



Guide sur la préparation de site

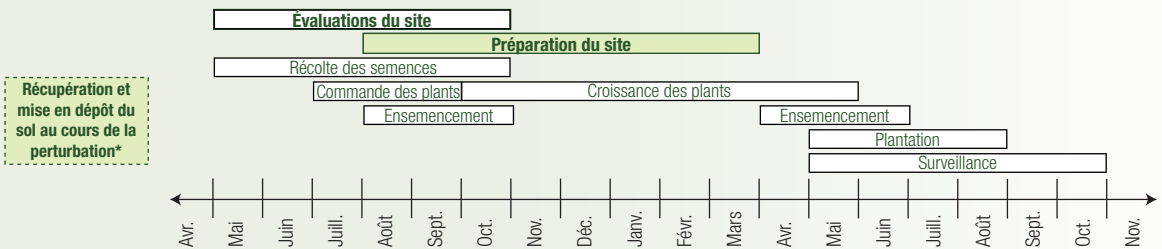


Choisir la technique
appropriée pour son site

La remise en état des sites industriels de la forêt boréale albertaine n'est pas toujours un processus simple. Les empruntes laissées par l'infrastructure et l'équipement entraînent le compactage du sol minéral, une perte de microtopographie, la présence d'une trop grande ou d'une trop petite quantité d'eau ainsi qu'une augmentation de la concurrence végétale. En outre, certaines caractéristiques des sites naturels, comme la présence d'épaisses couches de mousse, peuvent constituer des contraintes à l'enracinement des arbres. Ces conditions ralentissent souvent la croissance des arbres et peuvent même l'empêcher.

La préparation du site peut améliorer les conditions de croissance en remédiant aux facteurs qui limitent la croissance des plantes. La préparation du site s'effectue après sa remise en état et avant sa revégétalisation et doit commencer par une évaluation des contraintes du site (figure 1).

Figure 1. Calendrier généralisé des activités relatives à la préparation du site.



*Remarque : Ce ne sont pas tous les sites qui ont besoin d'être remis en état (p. ex. sites de recherche). Lorsque le sol a été remis en état, on présume qu'il a été remplacé avant les activités de préparation du site.

Quand devrait-on préparer le site?

Il est temps de procéder à la préparation du site lorsque les conditions du site sont susceptibles de limiter ou d'empêcher l'enracinement de la végétation cible. Bien qu'il existe plusieurs types de contraintes de site, bon nombre d'entre elles concernent le sol compacté, le manque de microsites, la végétation concurrente ainsi que l'humidité et la température du sol (figure 2).

Le degré de préparation du site dépend également du type de forêt, de la végétation cible et de l'utilisation finale du terrain. Certains types de forêts comme les forêts de trembles ou de pins reposent sur des sites secs et peuvent se régénérer naturellement s'ils sont bien gérés. Sur les sites plus difficiles où l'objectif est de faire pousser une forêt commerciale, la préparation du site peut accroître la fiabilité de la régénération des arbres et accélérer celle-ci. Si la plantation des arbres vise à créer un habitat faunique, la préparation du site peut accélérer le retour de la couverture forestière et accroître la diversité des espèces en fournissant une variété de microsites et en réduisant la végétation concurrente.

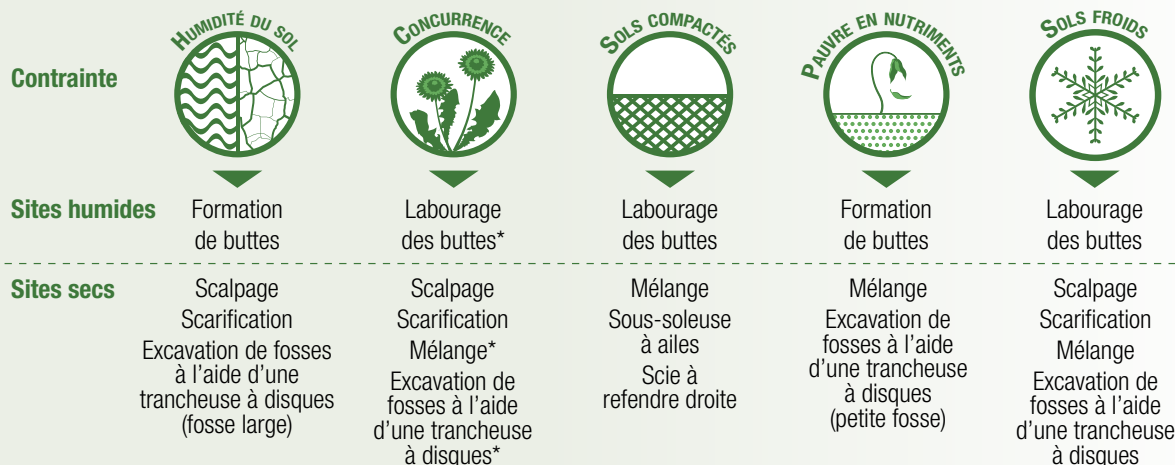
Figure 2. Facteurs habituels qui peuvent limiter la croissance des plants sur des sites remis en état.



Quelle est la meilleure méthode de préparation de site?

La technique la plus appropriée doit être sélectionnée selon le type de forêt, les contraintes de site et le régime hydrique du sol (figure 3). Chaque méthode de préparation de site est susceptible d'améliorer les conditions de croissance locales, mais leur succès dépend de la mesure à laquelle elles conviennent aux conditions du site.

Figure 3. Techniques de préparation de site et contraintes qu'elles abordent.

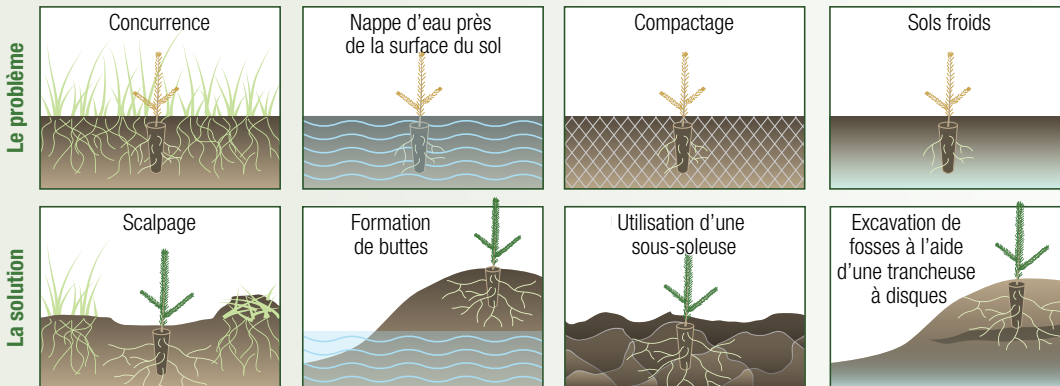


*Remarque : les techniques indiquées pourraient atténuer la concurrence en exposant les microsites, mais ces microsites sont davantage susceptibles à la concurrence si aucun plan de gestion de la végétation n'est en place.

Par exemple, la plupart des conifères plantés directement sur un site très humide mourront en raison d'une saturation des racines (figure 4). La formation de buttes permet de créer des sites de plantation surélevés et des microsites plus chauds pour la sylviculture. Sur un site sec, il peut s'avérer nécessaire de procéder à des activités de scalpage pour séparer physiquement

les semis de la végétation concurrente. Les techniques de préparation de site peuvent également être utilisées pour améliorer les chances de survie de l'ensemencement ou des efforts de régénération naturelle.

Figure 4. Exemples de contraintes et de solutions de préparation de site.



Qu'arrive-t-il après la préparation d'un site?

Pour garantir la réussite des activités de préparation de site, il est essentiel de former les opérateurs à cet effet et de mener des évaluations de contrôle de la qualité immédiatement après les traitements, surtout lors du démarrage du projet, pour veiller à ce que les traitements soient effectués comme prévu. Par exemple, les semis plantés sur les buttes qui ne sont pas assez élevées sur un site très humide pourraient ne pas s'enraciner à long terme. Il importe également de bien choisir le moment où l'on commence à préparer le site. Cette étape permet de créer des microsites désirables, et la végétation concurrente pourrait rapidement occuper un site, à moins que les espèces cibles ne soient plantées ou ne soient capables de s'enraciner naturellement dans ces microsites. Pour garantir le succès de l'implantation, les gestionnaires doivent disposer des arbres ou des graines peu après le traitement du sol ainsi que d'un plan de gestion de la végétation (voir la fiche d'information *Guide sur la planification de la régénération*).

Nous tenons à remercier l'organisme Alliance canadienne pour l'innovation dans les sables bitumineux (COSIA) pour sa participation à ce projet.

Aussi disponible en anglais sous le titre : A Guide to Site Preparation – Deciding which technique is appropriate for your site

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre des Ressources naturelles, 2017

Pour obtenir des renseignements sur les droits de reproduction, veuillez communiquer avec Ressources naturelles Canada à nrcan.copyrightdroitdauteur.nrcan@canada.ca