

## Influence des caractéristiques physiques du substrat sur les systèmes racinaires de plantes ornementales cultivées en conteneurs ou en pots

---

« Dans les cultures de plantes ligneuses ornementales en pots et conteneurs, la présence d'une paroi rigide provoque des déformations racinaires connues, telles que le «chignon» ou spiralisation des racines orthotropes, particulièrement du pivot ; la présence de substrat peut aussi être la cause de modifications dans l'architecture racinaire. Des essais ont été réalisés en minirhizotrons remplis de substrats à caractéristiques physiques connues : tourbe blonde, sable, perlite, vermiculite, avec des boutures de *Pelargonium x hortorum*. La tortuosité et l'angle  $\alpha$  avec la verticale sont les deux paramètres utilisés pour apprécier les modifications de la morphologie racinaire par la présence du substrat. La tortuosité augmente quand on passe d'un matériau à structure fibreuse (tourbe) ou lamellaire (vermiculite) à un matériau de structure granulaire (sable, perlite); ce qui s'explique par une résistance à la pénétration plus élevée. Une orientation presque verticale du système racinaire est notée dans la tourbe alors qu'elle est presque horizontale dans la vermiculite. Ces différences d'orientation sont reliées à la structure des matériaux, qui engendre une anisotropie, dans le cas de la vermiculite, et une indéformabilité plus grande, dans le cas du sable et de la perlite, qui empêchent l'action du géotropisme de se manifester comme dans la tourbe. » (résumé)

**Auteurs du document** : LEMAIRE, F.

**Obtenir le document** : Elsevier

**Mots clés** : horticulture, support de culture

**Date** : 1989

**Type de ressource** : Article

**Format** : text/xml

**Identifiant Documentaire** : FCEN18902

**Langue** : Français

**Accéder à la notice source** : <https://reseau-cen-doc.org/dyn/portal/index.seam?page=alo&aloid=18902>

**Permalien** : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/influence-des-caracteristiques-physiques-du-substrat-sur-les-systemes-racinaires-de-plantes-ornement1>

Evaluer cette notice: