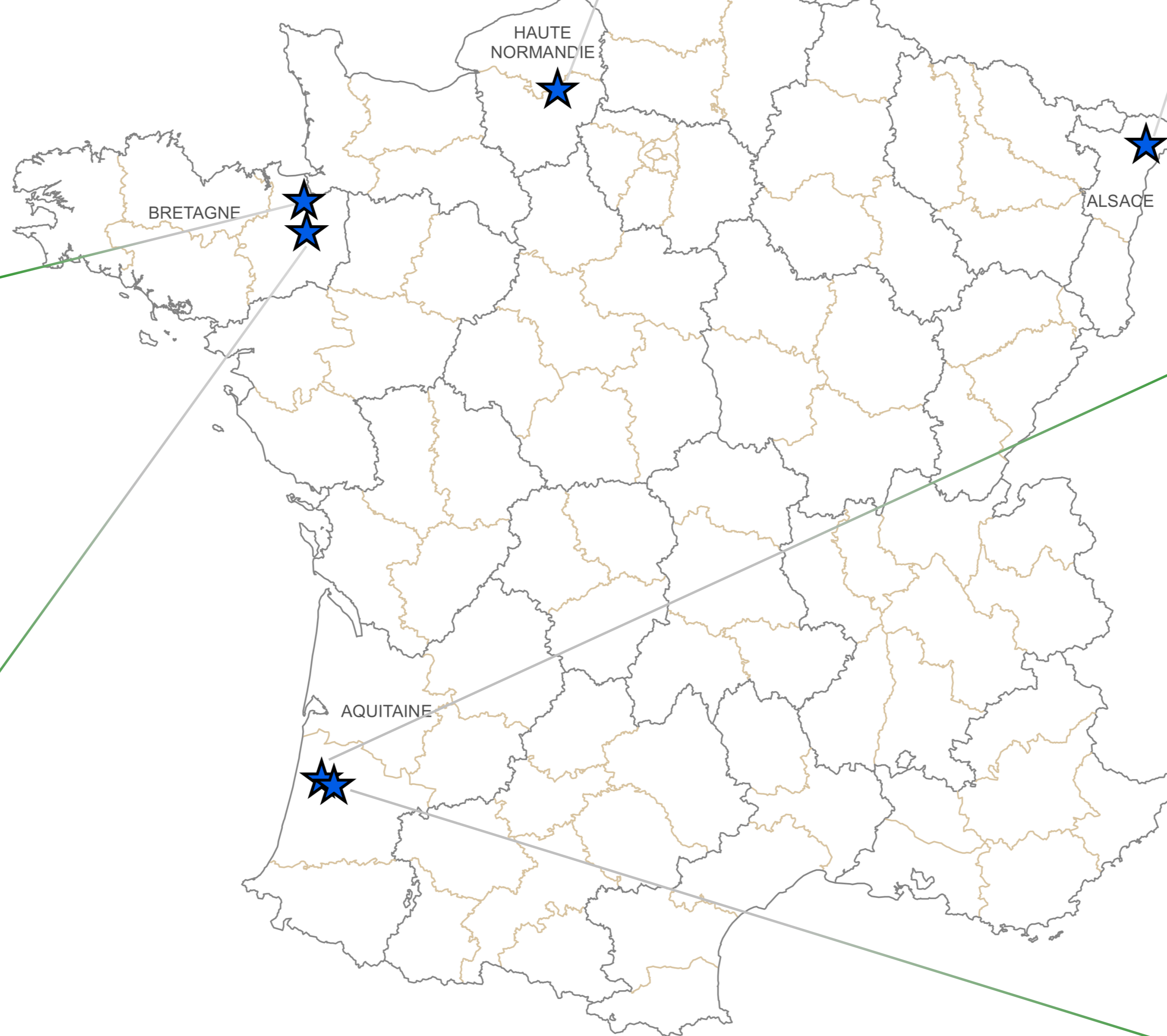
Ligne de pin sur technique 3B

FORÊT DOMANIALE DE RENNES (35) - 2.5 HA

Sol : brun lessivé hydromorphe
Végétation concurrente : Molinie
Essence plantée : Chêne sessile et Pin sylvestre



Ligne de pin sur technique 3B



Sur chaque site, les méthodes alternatives sont comparées à des méthodes traditionnelles de préparation du sol : une modalité « technique locale » (sous soleur, labour) et une modalité « herbicide ».

Combinaisons testées sur tous les sites :

- 1 et 1 + 2 et 1 + 3

FORÊT PRIVÉE, SOLFERINO (40) - 2.1 HA

Sol : sableux podzolique, engorgement temporaire
Végétation concurrente : Molinie
Essence plantée : Chêne pédonculé et Pin maritime



Décembre 2011. Lignes préparées en technique 3B



FORÊT PRIVÉE, ESCOURCE (40) - 2.1 HA

Sol : sableux podzolique, engorgement temporaire
Végétation concurrente : Fougère aigle
Essence plantée : Chêne pédonculé et Pin maritime



Décembre 2011. Lignes préparées en technique 3B

Les objectifs du projet ALTER :

- Analyser et modéliser la compétition pour les différentes ressources (eau, éléments minéraux, lumière) entre la végétation et les jeunes plants, dans les différents contextes.
- Quantifier l'effet des méthodes alternatives, dans les différents contextes régionaux et stationnels, sur la survie et la croissance des différentes essences (chêne ou pin).
- Effectuer une première estimation de la faisabilité économique de ces méthodes.

Pour plus d'informations :

Equipe Mission Gestion de la Végétation en Forêt –
INRA Nancy Lorraine, rue d'Amance – 54280 CHAMPENOUX
03.83.39.40.44 (ou 45)
www.nancy.inra.fr/mission-gestion-vegetation-foret
mgvf@nancy.inra.fr

Financiers :



Fiches techniques outils disponibles !