

NEUF PEUPELEMENTS RÉSINEUX GÉRÉS SANS COUPE RASE SOUS LA LOUPE

Les scientifiques sont à l'œuvre pour mieux comprendre les processus en jeu et guider les praticiens.

 **Gauthier Ligot** ULiège

 *Encadrement scientifique :*
Hugues Claessens (ULiège)

Les peuplements résineux, soit la moitié de la forêt wallonne, sont traditionnellement gérés à l'aide de coupes rases suivies de plantations. Le gouvernement wallon a cependant décidé de promouvoir une sylviculture alternative de ces peuplements – une sylviculture nommée Pro Silva – car il est de plus en plus reconnu que la réalisation d'une coupe rase, opération lors de laquelle tous les arbres d'un peuplement sont exploités, change brutalement les conditions environnementales et paysagères avec des retombées parfois importantes pour la protection des sols et la biodiversité. En outre, ces peuplements résineux sont très souvent dominés par une seule espèce alors que l'intérêt de mélanger les espèces est de plus en plus manifeste pour la productivité et la santé des forêts.

Bien que les arguments soient nombreux pour justifier ce changement de sylviculture, les modalités pratiques pour mettre en œuvre ce changement restent peu maîtrisées et peuvent dérouter les acteurs de la filière.

En effet, en évitant les coupes rases et les plantations tout en favorisant les mélanges d'arbres d'espèces et d'âges différents, le forestier construit petit à petit un écosystème de plus en plus complexe, dans lequel un grand nombre de processus et d'interactions demeurent méconnus et pour lequel nous n'avons que peu de recul.

C'est là tout l'objet d'une des recherches de l'Accord-cadre de recherches et vulgarisation forestières.

Afin d'y parvenir, un dispositif expérimental a été installé dans neuf peuplements résineux ardennais gérés sans coupe rase. L'objectif est de mieux comprendre les processus en jeu, de les modéliser pour être capable d'anticiper l'évolution de tels peuplements. Sur ces bases, les forestiers pourront gérer ces peuplements au mieux de manière à assurer leurs nombreux rôles sociétaux.

Au total, ce sont plus de 3 000 arbres qui ont été cartographiés et mesurés périodiquement. C'est également plus de 2 millions de semis qui ont été échantillonnés à l'aide de 108 placettes grâce auxquelles nous suivons leur croissance, leur diversité ainsi que différentes caractéristiques environnementales. C'est en outre plus de 18 vols drones, destinés à cartographier les arbres et à développer des méthodes de mesure innovantes. ♦



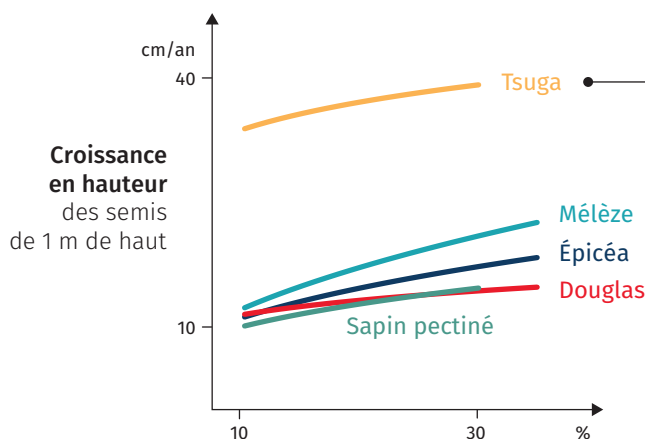
Des mesures variées et en grands nombres : notamment la mesure et la cartographie des arbres (1), le suivi de la croissance et survie des semis (2) et la mesure de la lumière disponible dans le sous-bois (3).



Promouvoir le mélange d'essences pour garantir la résilience de nos forêts

Dans cette douglasaie, le gestionnaire a choisi d'éviter la mise à blanc et de régénérer le peuplement naturellement sans plantation. La régénération est étonnamment plus diversifiée que le peuplement mère et heureusement d'ailleurs. La régénération de douglas, bien qu'elle dominait autrefois la régénération, est maintenant très affaiblie par différentes maladies. Tout n'est pas perdu puisque d'autres essences (ici des épicéas) peuvent assurer la relève.

LE SAVIEZ-VOUS ?



Faut-il considérer le tsuga hétérophile comme une espèce envahissante? Nos résultats apportent un premier élément de réponse : la croissance des semis de tsuga hétérophile est trois fois supérieure à celle des autres essences.

L'état sanitaire des plantations de douglas pose de plus en plus question ; qu'en est-il dans les régénérations naturelles ? Nos résultats montrent que les semis de douglas grandissent maintenant moins vite que l'épicéa alors que la situation inverse avait été observée il y a plus de 5 ans.

Éclairage relatif, c'est-à-dire le flux de lumière arrivant sous le couvert forestier par rapport à celui arrivant au-dessus