



## Conseils saisonniers n° 13 - octobre 2014 / mars 2015.

### Principes essentiels d'un jardin bio

L'automne et ses couleurs sont là ! Le jardin dévoile un nouveau visage. Les températures vont baisser et le jardin va entrer en dormance pour l'hiver. Au potager, mettez en place les protections hivernales.

Dans notre société actuelle, on ne cesse de rechercher des **aliments sains**, aux conditions de cultures contrôlées, **sans pesticide, herbicide et autres produits chimiques polluants**.

Comment cultiver des légumes dans le respect de l'environnement, et retrouver les saveurs d'autrefois ? Voici tout ce que vous devez savoir pour réaliser votre **potager bio** !

#### Pas de produits chimiques de synthèse

Préférez les recettes maison comme le compost pour fertiliser le sol, ou les purins et autres décoctions de plantes pour protéger vos cultures des nuisibles. Pour ceux qui ne peuvent faire leurs propres composts ou purins, vous trouverez dans le commerce aussi des produits respectueux de l'environnement.

En septembre, l'été s'est achevé et la frénésie des récoltes avec. Les parcelles se retrouvent nues. Trois solutions s'offrent alors à vous : amender le sol pour le printemps, semer un engrais vert pour nourrir le sol, ou cultiver encore des légumes !

Contrairement aux habitudes des jardiniers de travailler leur sol au printemps, il est préférable de le préparer en automne, pour le protéger durant l'hiver et l'enrichir pour le printemps. De même, le travail du sol doit rester superficiel, en effet il est reconnu que le travail du sol en profondeur endommage les racines des arbres et arbustes à proximité. Il détruit également une partie de la vie du sol, ces micro-organismes sont indispensables à l'équilibre du sol, à sa structure et sont témoins de sa bonne santé. Enfin, il favorise le tassement des sols.

En automne, vous vous contenterez donc d'effectuer un premier labour grossier, sans casser les mottes de terre; le gel s'en chargera durant l'hiver ameublissant en profondeur le sol. Épandez une couche uniforme de compost à sa surface. Et au printemps, un simple coup de griffe suffira à ameublir le sol pour les plantations.

**NB** : Les premières années, un bêchage sera certes indispensable, mais au fil des années, la terre sera devenue naturellement meuble grâce aux apports de compost annuel.

Traditionnellement les jardiniers affûtent leurs outils à la fin de l'hiver, dès que les beaux jours reviennent, les sols commencent à ressuyer, et ils se lancent, pris d'une frénésie potagère, dans le grand retournement de leur jardin. C'est malheureusement une pratique qui affaiblit les sols, particulièrement lorsqu'elle est effectuée au printemps. Il vaut mieux préparer son jardin en automne.

La profondeur du travail du sol est variable selon l'état du sol, et la nature des légumes que l'on souhaite cultiver l'année suivante. Par exemple, si le sol est juste compacté en surface, un petit coup de griffe suffit. Si le sol est compacté en profondeur, il faut l'aérer plus profondément avec une fourche-bêche ou une grelinette.

Si vous souhaitez l'année suivante cultiver des laitues par exemple, inutile de décompacter en profondeur, les vers de terre le feront à votre place au cours de l'hiver. Par contre, si vous souhaitez planter des carottes, il vous faudra décompacter en profondeur.

Une fois décompacté, le sol a besoin d'être nourri pour l'hiver : déposez généreusement des pelletés de compost, fumier ou autres amendements, sans former de gros tas, et en les répartissant uniformément sur le sol. Mieux vaut en effet renouveler cette couche dans un mois quand l'amendement aura bien été assimilé par les micro-organismes du sol, que d'en déposer de gros tas sur le sol.

Laissez le compost à même le sol pendant quelques jours, le temps que les pluies le fassent pénétrer dans le sol. Au besoin, ré-amendez le sol avec une seconde couche, mais rapidement recouvrez-le d'un paillis protecteur tout l'hiver, contre le froid et la battance de la pluie. Au printemps, écarter le paillis pour faire réchauffer le sol. Un simple coup de croc suffira alors à travailler la terre !

Un potager bio n'est pas un potager comme les autres. Plantes et légumes y mélangent joyeusement leurs fleurs, la terre est recouverte de paillis, des engrais verts poussent à côté des potirons. Du travail du sol à l'organisation des plantations, retour sur les grands principes du potager bio.

Pour débiter son premier potager bio quelques principes fondamentaux sont à connaître notamment en terme de choix des plantes, d'engrais naturel, de rotation des cultures et autres traitements des parasites.

Un potager bio nécessite tout d'abord un ensoleillement généreux et une protection efficace des cultures contre les vents dominants. Evitez autant que possible la proximité d'une maison qui ferait de l'ombre et les arbres gourmands en eau. Une fois l'emplacement choisi, le jardinier devra choisir des plantes adaptées à sa région et aux vicissitudes du climat. Pour faciliter le travail du sol, le jardin sera divisé en carrés séparés par des allées. Les plantes vivaces comme **les aromatiques**, **les asperges** ou encore **la rhubarbe** seront reléguées de préférence en bout de jardin ou sur les bordures pour mieux réaliser les binages et bêchages futurs. Une fois les carrés délimités, les plantations pourront débiter au rythme des saisons.

Pour éviter l'apport d'engrais chimique et de pesticides, associez les plantes qui vont se compléter : sachez par exemple que **l'ail**, **l'oignon** ou encore **l'échalote** ralentissent le développement des légumineuses comme **les haricots** et **les pois**. Même chose pour **les choux** qui contrarient la croissance **des fraisiers** et **le fenouil** **les carottes**. Traditionnellement, **les carottes** se plantent à côté **des poireaux**, **des oignons** et de la coriandre, **les tomates** se plantent à proximité **des oignons**, **les haricots** à côté **des radis**. **Les soucis** tiendront éloignés les insectes **des carottes**, **des choux** et **des laitues** tandis que **les œillets d'inde** avec leurs odeurs particulières éloigneront les nuisibles **des tomates**.

Sachez de plus que le meilleur rempart pour échapper aux insectes ravageurs est de laisser une partie du jardin en semi friche. Les ennemis des cultures pourront y trouver de quoi manger et par ricochet, les amis des cultures comme **les rouge gorges** et **les abeilles** aussi. Si par bonheur vous avez un terrain à **ortie**, garder les précieusement pour leur grande efficacité sur les maladies les

plus courantes que vous traiterez grâce à une décoction adaptée (**purin d'ortie**). Une fois vos plantations mises en place, vous pourrez débiter la fabrication de votre propre compost pour amender votre sol à la morte saison. Ce compost aura le même effet chimique qu'un engrais sans pollution aucune.

Enfin, l'année suivante, procédez à la **rotation de vos cultures**. Cette technique vous évitera d'appauvrir votre sol. Un arrosage au goutte à goutte avec de l'eau de pluie récupérée mettra la touche finale à votre potager bio.

## **Vous êtes décidé ! Vous allez vous lancer dans l'aventure du potager bio.**

Aventure qui ne s'improvise pas : du choix de l'emplacement de votre potager à la préparation du sol, de la bonne structuration des planches à la sélection des légumes, nous allons vous donner les clés de la réussite. A vous la succulence des légumes frais tout juste cueillis encore gorgés de soleil !

### **Choix de l'emplacement**

Trouver le bon endroit pour y installer son **potager** est primordial. Plusieurs facteurs entrent en compte et ne doivent pas être négligés.

Tout d'abord, voyons l'aspect pratique : un potager près de la maison, si possible pas loin de la cuisine est toujours très agréable et évite de faire des kilomètres sous les tempêtes hivernales pour se fournir en **poireaux**. L'été, les **herbes aromatiques** et les **tomates** seront à portée de main. La proximité d'une arrivée d'eau est indispensable, pour ne pas finir avec les bras traçant des sillons sur le sol à force de va-et-vient en portant un arrosoir trop lourd.

Ensuite l'aspect technique : l'exposition de votre jardin est très importante, essayez de lui réserver un espace ensoleillé et protégé des vents violents. Cela va sans dire, mais mieux vaut le préciser, l'endroit devra être exempt de toute pollution, évitez de faire pousser vos légumes sur votre fosse septique ou sur l'emplacement d'anciens gravats ou autre décharge, les substances polluantes perdurent de longues années dans le sol et il n'y aurait plus aucun intérêt à faire du bio.

### **Elaboration du projet**

---

L'idéal serait de **tester le sol afin d'en déterminer le pH** car on ne fait pas pousser les mêmes plantes en **sol calcaire** et en **sol acide**.

Pour cela il suffit d'acheter un kit en jardinerie ou encore d'avoir « l'œil du paysan » et de conclure sur la nature du sol d'après la végétation indigène. Si les **hortensias** et autres **rhododendrons** vous éblouissent de leur floraison spectaculaire, vous êtes sur un terrain acide. Il faut s'inspirer des voisins, voir ce qui pousse bien chez eux et ne pas hésiter à leur demander des conseils.

Une fois la nature du sol déterminée et selon celle-ci, on incorporera les **amendements** nécessaires correspondant à un rééquilibrage du sol.

Un autre critère très important : le **climat** ! Il faut être réaliste et oublier la **culture des pastèques** dans le Nord de la France, ou encore celle des **choux-fleurs** dans une zone aride du Sud.

Une fois ces critères définis, un **plan du jardin** est élaboré sur papier, déterminant les diverses planches, les légumes qu'elles contiendront **en tenant compte de leurs affinités**, car oui, il y a des amitiés chez les plantes dont il faut tenir compte dans le **jardinage bio** si l'on veut combattre les **parasites** et les **maladies** de façon naturelle.

Ce plan devra être remanié chaque année afin d'appliquer une **rotation des cultures** et de ne jamais replanter un légume vorace au même emplacement avant quatre ans. Le sol aura ainsi le temps de se recharger en nutriments.

Par exemple, la première année sur un sol bien fertile et amendé on cultivera des **tomates**, des **fraises**, des **courges**, la seconde année, sur le même emplacement on installera des **oignons**, des **salades** ou des **betteraves**, la troisième des **haricots verts** et des **petits pois**...

## Concrétisation

Une fois les "mauvaises herbes" arrachées, il faut **aérer le sol à l'aide d'une fourche bêche**. Pour cela on plante l'instrument tous les 10 cm et on remue d'avant en arrière sans retourner le sol afin de ne pas perturber les différentes couches.

L'apport de nutriments se fera d'après la nature du sol, on dosera afin d'essayer d'équilibrer le pH au alentours de 6. N'hésitez pas à demander conseil dans votre jardinerie, ou pépinière, ils connaissent bien la nature du sol de la région et vous conseilleront au mieux.

Lors de la préparation du sol, il est possible d'**incorporer les cendres de votre cheminée**, si bien sûr vous n'y brûlez que du bois. Les cendres ont un fort apport en potassium, et le **charbon de bois** est un traitement naturel contre les **maladies cryptogamiques** : double action pour un seul produit recyclé.

Votre **compost** peut bien sûr y être ajouté.

Un apport en **fumure organique** est toujours souhaitable avec un dosage plus important sur les planches de légumes voraces.

Renseignez-vous bien sur les besoins des divers types de légumes que vous allez installer et essayez de les respecter au mieux. Un légume cultivé dans de bonnes conditions sera moins sensible aux attaques des **maladies** et des **parasites**. Achetez-les sur place aux producteurs de la région et mettez-les en terre au bon moment, surtout pas de précipitation !

## Un écosystème à recréer

---

N'oubliez pas qu'un potager bio est un écosystème complexe, il faut **attirer les animaux utiles**, comme les petits **oiseaux** pour lesquels on fabriquera des **nichoirs**, un **vieux tas de bois au fond du jardin** sera un abri idéal pour une famille de **hérissons**. Plantez de la **sauge** qui attire les **abeilles** nécessaires à une bonne **pollinisation** de vos légumes.

Vous pouvez aussi commander des insectes **auxiliaires** utiles qui s'attaqueront aux **aleurodes** et autres **pucerons** : il existe une solution naturelle pour éradiquer chaque ravageur.

N'oubliez pas lors de l'élaboration de votre plan de tenir compte des **bonnes associations** par exemple les **carottes** et les oignons qui se protègent mutuellement contre leurs parasites respectifs. L'**œillet d'Inde** est un bon répulsif, il devrait être semé en ligne pour encadrer les

planches alliant ainsi utilité et apport de couleur. Il est amusant et instructif de faire vos propres expériences et de noter les résultats au fil des années.

En mettant ces conseils en pratique, vous vous régalez bientôt de fruits et légumes sains et redécouvrirez des goûts étonnants. Plaisir des sens garanti !

***L'agriculture biologique, c'est bon pour l'environnement, mais pas seulement : d'après une étude américaine, les cultures végétales bio seraient moins parasitées par les insectes ravageurs que les cultures conventionnelles. Un bon point supplémentaire en faveur de la bio !***

### **Moins de parasites et des plants plus gros en culture bio**

---

La prestigieuse revue Nature a publié récemment une étude conduite par David Crowder, spécialiste des insectes et membre de l'université de l'Etat de Washington. Selon cette publication, les cultures menées selon les règles de l'**agriculture** biologique (c'est-à-dire n'employant ni **engrais** de synthèse ni **pesticides** chimique) seraient moins concernées par les attaques d'**insectes ravageurs**. L'étude met notamment en avant l'exemple du doryphore, un insecte parasite du plant de pomme de terre : sur une parcelle bio, on compterait 18% de doryphores de moins par rapport à une parcelle témoin, menée en agriculture conventionnelle. Dans le même temps, les plants de pomme de terre bio seraient 35% plus gros que les plants témoins, non bio.

### **Bio comme lutte biologique**

---

Dans le cas du doryphore, le rendement de la **culture de pomme de terre** bio serait donc doublement gagnant, avec des plants plus développés et moins de dégâts causés par les ravageurs. David Crowder explique en partie cela par un meilleur équilibre entre les insectes ravageurs et leurs prédateurs naturels : laisser davantage de place à la **biodiversité**, c'est aussi favoriser la **lutte biologique**! Avis aux adeptes du **potager bio**...

### **Le bois mort au jardin**

La place du bois mort au jardin, c'est avant tout une question de regard. Longtemps, le jardinier modèle avait une conception très hygiéniste du jardin. Il fallait que ça fasse 'propre' : **pelouse** impeccablement tondue, pas de '**mauvaises herbes**' ni de **feuilles mortes, arbres et arbustes** bien taillés, et bien sûr pas de bois mort !

Pourtant, **un peu de bois mort au jardin, ça n'est pas très compliqué**. Sécurité oblige, il faut éviter de laisser sur place un arbre mort à proximité des zones de passage. **La chute de branches ou même de l'arbre représente un danger important**.

Le bois mort au sol est bien plus facile à gérer et ne représente aucun danger. Conservez par exemple les **vieilles souches** ou **quelques grosses branches au sol**, et formez **des tas de bois dans les endroits les plus tranquilles du jardin** pour accueillir les nombreuses espèces qui y trouveront refuge. C'est la solution la plus simple à mettre en œuvre, et elle est très efficace. Le tas de bois laissé ainsi dans le jardin sera rapidement colonisé par les **mousses**, les **lichens**, les **champignons** puis les insectes et les autres animaux qui apprécient cet habitat si particulier.

## Du bois mort pour un sol vivant

---

La présence de **bois mort** est un facteur essentiel pour la **bonne santé et la fertilité des sols forestiers**. En se décomposant lentement, les **arbres** morts se transforment en **humus**. Cette matière organique améliore la qualité des sols en leur permettant de mieux retenir l'eau et les éléments nutritifs. Cette décomposition entraîne simultanément la libération de nombreux minéraux qui viennent enrichir le sol et qui soutiennent la croissance et la bonne santé des plantes.

**Ces sols fertiles sont aussi vivants** : ils accueillent d'innombrables espèces d'insectes, de **vers**, de bactéries, de champignons qui participent également à la dégradation des bois morts et qui font partie du cycle de recyclage.

Enfin, il faut noter que les débris de bois qui jonchent le sol forment avec les autres débris de végétaux **une litière qui protège efficacement le sol contre le ruissellement et l'érosion**.

## Le bois mort, un habitat pour des milliers d'espèces

---

Le bois mort est un habitat très recherché par de nombreux animaux et végétaux à qui il offre à la fois le gîte et le couvert. Il assure un rôle écologique majeur puisqu'on estime qu'**un animal forestier sur cinq dépend du bois mort pour sa survie**, sans parler des mousses, lichens et des milliers de champignons qui l'utilisent aussi comme substrat...

## Ils se nourrissent du bois mort

**Les xylophages** sont les organismes qui se nourrissent de bois. Parmi les xylophages, **les saproxylophages** sont ceux qui se nourrissent du bois en décomposition.

- **Les champignons** : ils décomposent la cellulose du bois et la rendent plus digeste pour les autres espèces
- **Les coléoptères** : notamment les **scolytes** (percent des trous et pondent leurs œufs dans le bois mort) ou le célèbre lucarne cerf-volant (espèce protégée)
- **De nombreuses larves d'insectes** (papillons, certains hyménoptères, ...)

## Ils vivent dans le bois mort

De nombreux autres animaux utilisent le bois mort pour s'abriter, hiverner, chasser, nicher, ou pondre.

- **Des insectes** : **coccinelles**, **pince-oreilles**, mille-pattes, fourmis, papillons, abeilles et guêpes solitaires, ...
- **Des oiseaux cavernicoles** : **mésanges**, sittelles, chouettes, pics, ...
- **Des mammifères** : **chauve-souris**, loirs, **hérissons**, ...
- **Des amphibiens** : **grenouilles**, crapauds, tritons, salamandres, ...
- **Mais aussi** limaces, **escargots**, **araignées**, reptiles, rongeurs ...