

Servez-vous des vertus de 6 plantes essentielles pour le jardin et les arbres fruitiers

	Ail ( <i>Allium sativum</i> )	Bardane ( <i>Arctium lappa</i> )	Consoude ( <i>Symphytum officinalis</i> )	Fougère Aigle ( <i>Pteridium aquilinum</i> )	Ortie ( <i>Urtica dioica</i> )	Prêle ( <i>Equisetum arvense</i> )
Pour lutter contre les INSECTES	Macérât huileux		Infusion à 90°C	Extrait fermenté	Infusion à 80°C	Extrait fermenté ou infusion à 80°C
Pour se débarrasser des DORYPHORES				Feuilles déposées au pied de plantes		
Pour faire fuir les LIMACES				Décoction pure		
Pour prévenir les attaques de CHAMPIGNONS	Décoction	Feuilles séchées + sauge au pied de pommes de terre (mildiou)				Décoction
Pour STIMULER la végétation et la flore microbienne du sol		Extrait fermenté dilué à 2%	Extrait fermenté dilué à 2% ou 5%		Extrait fermenté dilué à 10%	

Le macérât huileux d'ail

Prendre 100 g d'ail avec la pelure, hacher le tout ; laisser macérer avec 3 cuillères à soupe d'huile d'olive ou de colza pendant 12 h à couvert ; puis passer dans une passoire avec 1 l d'eau en écrasant avec une fourchette et utiliser dilué à 5 %. On peut conserver l'extrait dans une bouteille de verre de préférence durant 1 an à l'abri de la lumière et au frais.

L'infusion

Couper la plante séchée ou fraîche en morceaux et mettre le tout dans de l'eau froide. Mettre à chauffer avec un couvercle. En fonction du type de plante, ne pas dépasser certaines températures : 80°C, 90°C ou 100°C. une fois la température atteinte, laisser refroidir puis filtrer. Diluer et appliquer. Elle peut se conserver 1 an si elle est mise en bouteille à chaud et stockée à l'abri de la lumière à 14°C environ.

La décoction

Par exemple de prêle, prendre 500 g de prêle sèche pour 5 l d'eau et faire bouillir durant 1 heure. Laisser infuser 1 nuit. L'utiliser diluée à 20 %. À conserver 1 ou 2 jours maximum.

Comment faire une dilution ?

Le taux de dilution est égal au volume initial divisé par le volume final. Par exemple, une dilution à 20% correspond à 20 cl de décoction et 80 cl d'eau.

Un extrait fermenté (appelé communément « purin »)

Ramasser la plante au bon stade (en général avant floraison), la couper en morceaux et en placer 0,8 à 1 kg dans un seau en plastique ou en bois (le métal est à proscrire car il entraîne des réactions non souhaitées). Recouvrir d'eau (environ 10 litres). Ajouter un couvercle et placer le récipient à l'ombre. Tous les jours, vérifier la progression de la fermentation en brassant très légèrement ou en tapant sur le seau avec un bâton : lorsque la fermentation est en cours, un tapis de bulles remonte à la surface et forme de l'écume ; quand la fermentation est finie (lorsqu'il n'y a plus de remontée de bulles), soutirer l'extrait en le filtrant et stocker le liquide dans un bidon plastique d'un volume adapté à la quantité que l'on utilise le plus souvent (par exemple 1 l). Pour éviter que l'extrait s'oxyde, le conserver 1 an et demi maximum à l'abri de la lumière à une température d'environ 14°C. Pour conserver 3 ans, 5 litres d'extrait, ajouter 2,5 l d'huile essentielle de romarin (1,8 cynéol) ou de sauge officinale + 2,5 ml d'huile végétale (colza, olive...) + un tensio-actif (liquide vaisselle bio ou savon noir) dosé à 1%.

Comment appliquer ces préparations ?

Elles peuvent être appliquées en pulvérisation foliaire ou diluées avec l'eau d'arrosage.

Action pilotée par le Ministère en charge de l'agriculture, avec l'appui de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribuées au financement du plan Ecophyto et dans le cadre de l'appel à projets régionaux de communication en Midi-Pyrénées.

INFORMATIONS - CONTACTS

PNR des Pyrénées Ariégeoises - www.parc-pyrenees-ariegeoises.fr  
Luce Rameil - Tél : 05 61 02 71 69 - l.rameil@parc-pyrenees-ariegeoises.fr

SICTOM du Couserans - www.sictom-couserans.fr

Marie-Pierre CRUEGE - Sébastien ROBERT (éco-ambassadeur)

Tél : 05 61 66 69 66 - marie-pierre.cruege@sictom-couserans.fr - sebastien.robert@sictom-couserans.fr

PNR Parc naturel régional

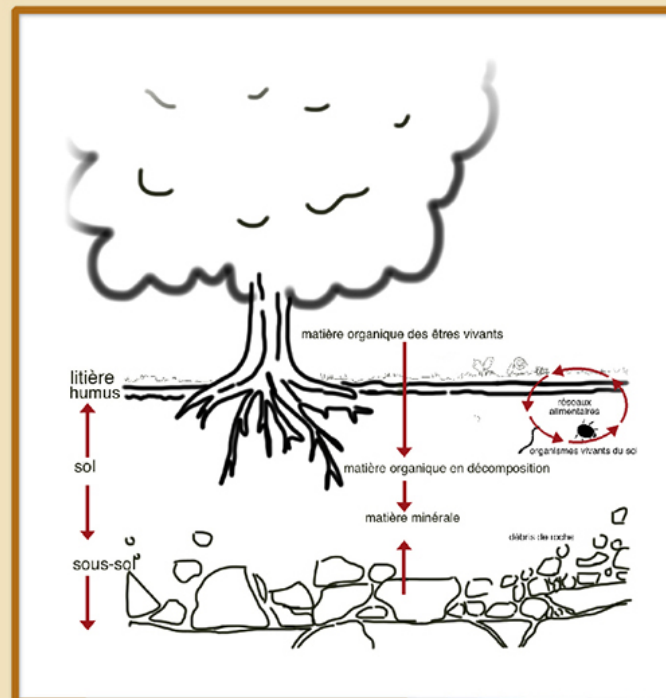
Crédits photos et illustration : Pixabay, PNR, SICTOM



Cette fiche est réalisée à partir des éléments techniques présentés lors d'une formation de 3 jours à destination des particuliers, animée par Emmanuel Chemineau, de l'association Ariège agro-écologie.

Découvrez votre sol

Le sol est un milieu complexe combinant des éléments minéraux provenant de la roche-mère, des éléments organiques provenant des plantes et des animaux vivants. L'interaction de ces éléments est la source de la fertilité des sols (complexe organo-minéral).



Plusieurs paramètres permettent de définir un sol :

La texture ou granulométrie est la proportion des divers éléments constituant le sol. La texture du sol classe ainsi les particules physiques en fonction de leur taille : Argiles ≤ 2 µm, Limons fins 2 à 20 µm, Limons grossiers 20 à 50 µm, Sables fins 50 à 200 µm, Sables grossiers 200 à 2000 µm.

La structure est le mode d'assemblage des particules élémentaires du sol. Elle définit la porosité de la terre permettant d'assurer notamment l'écoulement par gravité de l'excédent d'eau. Elle permet aussi un stockage correct d'eau et d'air pour les plantes et la vie du sol. La structure idéale est dite grumeleuse, elle se constitue de particules de sable et de limon liées en agrégats par l'argile, l'humus et le calcium.



## Quelques éléments pour réaliser un autodiagnostic de son sol

### Quel est le pH de mon sol : acide ou basique (calcaire) ?

#### Le test du VINAIGRE

Le jardin idéal a un pH proche de la neutralité car il pourra ainsi accueillir la plupart des cultures. Pour savoir si un sol est calcaire, versez un peu de vinaigre sur un échantillon :

- Réaction effervescente = sol calcaire ou basique (pH>7)
- Réaction faible = sol proche de la neutralité (pH=7)
- Réaction nulle = sol acide (pH<7).

### Mon sol est-il riche en humus ?

Quelques PLANTES indicatrices de la richesse en humus permettent de le savoir : petite et grande ortie, chénopode, amarante, chiendent, arroche, lamier blanc et lamier pourpre, sureau noir, mouron blanc, mercuriale annuelle.



Mourron blanc

Lamier blanc

Ortie

### Quelle est la texture de mon sol ?

#### Le test du BOUDIN :

- 1 Prenez un peu de terre dans votre main : mouillez-la légèrement, malaxez-la pour faire une boule. Si elle colle fortement sans trop salir les doigts, elle est probablement riche en argile et en limon fin.
- 2 Ecrasez la terre entre le pouce et l'index : si vous ressentez un aspect soyeux, c'est le signe de la présence de limons fins et d'argile. En revanche si vous sentez entre vos doigts des petits grains rugueux plus ou moins gros qui grattent et crissent, il s'agit de sables plus ou moins grossiers.
- 3 Maintenant, roulez la boule pour en faire un boudin entre vos deux paumes. Si vous ne parvenez pas à l'affiner sans le casser (boudin grossier), c'est que la terre manque d'argile et de limon. Votre sol est donc à tendance sableuse (sable à sablo-limoneux). Si vous pouvez faire un boudin plus fin (2 à 7 mm) sans le casser, il s'agit d'un sol limoneux (limono sableux à limoneux).
- 4 Si vous parvenez aisément à faire un boudin de moins de 2 mm et que vous pouvez le courber sans le casser, votre sol est à dominante argileuse (argileux à argilo-limoneux). S'il se casse, votre terre est plutôt limono-argileuse.

Dans tous les cas, pour améliorer la terre, si elle s'avère compacte et difficile à travailler, vous devrez apporter beaucoup de compost ou de fumier afin de remonter le taux d'humus.

### Les avantages et les inconvénients du type de sol

Terre	Avantages	Inconvénients	Solutions	Légumes adaptés
ARGILEUSE	Bonne réserve utile (retient l'eau), terre riche	Sol « lourd » qui se tasse facilement. Travail du sol compliqué. Mauvaise aération	Apporter compost/fumier/sable. Planter des engrais verts pour aérer le sol	chicorée, chou-fleur, épinard, haricot, menthe, oseille, pois, rhubarbe, tomate...
LIMONEUSE	Terre riche, facile à travailler, réserve utile correcte, terre fine, couleur foncée	Formation d'une croûte à la surface du sol. Tassement en conditions humides. Aération moyenne	Travailler régulièrement la surface pour éviter la formation de la croûte et laisser pénétrer l'eau. Faire un paillage	aubergine, basilic, cerfeuil, concombre, courge, laitue, melon, piment, poireau, radis...
SABLEUSE	Facile à travailler, terre meuble et aérée, réchauffement rapide	Sol plutôt pauvre, réserve utile faible	Amender le sol par des apports de fumure réguliers, pailler pour éviter l'évapotranspiration	ail, artichaut, céleri, ciboulette, échalote, estragon, fraisier, navet, pomme de terre...

## Soigner naturellement les plantes : la trousse du doc

### Les bonnes pratiques de culture

Les traitements naturels ne peuvent se substituer entièrement aux indispensables bonnes pratiques de culture :

- Choisir des plantes adaptées au sol, au climat, à la saison.
- Choisir des variétés résistantes ou tolérantes aux maladies.
- Avoir des plants sains.
- Changer les cultures de place.
- Gérer l'humidité.
- Associer les cultures : par exemple, les oignons d'inde au feuillage odorant avec les tomates, les choux, les haricots, les pommes de terre et les poireaux pour leur effet nématicide et contre les aleurodes. Leur odeur fait fuir bon nombre d'insectes et ils favorisent le développement des tomates. Les parfums de la ciboulette et de la sauge repoussent la mouche de la carotte.

Il est également fondamental de veiller au maintien d'une faune et d'une flore diversifiées pour favoriser la multiplication spontanée des auxiliaires, véritables aides du jardinier. C'est le premier moyen de lutte contre les pullulations d'insectes nuisibles et autres ravageurs des cultures. (voir fiche pratique «Jardinson responsable pour protéger notre santé, l'eau et l'environnement»)

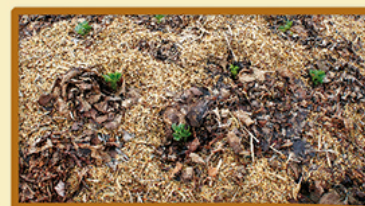
### Réaliser un paillage (ou mulch) nourricier

On reconstitue le processus de dégradation au sol de la matière organique dans un écosystème. Il s'agit tout simplement de laisser à la surface du sol tous les déchets organiques que nous produisons (sur une épaisseur de 5 à 10 cm) : déchets de cuisine, herbes de sarclage, reste de légumes que l'on ramasse et qui ne sont pas utilisables (par exemple des feuilles abimées de laitues ou de choux), feuilles mortes, paille, fumiers d'herbivores (très attractifs pour les vers du fumier)... Cette litière sera décomposée sous l'activité de la faune et de la micro-flore du sol pour donner des éléments nutritifs de base et de l'humus en bout de cycle. C'est la base de la fertilité des sols.

### Gérer la fertilité du sol : utiliser des engrais verts

Moutarde, phacélie, radis fourrager, féverole, trèfle incarnat, vesce.

Ils jouent un rôle important dans le maintien ou l'augmentation de la fertilité des sols : ils protègent et améliorent la structure, stimulent l'activité biologique et permettent une meilleure disponibilité des éléments fertilisants pour la culture suivante. Cultivés entre deux cultures, ils limitent le lessivage des nitrates et l'érosion des sols, qui sont autant d'inconvénients dus aux sols nus. On détruit l'engrais vert en général à demi-floraison en le coupant puis on le laisse sur place ou on le composte.



Paillage



Phacélie



Moutarde

#### Pour aller plus loin

- «Le sol, la terre et les champs» Claude Bourguignon, Editions Sang de la terre, 2003
- «Le guide du jardin BIO - Potager, verger, ornement» Jean-Paul Thorez et Brigitte Lapouge-Dejean Editions Terre Vivante, 2009
- «Pucerons, mildiou, limaces... Prévenir, identifier, soigner bio» Jean-Paul Thorez, Editions Terre Vivante, 2008