

La forêt se régénère-t-elle adéquatement?

Indicateurs

- Pourcentage des superficies suivies atteignant les critères de succès de régénération après une intervention forestière
- Pourcentage des superficies régénérées après une perturbation naturelle

Pourquoi est-ce important?

Le maintien des superficies forestières et de leur productivité permet à celles-ci de remplir leurs fonctions environnementales, sociales et économiques. La capacité des forêts à se régénérer après une perturbation humaine ou naturelle est un facteur clé de la pérennité des forêts. Cette caractérisation permet de poser un diagnostic sur l'abondance de la régénération, sur son développement ainsi que sur sa composition en essences. Lorsque des carences sont observées, il est alors possible d'intervenir pour corriger la situation (ex. : par l'implantation de la régénération ou par son dégagement) et de rendre compte de l'efficacité de ces interventions¹, afin d'assurer le renouvellement des forêts.

Que mesurons-nous?

Le suivi des superficies régénérées naturellement et reboisées après des travaux de récolte se fait à l'aide d'imagerie (satellitaire, photographie aérienne, lidar), de la cartographie écoforestière et d'inventaires sur le terrain. Le pourcentage des superficies suivies atteignant les critères de succès de régénération après une intervention forestière est établi sur la base de seuils en essences désirées selon un échancier variant entre 5 et 15 ans ainsi que selon les objectifs sylvicoles poursuivis.

Une évaluation de l'état de la régénération est également réalisée à la suite d'un feu de forêt, d'une épidémie d'insectes ravageurs ou d'un chablis qui n'ont pas fait l'objet d'un plan spécial de récupération des bois. Le pourcentage des superficies régénérées après une perturbation naturelle est établi sur la base de critères évalués à partir de la carte écoforestière (ex. : hauteur, densité, composition) en fonction du temps écoulé depuis l'événement.

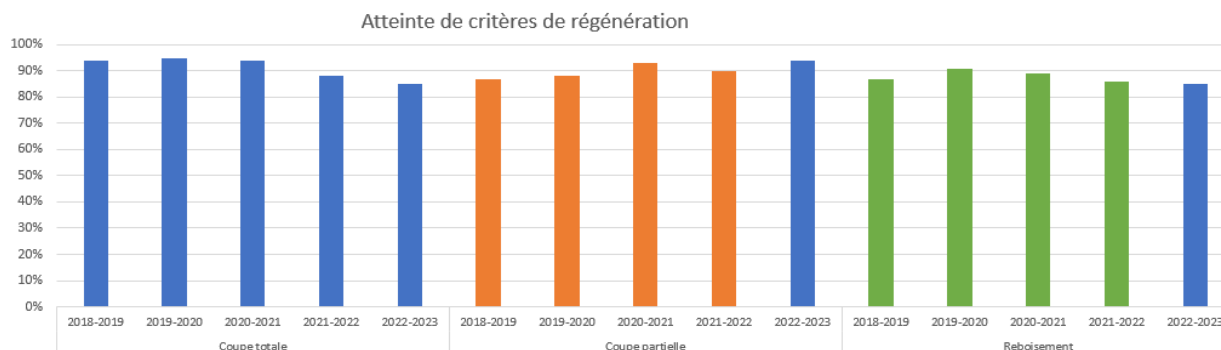
Résultats

Suivi de l'état de la régénération après intervention forestière

Plus de 700 000 ha de superficie traitée entre 5 et 15 ans auparavant ont été suivis au cours de la période 2018-2023. Les critères de succès de régénération sont atteints sur 93 % des superficies 5 ans après des coupes totales, alors que ce niveau est de 90 % dans le cas des coupes partielles (figure 12). Quant à l'état de la régénération 15 ans après un reboisement, 88 % des superficies possèdent les caractéristiques de tiges en essences désirées suffisamment libres de croître des espèces compétitrices.

¹ Pour en apprendre plus sur les suivis et contrôles des interventions réalisées en forêt publique par le Ministère, consultez : [La forêt démystifiée : comment s'assure-t-on que les arbres repoussent?](#)

Figure 1. Pourcentage des superficies suivies atteignant les critères de succès de régénération après intervention forestière



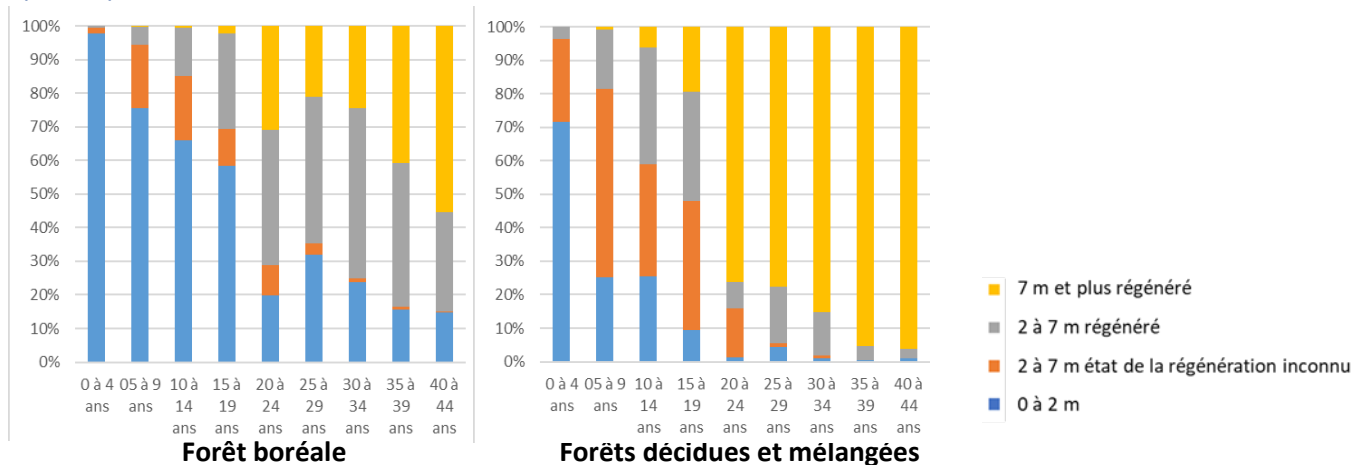
L'atteinte incomplète des critères au moment des inventaires ne signifie pas un échec de régénération. Les suivis visent justement à détecter ces problèmes et à prescrire les travaux sylvicoles subséquents, par exemple en palliant le manque de régénération en essences désirées par le biais de travaux de regarnis ou en assurant l'entretien d'une plantation qui n'atteindrait pas les seuils minimaux en tiges d'avenir libres de croître. Les suivis permettent ainsi d'orienter les traitements sylvicoles nécessaires pour satisfaire les objectifs sylvicoles et les stratégies d'aménagement préétablies.

Suivi de l'état de la régénération après une perturbation naturelle

Après un feu (brûlis)

En forêt boréale, 85 % des superficies sont régénérées naturellement 40 ans après un feu de forêt (figure 13). En forêts décidues et mélangées, le taux est de 95 % après 29 ans et de quasi 100 % après 34 ans. On constate donc que, à la suite du passage d'un feu, la régénération naturelle est plus lente à s'établir et à se développer dans la forêt boréale (nord) comparativement aux forêts décidues et mélangées (sud).

Figure 2. Pourcentage des superficies régénérées après un feu de forêt en fonction du temps écoulé depuis la perturbation

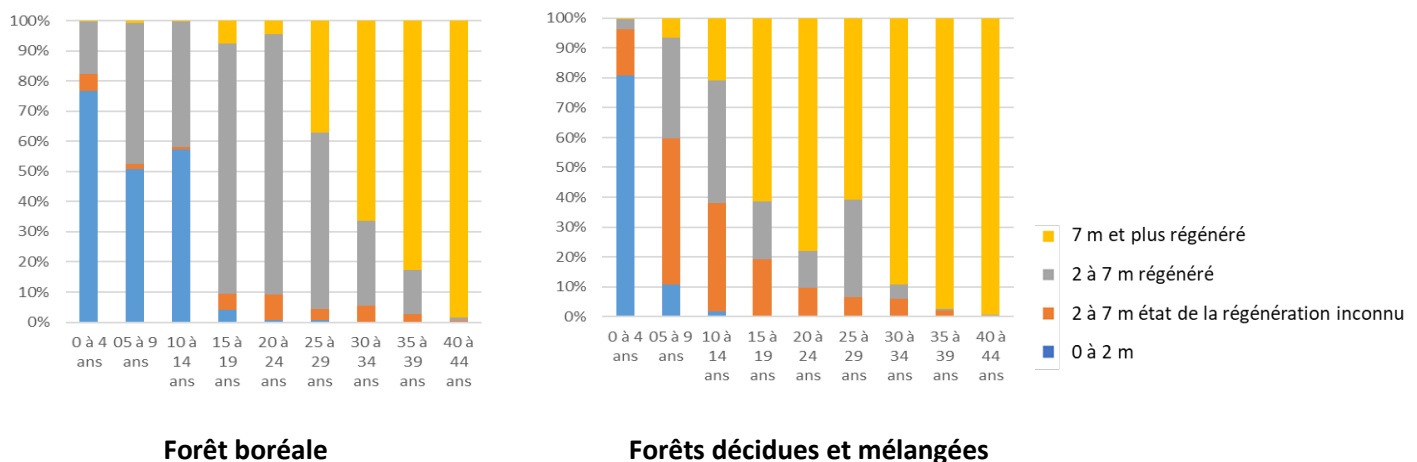


Les superficies encore non régénérées après 40 ans en forêt boréale sont dans 99 % des cas localisées dans la portion nord de ce territoire, soit dans le domaine bioclimatique de la pessière à mousses. Ces superficies sont aussi relativement moins fertiles, de sorte que la régénération naturelle est moins susceptible de s’y installer et y croît plus lentement. Les problèmes de régénération sur ces superficies peuvent aussi s’expliquer par l’occurrence d’une perturbation (coupe, feu ou épidémie d’insectes défoliateurs) qui serait survenue relativement peu de temps avant le feu en question. De plus, une partie de ces brûlis survient dans des secteurs inaccessibles par voie routière, ce qui limite les capacités de reboiser. Sur certains autres sites, la productivité attendue ne justifie pas l’investissement associé à une plantation. Un processus d’évolution naturelle de la forêt dicté par le feu et conduisant à une diminution du nombre d’arbres peut donc être en cours sur ces superficies.

Après une épidémie ou un chablis

En forêt boréale, environ 90 % des superficies sont régénérées 19 ans après une épidémie ou un chablis. Ce taux est de 80 % dans les forêts décidues et mélangées (plus au sud) pour le même temps écoulé (figure 14). Il faut compter entre 35 et 39 ans pour que la quasi-totalité des superficies soit régénérée, tant en forêt boréale qu’en forêts décidues et mélangées.

Figure 3. Pourcentage des superficies régénérées après une épidémie ou un chablis en fonction du temps écoulé depuis la perturbation



La plus faible proportion de superficies qu’on peut classer comme régénérées dans les forêts du sud, 19 ans après la perturbation, s’explique par la plus grande diversité en espèces feuillues et le fait que la méthode utilisée pour évaluer l’état de la régénération, en l’absence d’inventaires sur le terrain, ne permet pas toujours une identification au niveau de l’espèce, ce qui limite la confirmation de l’état régénéré de ces superficies.