

Le sol fournit à la plante un support où s'enraciner mais surtout, les éléments minéraux essentiels, l'eau et l'oxygène nécessaires à sa croissance. Le respect du sol est indispensable à tout jardin.

### 1. Qu'est ce qu'un sol ?

À savoir!

Le sol est vivant ! S'il est constitué d'éléments minéraux, il abrite aussi un grand nombre d'organismes vivants qui « travaillent » pour nous : aération et brassage du sol, rétention de l'eau, transformation des composés en humus nutritif, minéralisation de la matière organique (1 seul ver de terre peut absorber et rejeter plus d'1 tonne de sol en 1 année...).

1 kg de sol fertile contient :

- 3 000 milliards de bactéries ;
- 400 millions de mycètes (champignons) ;
- 50 millions d'algues ;
- 30 millions de protozoaires, nématodes et autres vers ;
- toutes sortes d'insectes, et des lombrics !

Sans ces organismes, l'azote, le phosphore, le soufre ne seraient pas assimilables par les plantes.

La qualité du sol dépend de la taille des particules, de la quantité d'humus et du nombre d'êtres vivants. En cas de carence, votre terre devra être « remodelée » sur plusieurs années par des apports en compost engrais verts...

### 2. Connaître le sol de son jardin

À retenir!

Le sol se constitue à partir du sous-sol et de la terre arable formant un mélange de **sable** (meuble et perméable), d'**argile** (très compact, retient l'eau), de **calcaire** (comme de petits morceaux de craie) et d'humus (brun, produit par la décomposition de la matière organique).

TEST : faites une boule avec une poignée de terre humide et jetez-la au sol.

- Avec un sol **trop sablonneux**, la boule ne se forme pas
- Avec un sol **trop argileux**, la boule ne s'éclate pas par terre
- Si le sol est **équilibré**, la boule se forme facilement et elle s'éclate par terre.

### 3. Observer les plantes bio-indicatrices

Astuce

Qu'est ce qu'une plante bio-indicatrices ? C'est une plante sauvage qui pousse spontanément sur le sol à cet endroit car il possède toutes les caractéristiques pour que les graines présentes puissent germer. Regardez les herbes qui poussent spontanément (et abondamment) sur votre terrain, elles vous indiqueront de précieux renseignements sur la structure de votre sol.

Vous êtes envahis de **chiendent** ? c'est le signe d'une terre trop souvent retournée, d'un bêchage trop profond, de la formation d'une semelle

-> **un peu de repos à suivre...**

C'est la **potentille rampante** qui est présente ? C'est le signe d'un état de compactage et d'asphyxie du sol (trop de piétinement)

-> **restructurer avec un engrais vert...**

Le **liseron**, lui, indique un **excès de fertilisation...**

Type de sol	Caractéristiques	Plantes bio-indicatrices		Légumes adaptés
Plutôt équilibré	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Son acidité est à pH 6 à 7</li> <li>• Il est bien pourvu en eau</li> <li>• Le rapport carbone/azote (C/N) est entre 13 et 20</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mouron blanc →</li> <li>• Plantain lancéolé</li> <li>• Luzerne tachetée</li> <li>• Grande oseille</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plantez ce que vous voulez !</li> </ul>
Plutôt calcaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basique (pH entre 7 et 9)</li> <li>• Caillouteux</li> <li>• Riche en calcium « actif »</li> <li>• Perméable à l'eau</li> <li>• Blanchâtre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coquelicot</li> <li>• Camomille →</li> <li>• Chicorée sauvage</li> <li>• Fumeterre officinale</li> <li>• Moutarde des champs</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carotte</li> <li>• Betterave</li> <li>• Thym</li> <li>• Haricot vert</li> <li>• Chou</li> </ul>
Plutôt sableux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Léger, pauvre</li> <li>• Ne retient pas l'eau</li> <li>• Prompt à se réchauffer</li> <li>• Souvent acide</li> <li>• Jaunâtre à gris</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centaurée maculée →</li> <li>• Onagre</li> <li>• Solidagos</li> <li>• Vipérine des sables</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Échalote</li> <li>• Pommes de terre</li> <li>• Salsifis</li> <li>• Asperge</li> <li>• Fraisier</li> </ul>
Plutôt argileux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riche en matière organique</li> <li>• Presque noir</li> <li>• Débris végétaux visibles</li> <li>• Acide (pH entre 4 et 5.5)</li> <li>• C/N &gt; 20</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pissenlit</li> <li>• Liseron</li> <li>• Laiteron des champs</li> <li>• Renoncule rampante →</li> <li>• Trèfle</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Épinards</li> <li>• Petits pois</li> <li>• Tomate</li> <li>• Mâche</li> <li>• Poireaux</li> </ul>
Plutôt humifère	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riche en matière organique</li> <li>• Presque noir</li> <li>• Débris végétaux visibles</li> <li>• Acide (pH entre 4 et 5.5)</li> <li>• C/N &gt; 20</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Myrtille</li> <li>• Fougère aigle</li> <li>• Digitale pourpre</li> <li>• Bruyère →</li> <li>• Mousse</li> </ul>		Le pH est trop bas, il y a trop peu d'activité biologique et de sels minéraux, les plantes seront carencées.

## 4. Adapter vos cultures

Il est donc évident que si nous connaissons bien notre sol, nous pouvons y adapter nos cultures. Semer ou planter des légumes inadaptés, c'est l'échec assuré...