

5. PROTOCOLE DE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DES PLANTS

Le contrôle des plants doit permettre l'**élimination des jeunes arbres fragiles, malades, ou non conformes à certains critères de qualités**, dont les principaux sont listés ci-dessous. La sélection des plants les plus vigoureux est gage de meilleurs résultats à la plantation, car les plants résisteront davantage au stress de la transplantation ; et gage également d'une plantation saine, car on limite la propagation de maladies ou de parasites.

Le contrôle de la qualité des plants repose sur une appréciation extérieure des jeunes arbres, selon des critères :

- **Quantitatifs** : l'âge et la taille des plants.
- **Qualitatifs** : sur la base d'une observation générale et détaillée des parties aériennes et du réseau racinaire, et l'équilibre entre les deux.

Le contrôle de la qualité des plants intervient :

- **En pépinière**, il doit intervenir sur toute la durée de la production. Le classement des plants par ordre de taille est un bon moyen de faire le tri et d'éliminer avant chaque repiquage une partie des arbres qui devront être remplacés par des plants sains et robustes. À titre indicatif, le seuil de 10 % des plants de l'échantillon contrôlé un mois après l'étape de repiquage et présentant des défauts rédhibitoires ne doit pas être dépassé.

- **À la réception des plants**, avant le début de la plantation. Il s'agit d'un ultime examen sur un échantillon représentatif, qui permettra d'exclure les derniers individus ne répondant pas aux exigences définies dans votre cahier des charges. À titre indicatif, le seuil minimum de 90 % des plants conformes aux critères de qualité doit être atteint.

À quels critères devront répondre les plants sélectionnés pour la plantation ?

- Un équilibre entre les parties aériennes et le système racinaire.
- Un **système racinaire sain** :
 - La motte doit être compacte et ne pas s'émietter.
 - Le système racinaire doit être suffisamment ramifié et permettre le maintien des parties aériennes.
 - Les racines ne doivent pas être enroulées à la base du pot.
 - Les champignons mycorhiziens doivent être installés.
 - Les racines ne doivent pas présenter de signes d'infestation de parasites, de nuisibles ou de maladies.
- L'**absence de maladies** et de **parasites** sur les parties aériennes du plant.

Quels sont les signes rédhibitoires qui montrent la mauvaise qualité des plants ?

- Le plant est blessé ou cassé sur sa tige principale ou au niveau du collet.
- Le plant présente des signes de dessèchement.
- La tige principale du plant présente une forte courbure ou prend la forme d'un coude.
- Le plant est très ramifié mais l'**apex***, correspondant à l'extrémité de la tige principale, est inexistant ou très peu remarquable.
- Le plant est au contraire trop peu ramifié et malingre.
- Les feuilles sont jaunies.
- Les racines sont déformées ou très enroulées à la base du pot.
- Les racines fines, appelées radicules, sont absentes, très peu nombreuses ou endommagées.
- Le plant présente des indices de fermentation ou de moisissures.

Comment choisir l'échantillon de plants à contrôler ?

Les contrôles sont effectués sur un échantillon de plants triés par espèce :

- 5 % pour les lots de 50 à 1000 plants (50 plants au maximum).
- 3 % pour les lots de 1001 à 3000 plants (de 30 à 90 plants au maximum).
- 2 % pour les lots de 3001 à 8000 plants (de 60 à 160 plants au maximum).
- 1 % pour les lots supérieurs à 8000 plants (80 plants au maximum).

Le bon état du système racinaire des plants est crucial pour leur survie, davantage encore qu'il ne l'est pour les parties aériennes. Un plant n'aura pas de mal à repousser après avoir perdu une partie de ses tiges ou feuilles. À l'inverse, si ses racines se trouvent abimées, ses chances de survie seront faibles. Pour évaluer la qualité du système racinaire des plants, procédez au dépotage des mottes !

Quelques défauts racinaires, signe d'une mauvaise qualité de plants

