

# Préparation du sol avant reboisement

1/2

Les techniques de préparation du sol évoluent mais il est important de considérer que le travail du sol et la fertilisation sont des piliers de l'augmentation de la productivité du Pin maritime depuis les années 1960.

## QUELS OBJECTIFS ?

- 1 - Faciliter la mise en place des plants.
- 2 - Faciliter la reprise et la croissance des plants.
- 3 - Favoriser l'installation d'un système racinaire équilibré.

La préparation du sol permet de :

- **supprimer la concurrence** de la végétation,
- **favoriser le développement du système racinaire** grâce à l'ameublissement des horizons superficiels du sol,
- **minéraliser l'humus** des sols landais et de permettre la **mise à disposition d'azote et d'éléments minéraux** pour les plants et les semis,
- **corriger la carence en phosphore des sols landais** par apport d'engrais phosphaté.

## LE TRAVAIL DU SOL

Quel que soit l'outil utilisé, la qualité du travail du sol dépend :

- de la largeur et de la profondeur travaillées,
- de la manière dont la matière organique est enfouie,
- de l'absence d'obstacle à l'enracinement.

## TRAVAILLER EN PLEIN ? EN BANDES ?

**En plein**, la totalité de la surface est travaillée. En terrain sableux et naturellement bien drainé, le labour en plein accompagné d'un émiettage permet d'avoir un sol plat et une colonisation équilibrée du système racinaire sans les risques de nuisance d'une reprise des interlignes.

**En bandes**, le sol est travaillé partiellement à l'endroit où seront placées les futures lignes de pins. La largeur travaillée dépend de l'outil utilisé.

### > Attention !

*Dans le cas du labour en bande :*

- se forme une **dérayure** ou « **cale de labour** » à la limite entre zone travaillée et zone non travaillée. La dérayure entraîne une **hétérogénéité** du développement racinaire qui peut nuire à la stabilité du peuplement,
- d'autre part la dérayure entraîne des difficultés de progression pour les entretiens ultérieurs,
- Pour combler cette dérayure, un travail de l'interligne est réalisé **dans le jeune âge du peuplement (2 ou 3 ans)** avec un risque important de détérioration des racines qui auraient déjà colonisé la partie non travaillée.

**Rappelez-vous que toute atteinte à l'enracinement du Pin maritime est irréversible !**

*Pour réduire l'inconvénient de la dérayure, certains constructeurs de charrue proposent d'ajouter un disque aux charrues à socs afin de limiter sa profondeur (en la comblant en partie) et assurer un meilleur développement des racines.*

**Sur lande humide difficile à drainer**, le labour partiel peut être conseillé pour assurer un micro-drainage ; **dans toutes les autres landes**, d'un point de vue technique, **le labour en plein est préférable** pour faciliter l'enracinement (symétrie du système racinaire, homogénéité, prospection...).



## POUR LE TRAVAIL DU SOL, DES OUTILS DIVERSIFIÉS

*(voir aussi la fiche « Les outils de travail du sol »)*

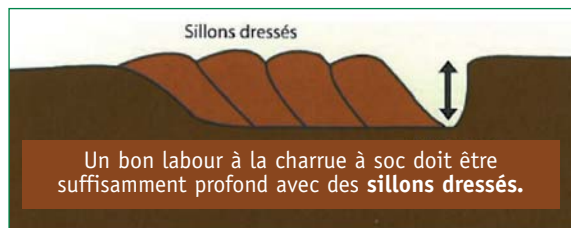
On trouve aujourd'hui sur le massif :

- des outils traditionnels, **charrue à socs ou à disques**, permettant de réaliser un travail du sol en plein ou en bandes,
- des outils traditionnels adaptés tels que les **charrues escamotables** (ou **non-stop**) qui se soulèvent lorsqu'un obstacle (souches) se présente ou la **tri-soc +1 disque destiné à combler la dérayure**,
- des outils spécifiques à une chaîne de travaux propre à certaines entreprises (**train d'outils**),
- d'autres outils qui effectuent un travail localisé (dent sous-soleuse, crabe, planteuse avec décompacteuse, potet travaillé à la tarière montée sur tracteur).

# Préparation du sol avant reboisement

2/2

Toutes les techniques de travail du sol ne sont pas utilisables sur l'ensemble des stations. On manque aujourd'hui de comparaison agronomique des différents outils présents sur le massif.



## EMIETTAGE DU TRAVAIL DU SOL

Tout travail du sol doit être émietté avec un outil adapté.

Dans le cas du labour, il doit être fait au moins **sur la ligne de plantation** avec un outil approprié au type de lande (rouleau landais, Cover-Crop, Crosskill...).



## LES OUTILS DE TRAVAIL DU SOL DANS LES PARCELLES NETTOYÉES APRES LA TEMPETE

	Avantages	Inconvénients
<b>Charrues à socs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Polyvalentes</b> quelle que soit la station ou la technique de reboisement (semis ou plantation).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des morceaux de souche de taille trop importante occasionnent des bourrages entre les versoirs et sont difficilement retournés et enfouis.</li> <li>- C'est le cas à la suite d'un <b>déchiquetage grossier</b> ou d'un <b>broyage des souches</b> qui laisse en terre des morceaux importants.</li> <li>- Mal adaptées aux parcelles avec un mulch épais et continu après broyage en plein.</li> </ul>
<b>Charrues à disques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Après déchiquetage</b>, roulent sur les morceaux de souche sans les soulever.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limitées aux stations à tendance sèche</li> <li>- Mauvaise pénétration dans le sol lorsque le volume et la taille des <b>rémanents</b> sont <b>importants</b>. Il en résulte un <b>labour de mauvaise qualité</b>.</li> </ul>
<b>Train d'outils</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Polyvalent</b> mais moins bien adapté aux stations humides non drainées.</li> <li>- <b>L'étrave</b> permet d'écarter les rémanents (ou un mulch épais) avant le travail du sol.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mal adapté après nettoyage avec mise en cordons (outil trop volumineux pour travailler à proximité des cordons).</li> </ul>
<b>Crabe + Dent décompacteuse</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limité aux stations à caractère séchant ou aux stations humides après désherbage préalable.</li> <li>- Risque de mauvaise pénétration dans le sol et de travail insuffisant si le <b>volume et la taille des rémanents</b> sont <b>importants</b>.</li> <li>- Non adapté après nettoyage par <b>enfouissement des souches</b> ou <b>broyage</b> (risque de remonter les souches avec la dent décompacteuse).</li> </ul>

Le labour en plein présente l'intérêt majeur de ne pas déstabiliser le système racinaire des jeunes pins par une reprise de labour ou par la présence d'une dérayure. On peut cependant pour des raisons économiques ou dans des conditions particulières devoir privilégier d'autres techniques.