

Préserver la qualité des plants forestiers avant leur mise en terre

Sabine Girard, Gérard Armand, ingénieurs à l'IDF

Toutes les précautions doivent être prises pour éviter que la qualité des plants ne se détériore entre l'arrachage en pépinière et la mise en terre. Deux méthodes à la disposition des reboiseurs sont présentées ici.

En France, dans les conditions courantes d'utilisation, les scientifiques ont montré que les mauvais résultats observés après plantation étaient essentiellement imputables à une altération de l'état hydrique des plants (les réserves sont la plupart du temps présentes en quantité suffisante). Il est donc important que toutes les précautions soient prises afin d'éviter que les plants ne se dessèchent, notamment dans le cas de plants à racines nues.

Première obligation : faire vite !

Les risques de dégradation de la qualité des plants sont d'autant plus grands que le délai entre l'arrachage et la plantation est long. Afin de réduire cette durée au maximum, le chantier sera organisé de façon à ce que la livraison soit suivie le plus rapidement possible de la plantation. Toutefois, pour des raisons diverses (conditions climatiques retardant la préparation du terrain, disponibilité des équipes de planteurs, organisation du circuit de livraison...), il n'est pas toujours facile de respecter ce principe.

Une pratique controversée : la mise en jauge

Habituellement, lorsque la plantation d'espèces à racines nues ne peut avoir lieu dans les 2 jours qui suivent la livraison, il est conseillé de réaliser une jauge de stockage (Balleux et Van Lerberghe, 2001) c'est-à-dire de « mettre les pieds des plants en terre » (1) afin de protéger les racines du dessèchement. Cette opération se réalise en trois étapes successives :

– l'ouverture d'une tranchée suffi-

samment profonde pour contenir la totalité du système racinaire des plants,
– l'installation des plants en appui contre un des bords (celui qui offre le plus de facilité pour les retirer ensuite),

– le recouvrement des racines par de la terre qui est ensuite légèrement tassée.

L'ouverture de jauges à la main en forêt est un travail pénible, ce qui explique qu'elles soient souvent réalisées à la hâte et, de ce fait, trop étroites et/ou trop superficielles. Il est plus facile et plus sûr d'ouvrir une tranchée avec un engin léger



Chênes pédonculés en jauge sableuse. Une jauge n'est pas un « gratouillis »

© S. Girard, IDF

équipé d'un godet (tractopelle ou minipelle) qui rejette la terre du côté opposé au bord d'appui des plants.

La jauge doit se situer de préférence à l'abri du vent et des rayons du soleil, si possible dans un sol relativement léger afin que l'eau ne puisse stagner au fond de la tranchée (on évitera donc absolument de transformer une ornière en jauge de stockage !). Une jauge confectionnée dans une terre de jardin, le long d'un mur la protégeant du soleil et du vent est souvent préférable si, bien sûr, elle n'est pas trop éloignée du chantier.

Les bottes de plants doivent être déliées et étalées dans la tranchée (« à touche-touche »), surtout si ce stockage doit durer plusieurs jours. Si cette précaution n'est pas prise, les plants maintenus longtemps en atmosphère confinée humide, présenteront des signes d'échauffement racinaire et des moisissures se développeront sur les racines. Pour réparer, voire remplacer les tissus qui auront été endommagés, les plants devront alors dépenser de l'énergie qui, par conséquent, ne sera plus disponible pour leur croissance ultérieure.

Dans de bonnes conditions, il est possible de conserver des arbres pendant deux semaines sans trop affecter leur qualité. Malheureusement, les conditions idéales ne sont que rarement rencontrées et les conseils donnés dans les manuels et les réunions de vulgarisation insuffisamment suivis. **De ce fait, dans la plupart des cas, le passage en jauge est une étape qui dégrade la qualité physiologique des plants** et, par conséquent, réduit la croissance après plantation.

Les résineux sont beaucoup plus sensibles à ce type de stockage que

la plupart des feuillus. Les pins et le douglas en particulier le supportent très mal. Une espèce feuillue est également très sensible à la mise en jauge, il s'agit du chêne rouge dont les tissus racinaires se détériorent au moindre échauffement (Courraud, 1983).

Pour les résineux et le chêne rouge, la mise en jauge doit absolument être abandonnée, d'autant qu'une autre solution existe, plus efficace et plus facile à mettre en œuvre, l'emballage en pépinière.

L'emballage en pépinière

C'est la meilleure solution ! Le risque de dessèchement des plants à racines nues ne se limite pas à la période entre la livraison et la plantation. L'emballage, réalisé en pépi-

emballés en sacs plastiques fermés. Les sacs doivent être suffisamment solides pour ne pas se déchirer au cours des différentes manipulations et de couleur claire pour ne pas accumuler l'énergie des rayons du soleil si, par mégarde, ils y sont exposés. On conseille des sacs de polyéthylène de 100 µm d'épaisseur, blancs à l'extérieur et noirs à l'intérieur.

Selon les espèces et la taille des plants, un sac de 100 litres (environ 0,5 x 0,18 x 1,15 m) pourra contenir de 50 à 250 plants d'une hauteur inférieure 80 cm. Ces sacs ne peuvent contenir qu'une dizaine de grands plants (tels les merisiers, frêne, érable de plus de 1,25 m) et ne permettent pas de les emballer entièrement : l'extrémité des tiges dépasse et peut alors se dessécher si le stockage est long et l'atmosphère chaude et sèche.



Sacs de 100 l contenant chacun 140 chênes rouges 150 (30-50). Le plant ne sort du sac que pour être planté.

nière, présente donc l'avantage de les protéger à la fois en pépinière, pendant le transport et sur le chantier de plantation.

Pour une protection maximale, les plants doivent être entièrement

À l'arrivée sur le chantier : pas de tranchée à creuser ni de bottes à délier : les sacs restent fermés jusqu'au moment de la plantation. Si elle n'est pas immédiate, ils doivent être entreposés, toujours fermés, à

matériel végétal

l'abri du soleil sous un peuplement voisin ou dans un bâtiment frais.

La principale précaution à prendre est d'empêcher toute élévation de température à l'intérieur des sacs, ce qui réduirait les réserves carbonées et par conséquent la qualité physiologique des plants. Il faut donc absolument éviter d'exposer les sacs au soleil et d'en entasser un trop grand nombre les uns sur les autres.

Le jour de la plantation, les sacs

seront ouverts au fur et à mesure des besoins. Les planteurs pourront en garder un auprès d'eux et maintenir ainsi les plants à l'abri du vent et du soleil jusqu'à leur mise en terre.

Le coût de ce conditionnement varie de 2 à 10 centimes par plant selon leur taille et la quantité à livrer soit une facture majorée de 0.5 à 1 %. Compte tenu des avantages, en terme de protection des plants, de facilité de manutentions pour le plan-

teur et de gain de temps (suppression de la jauge et de ses risques), ce type de conditionnement, qui connaît un succès croissant depuis 10 ans, devrait se généraliser. ■

.....

(1) Baltet Ch., 1903- *La pépinière fruitière, arbustive, vigneronne et coloniale*, Masson et Cie Ed., Paris, 69-70.