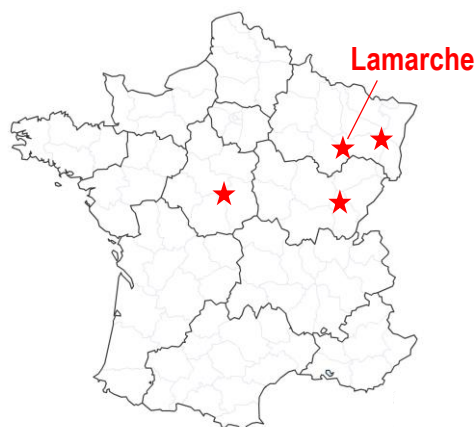


REGEBLOC Lamarche (88)

Parcelle 13

LOCALISATION



48°03'12.6"N
5°45'11.8"E

STATION

Chênaie acidiphile hydromorphe

Topographie

- Altitude : 490 m
- Pente : nulle

Climat

- Température moyenne : 9.5°C
- Précipitations : 900 mm/an

Sol

- Roche mère : grès infraliasique
- Texture : limoneux

Végétation concurrente

Molinie

Essence visée

Chêne sessile

Ongulés sauvages

Sanglier, chevreuil et cerf

Pôle RENFOR

Centre INRAE Grand Est - Nancy
Rue d'Amance – Silva UMR 1434
54280 Champenoux

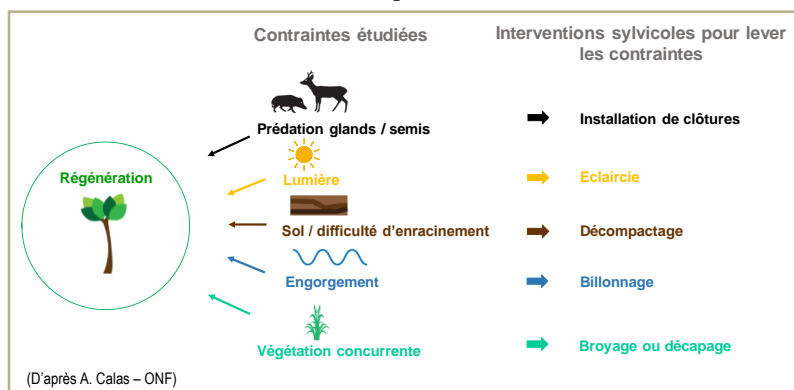
<https://www6.inrae.fr/renfor/Le-pole-RENFOR>

Caractéristiques du dispositif

RégéBloc est un réseau expérimental national dont les objectifs sont :

- D'identifier les étapes de la régénération naturelle (fructification, dispersion, germination, établissement et développement des semis) auxquelles se produisent les blocages ainsi que les facteurs à l'origine du blocage
- De tester des opérations sylvicoles permettant de lever ces contraintes

Contraintes étudiées et méthodes pour les lever



Travail du sol

Les différentes méthodes de travail du sol ont été réalisées entre septembre et octobre 2018.

Peuplement forestier en place

Taillis sous futaie en conversion, composé à 90 % de chêne et 10 % de hêtre (surface terrière : 20 à 25 m²/ha ; hauteur dominante : 28 à 30 m).

Facteurs étudiés

- Présence d'ongulé: zone clôturée ou zone ouverte
- Préparation du site: 4 modalités de préparation du site dans la zone clôturée : M1 : témoin sans préparation ; M2 : suppression de la végétation (Robot broyeur) ; M3 : suppression de la végétation et décompactage du sol (Modul'D) ; M4 : suppression de la végétation, décompactage et billonnage du sol (DB 10) ; 2 modalités de préparation du site (M1 et M4) dans la zone non clôturée. En plus des seuls traitements mécaniques, la végétation concurrente est gérée expérimentalement par herbicide

M1: Témoin

M2 : Robot broyeur

M3 : Modul'D

M4 : DB 10



DISPOSITIF

Dimension

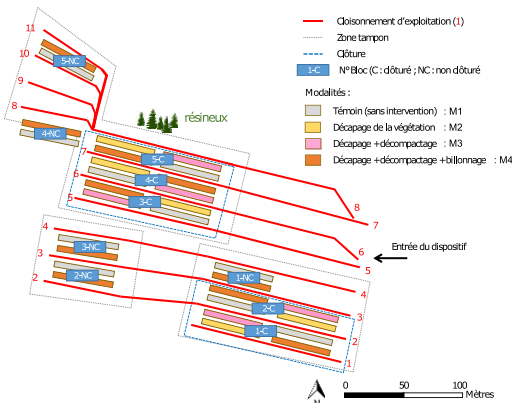
Zone expérimentale de 3,3 ha

Schéma expérimental

Le schéma expérimental croise deux facteurs étudiés. Il comporte 5 blocs. Chaque bloc comporte une zone clôturée et une zone non clôturée. Les zones non clôturées comportent les 2 modalités de préparation du site (M1 et M4). Les zones clôturées comportent les 4 modalités. Au total se sont donc 30 parcelles unitaires, chaque PU comporte 10 placeaux de 1m² dans lesquels sont effectués les suivis.

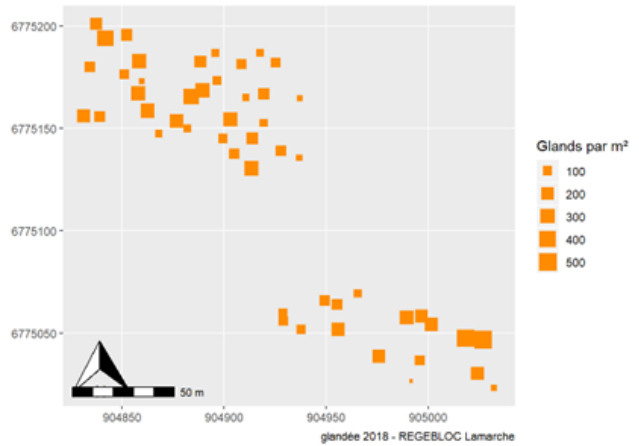
Mesures

- Suivi quantitatif et qualitatif de la glandée
- Estimation de l'ouverture de la canopée
- Recouvrement de la végétation
- Inventaire des semis et mesure de hauteur
- suivi temporel de la profondeur de la nappe d'eau dans le sol
- Suivi de la consommation par les ongulés



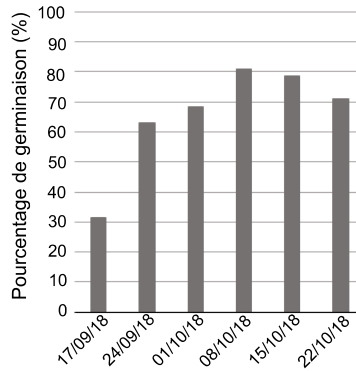
Résultats

Densité de glands collectés par collecteur en Septembre - Octobre 2018

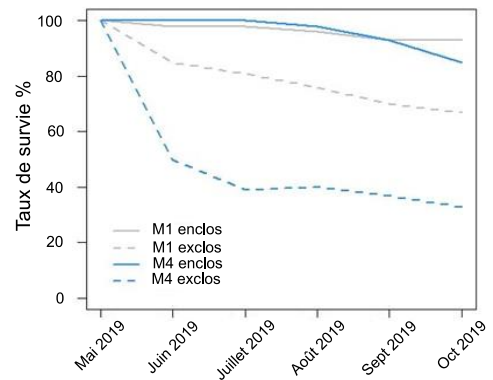


La quantité et la qualité de la glandée de 2018 est bonne, la fructification n'est donc pas à l'origine des blocages de la régénération naturelle.

Suivi de glandée de 2018



Survie de la cohorte de semis de 2019



Le suivi de la glandée de 2018 présente un effet de purge suivi par un pourcentage de germination supérieur à 70 %. Le taux de survie des semis qui ont germé au printemps 2019 est peu différent entre les deux modalités de levées de contraintes M4 (DB10) et M1 (Témoin).

Un effet enclos-exclos significatif est observé lors de la première année de suivi du taux de survie. Cet effet est plus prononcé dans la modalité M4 que dans la modalité témoin.

Bilan

Les peuplements produisent des graines qui germent et s'installent la 1ère année dans la molinie en quantité suffisante. Les comptages de l'automne 2019 ne permettent pas d'observer de différence de nombre de semis entre modalités dans l'enclos qui sont toutes en quantité suffisante (en moyenne > 30 / m²). Les résultats démontrent que les étapes antérieures à l'installation des plantules ne sont pas à l'origine des blocages de régénération qui résultent de problèmes de survie au-delà de 1 an. Les problèmes de survie au-delà de la première année restent à observer de manière générale, il n'y a pas que le gibier qui pourrait être en cause même si on observe déjà ses effets.

Financements :



Contact :
lindsay.godard@inrae.fr
 Tél. 03.83.39.40.45

Pôle RENFOR

Centre INRAE Grand Est - Nancy
 Rue d'Amance – Silva UMR 1434
 54280 Champenoux
<https://www6.inrae.fr/renfor/Le-pole-RENFOR>