

Analyse de sol

XXXXXXX

XXXXXXX

XXXXX

XXXXXXX

Espace vert :

N° 31_19 XXXXXXXXXXXXX

Date arrivée 2-mai-2018

Date sortie 17-mai-2018

Test germination du cresson au bout de 10 jours
en confinement dans un phytotron à 22 °C avec lumière photosynthétique



pH eau

8,29

Fortement
basique

Conductivité (ms/cm)

0,52

Un peu fort.

Système foliaire: Vert foncé sans défaut.

Système racinaire: Puissant et bien Blanc.

Vigueur général : De bon niveau.

Aptitude à la culture agronomique: Apte à la culture sans présence de polluant.

Remarques diverses: Sol de type limoneux avec risque de croûte de battance.

Le Responsable du Laboratoire

Test du Cresson : Cresson alénois (Lepidium sativum)

Comment est réalisé le test ?

Le test de germination du cresson est un indicateur de phyto-toxicité et de fertilité d'un sol ou compost (test de maturité).

Il est réalisé dans un bocal de confinement à l'intérieur d'un phytotron possédant une lampe photosynthétique et à température de 22°C. Il dure de 7 à 10 jours. Il est suivi d'une observation de l'appareil foliaire et racinaire avec prise en photo et conclusions agronomiques.

Pourquoi réaliser un test ?

Objectif phyto-toxicité :

Le cresson est une plante indicatrice très intéressante. La toxicité à toute pollution, aux sels, aux granulométries difficiles est très importante. En clair, si le cresson pousse correctement alors les plantes cultivées n'auront pas de problème de croissance. Cela permet de donner de façon fiable un véritable « feu vert à une utilisation agronomique ». Ce test de coût modeste permet d'éviter la recherche analytique des polluants. L'analyse des polluants (métaux lourds, hydrocarbures, désherbant, salinité...) si elle n'est pas ciblée peut s'avérer très coûteuse.

En cas de test négatif (phyto-toxicité), on ne peut utiliser cette terre sans prendre de risque. Cette phyto-toxicité peut être soit temporaire (le temps de dégradation du désherbant par exemple) soit définitive. Ce test ne permet pas de définir l'espèce chimique responsable.

Objectif fertilité : Peut être appréciée en fonction de la morphologie, la puissance, la couleur du cresson. Met en évidence des conductivités élevées, des pH inadaptés, des granulométries fines type limoneuses, des niveaux d'azote du sol faible.

Les différentes conclusions possibles

Symptômes observés	Phyto-toxicité	Critères de fertilité
Feuilles crispées, croissance racinaire faible, feuilles grisâtres, feuilles blanches, % germination faible.	Gradient de toxicité allant jusqu'à la non-utilisation de la terre.	
Système racinaire puissant qui exploite tout le substrat		Bonne granulométrie
Système racinaire blanc, moyen qui pousse de façon aérienne et exploite le substrat difficilement, voir germination difficile sans toxicité		Sol limono-argileux compactant, Croûte de battance.
Croissance rapide bien vert		Niveau important d'azote
Croissance foliaire puis colonisation rapide par le pythium		Excès d'eau.

