



# Un jardin potager en toute simplicité

Par Jean-Jacques Marcil pour le Regroupement des Jardiniers Écologiques - R.J.É.

# 1<sup>ière</sup> PARTIE - Observer la nature pour mieux la comprendre

## COMMENT POUSSENT LES PLANTES NATURELLEMENT

Quand nous nous promenons en forêt, il est intéressant et même surprenant d'observer les végétaux qui réussissent à se développer et se reproduire sur un sol pauvre, souvent très rocheux. C'est grâce à l'énergie des êtres vivants souvent microscopiques qui s'installent pour dégrader la roche mère et qui permet à une flore de plus en plus grande d'évoluer et de former un écosystème. Ainsi, depuis des millénaires, des mousses, des champignons, des plantes, des arbustes et des grands arbres sont devenus des forêts abritant et nourrissant animaux, oiseaux et insectes sans que l'homme n'ait eu à semer, bêcher, arroser ou fertiliser. Ainsi évolue et augmente le nombre d'êtres vivants que ce sol, au départ inerte, permet de nourrir.



On dira alors que sans l'implication de l'homme, la nature parvient à augmenter la fertilité biologique du sol.

## UN SOL VIVANT

La terre est un lieu de vie. La vie apparaît et meurt dans le sol. Un objectif de base en techniques écologiques est de permettre des conditions favorables à la vie dans le sol. Celui-ci doit être travaillé et fertilisé de telle manière qu'il puisse fournir tous les éléments nécessaires à la croissance des plantes.

Les êtres vivants qui habitent le sol, en particulier les micro-organismes, jouent un rôle prépondérant dans la nutrition et la croissance des plantes. On doit donc considérer le sol comme une association de minéraux et d'organismes vivants. Aucun apport de substances nutritives chimiques ne saurait créer l'équivalent d'un sol fertile. Le seul point de vue réaliste, **c'est qu'il faut tout d'abord nourrir la vie du sol** en y créant de saines conditions d'existence biologique.

C'est la qualité et la quantité d'humus qui déterminent la fécondité du sol. L'humus est cette substance brune, poreuse, spongieuse qui sent le terreau forestier. Elle consiste principalement en de la matière organique décomposée. La santé d'un sol et son humus sont indivisibles : la santé est le résultat de la vitalité des "**habitants**" du sol et l'humus est la manifestation de leurs activités.

La structure grumeleuse du sol s'améliore grâce l'activité de ses micro-organismes. L'état des substances nutritives du sol dépend de l'activité de ces petits êtres vivants.

Ce sont des milliards d'organismes vivants : bactéries, champignons microscopiques, protozoaires, acariens, insectes et vers de terre qui travaillent à décomposer en humus les matières organiques qui s'accumulent à la surface.



La base de la fécondité du sol est donc la vie biologique dans le sol.

## 2<sup>e</sup> PARTIE - Les méthodes de cultures et le jardinage

Dans le principal but de se nourrir, l'homme a inventé l'agriculture. À mesure que les populations augmentaient, on améliorait les techniques de culture en défrichant les forêts et en exploitant les prairies fertiles. L'histoire nous apprend qu'il y a à peine plus d'un siècle, les sols cultivés devenaient de moins en moins fertiles ayant comme conséquence une diminution de la santé des animaux, des paysans et des populations qu'ils nourrissaient.

À partir des années 1900 jusqu'à nos jours, plusieurs méthodes d'agriculture se sont développées ayant comme objectifs de cultiver la terre sans engrais de synthèse, ni de pesticides, tout en ne perturbant pas la biologie et la fertilité des sols.

**DÉFINITIONS DES MÉTHODES NON INTENSIVES** (d'après Wikipédia) :

- **Agriculture biologique** : poussée par des consommateurs et des agriculteurs déterminés recherchant la protection de l'environnement, refusant les excès de l'agriculture intensive, en particulier l'utilisation de produits chimiques de synthèse jugés dommageables pour la santé des êtres vivants, l'agriculture biologique se définit par le fait de nourrir la terre avec de la matière organique. C'est dans les années 1980 que l'agriculture biologique est reconnue officiellement de par le monde.

- **Agriculture biodynamique** : En 1924, Rudolf Steiner (un autrichien) propose sa conception de l'organisation optimale d'une exploitation agricole. Elle se doit avant tout d'être autonome, en utilisant du compost pour la fertilisation des sols et le fumier d'un élevage, lequel doit d'être présent sur la ferme. Ces textes fondent les principes même de la méthode **biodynamique** qui préconise l'utilisation de préparations de nature homéopathique comme catalyseur de forces éthériques.

- **L'agriculture vivrière** est une agriculture essentiellement tournée vers l'autoconsommation et l'économie de subsistance. La production, rarement excédentaire, n'est destinée ni à l'industrie agroalimentaire ni à l'exportation. Elle est en grande partie auto-consommée par les paysans et la population locale. Les partisans de **l'agriculture naturelle** optent aussi souvent pour des formes de commercialisation alternatives : vente à la ferme, magasins de producteurs ou coopératives de consommateurs.

- La **permaculture** ou **agriculture durable** est à l'origine, une conception de l'agriculture et de l'horticulture durable fondée sur l'observation minutieuse des écosystèmes et des cycles naturels et leur imitation. Elle a été élaborée dans les années 1970 par le biologiste australien Bill Mollison et son élève David Holmgren. La **permaculture** est pratiquée aussi bien dans des jardins privés que dans des fermes de taille moyenne.

Comme un retour aux sources, il est parfois nécessaire de remonter aux origines, revenir sur les pas des techniques ancestrales créées il y a quelques milliers d'années par ces grands peuples de cultivateurs amérindiens et chinois. En effet, ne perdons jamais de vue que 95 % des légumes présents aujourd'hui dans nos assiettes ont été domestiqués par ces gens-là, d'illustres illettrés ayant une connaissance du vivant qui s'est perdue au fil du temps.



## 3<sup>e</sup> PARTIE - Les techniques de base pour un premier potager

### Le jardinage à petite échelle

Aujourd'hui, la population en général demeure dans de grandes villes où les espaces verts pour jardiner sont plutôt rares. Pour ceux qui ont la chance de vivre en banlieue, il est possible de planter des fleurs et de cultiver son petit potager. Les jardins collectifs et communautaires sont de plus en plus présents dans plusieurs villes et permettent à tous ceux qui le désirent de cultiver ses propres légumes.

Dans ma région, beaucoup de retraités préfèrent vivre maintenant à la campagne pour profiter de la nature et d'une meilleure qualité de vie.

Il existe autant de méthodes de faire un potager qu'il y a de jardiniers. Les techniques peuvent aussi varier si on considère le type de sol, le climat et la disponibilité du jardinier. Ne pas croire qu'il y a des recettes magiques, les bons résultats ne viennent pas sans efforts, seulement par l'expérience.

Dans ce document, les étapes pour débiter et entretenir un potager seront présentées dans un certain ordre chronologique par rapport à la **réalisation d'un premier potager**.

#### 1- PREMIER CONTACT AVEC L'ENVIRONNEMENT

Il n'y a pas toujours d'endroit parfait pour débiter un potager. Le premier facteur à considérer sera l'endroit où la période d'ensoleillement sera la plus longue; un site ayant une légère pente et situé le plus près d'une source d'eau. Plusieurs facteurs peuvent influencer l'emplacement de son potager. Il faut connaître et favoriser ces conditions pour qu'il soit aussi productif qu'agréable à visiter et à travailler.

De préférence, près d'un environnement naturel, boisé avec des arbres et des arbustes vivaces, où toutes les formes de vie seront les bienvenues.

*À éviter : la proximité des racines d'arbre mature ou d'une haie, un environnement dégradé ou pollué, près de la circulation intense, des usines, des terres cultivées intensivement ou arrosées par voie aérienne. Les sols très humides et imperméables où les flaques stagnent longtemps après la pluie.*

Un jardin potager est un projet évolutif qui peut et doit s'échelonner dans le temps. On ne peut tout faire et tout avoir la première année. Il vaut mieux se donner la possibilité d'expansion. Si l'espace potager le permet, le répartir en parcelles non contiguës situées près de la maison ou de plantes vivaces décoratives.

### Jardiner dans la simplicité

En tout temps, lorsque je jardine, je me dois de répondre à certaines questions pour valider la simplicité de mes actions :

- Imiter et coopérer avec la nature (ne pas discipliner la nature).
- Aider le sol à nourrir les plantes.
- Bien connaître la physiologie et les besoins des plantes cultivées.
- Accompagner les plantes dans leur développement.
- Investir nos énergies tout en profitant des énergies douces comme le soleil, la lune et le bon compagnonnage des plantes.
- Respecter le sol, les micro-organismes et les plantes comme des êtres vivants, ne pas abuser de leurs services, apporter des attentions spéciales surtout lors de désordres climatiques.



## 4<sup>e</sup> PARTIE - Maintenir la fertilité et la vie du sol

Plusieurs techniques deviennent complémentaires quand on parle de fertilisation. Un lien important existe entre la structure du sol, soit la manière qu'on entretient le potager et la fertilisation. Exemple : en favorisant le développement des racines, on améliore la nutrition des plantes.

### Favoriser le développement racinaire

La majorité des éléments minéraux nécessaires à la croissance des plantes est généralement présente dans la plupart des sols, incluant la terre de votre jardin. Plus le système racinaire peut se développer facilement, plus le volume de sol exploré est grand, mettant ainsi à la disposition de la plante une plus grande quantité d'éléments nutritifs.

### Comment favoriser le développement racinaire, tout en maintenant la structure grumeleuse du sol ?

- Tout d'abord en évitant de tasser la terre, ne pas marcher près des légumes, surtout lorsque la terre est humide ou fraîchement travaillée.
- Aussi en gardant la surface du sol toujours couverte. Sous le **paillis**, le sol reste humide, les racines et leurs prolongements, les mycorhizes, se développent mieux et plus près de la surface. Au fil des jours, les vers de terre enfouissent le paillis, produisant ainsi de nombreuses galeries souterraines qui seront plus facilement colonisées par les racines.



### Cultiver des engrais verts

C'est faire pousser une plante en vue de la détruire et de la retourner au sol pour l'enrichir. Dans certains cas, cette technique vise aussi à contrôler les plantes non désirées. Les avantages des engrais verts sont :

- L'apport d'une masse importante de matière verte aboutissant à un enrichissement du sol en matière organique. En plus des parties aériennes retournées à la terre, les racines représentent aussi un apport de matière organique important.
- Les nodosités des légumineuses enrichissent le sol en azote, tandis que les racines en profondeur assurent la remontée en surface des éléments minéraux du sol.

Cette méthode est plutôt pratiquée ou réservée à de grandes surfaces. Pendant que poussent les engrais verts, les légumes ne poussent pas. L'enfouissement manuel de l'engrais vert peut exiger une somme de travail importante. L'utilisation des engrais verts vient compléter quelques fois le cycle dans la rotation des cultures..

### Les plantes sont autotrophes...

La différence fondamentale entre les plantes et les animaux est la source de leur énergie. Les animaux sont dits hétérotrophes car ils tirent leur énergie de la consommation d'autres animaux ou de plantes. En revanche les plantes sont autotrophes, en utilisant l'énergie lumineuse via la photosynthèse.

### Apporter du compost

Lorsqu'on pense fertilisation, on pense surtout au compost car il apporte de nombreux éléments nutritifs aux plantes. En allégeant la terre, le compost la rend beaucoup plus facile à travailler. Donc plus on ajoute du compost, plus on allège la terre près de la surface.

### La densité du compost par rapport au sol

Densité du compost : 0,5      Densité du sol : 1,2 à 1,4  
(1 m<sup>3</sup> de compost : 500 kg), (1 m<sup>3</sup> de sol : 1,2 et 1,4 tonne)

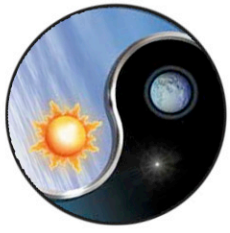
Le compost est l'amendement organique qui se rapproche le plus de ce qui se passe dans la nature, en forêt. Comme le terreau sous la litière de feuilles dans un sous-bois, il provient de la transformation des végétaux morts sous l'action de la faune et de la flore du sol. La vitesse des transformations est lente en forêt et beaucoup plus rapide dans un tas de compost. Si le terreau forestier suffit la croissance des arbres de la forêt qui s'étale sur des années, le compost peut s'avérer insuffisant à faire pousser correctement nos légumes car leurs cycles de développement sont beaucoup plus courts que celui des arbres, de l'ordre de quelques semaines à quelques mois tout au plus. Le rythme de prélèvement des éléments minéraux par les légumes se fait beaucoup plus rapidement que celui des arbres.

### INVESTIR DANS L'HUMUS

Cette substance naturelle présente dans le sol en quantités variables résulte de la décomposition des déchets animaux et végétaux (feuilles et bois morts). C'est de l'humus que les plantes tirent une partie de leur nourriture. On peut en produire en fabriquant son propre compost.



## 5<sup>e</sup> PARTIE - Métabolisme et croissance des végétaux



Le monde végétal est un univers de vie qui a été créé avant le nôtre et celui des animaux supérieurs. Le développement ou la croissance des plantes sont directement liés et dépendantes aux énergies de base.

### Les principales énergies qui affectent les plantes

- L'**élément FEU** : la chaleur / le soleil

Cette énergie varie selon les saisons. Au printemps, le soleil montant signe le réveil végétal créant une dynamique d'expiration. Tandis qu'à l'automne, cette dynamique devient une inspiration, le soleil est descendant, les plantes terminent leur cycle ou s'endorment.

- L'**élément TERRE** : la terre

C'est le substrat de base pour la structure de la vie. À partir du sol, les formes de vie s'organisent, se nourrissent et se développent.

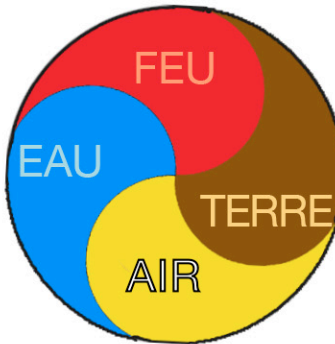
- L'**élément AIR** : la lumière

L'énergie lumineuse change aussi avec les saisons et durant les heures de la journée influençant le mouvement de la sève des racines vers les feuilles durant le jour.

- L'**élément EAU** : l'humidité / la lune

L'eau est essentielle à toute forme de vie. Elle sert au transport des éléments nutritifs et des déchets. Elle agit comme **conducteur** pour les autres formes d'énergie.

Ces formes d'énergie sont tantôt visibles et mesurables : lumière, chaleur, eau, éléments nourriciers, etc, et tantôt moins tangibles à nos sens habituels. Les plantes vivent au rythme de la terre, selon les saisons et les lunaisons. Elles inspirent et expirent chaque jour; elles doivent harmoniser leur respiration avec celle de la terre, de la lune et du soleil.



### \* Jardiner avec le soleil

#### - Les saisons

Le soleil fournit l'énergie lumineuse nécessaire aux plantes et influence directement le cycle de celles-ci : la circulation de la sève, la photosynthèse selon le rythme des saisons et celui du jour et de la nuit.

Tout au long de l'année, le soleil se déplace sur le plan cosmique; lorsqu'il monte, soit au printemps et à l'été, la vie et l'énergie au-dessus du sol s'activent : les bourgeons éclosent, les fleurs s'ouvrent, les feuilles apparaissent, les graines germent, les tiges se développent.

À partir de l'automne et pendant tout l'hiver, le soleil est descendant, on observe une vitalisation du sol, du sous-sol et des racines : les feuilles tombées se décomposent et les vers de terre sont plus actifs.



#### - Le jour et la nuit

En tournant autour du soleil, notre terre se donne un rythme.

- De 3 heures à midi, la terre expire ses forces, c'est une sorte de printemps et d'été journaliers.

- De 15 heures à minuit, elle inspire.

Tout comme la brume se lève tôt le matin, la sève dans les plantes suit le même rythme; par ses racines, la plante aspire la nouvelle sève. Puis dans l'après-midi, le rythme s'inverse : la sève redescend.

Passer du temps dans son jardin est l'occasion de réapprendre à sentir quel est le bon moment pour intervenir. Ainsi, le matin, si la journée s'annonce ensoleillée, on peut biner et sarcler pour chasser le trop d'humidité. En été, par temps sec, il est préférable de ne pas biner, ne pas sarcler, mieux vaut le faire le soir quand la terre "inspire". Le sol conservera mieux la fraîcheur.

## 6<sup>e</sup> PARTIE - Créer un lien avec la terre et avec son potager

Certaines personnes ont la chance de développer un lien très fort avec la nature, la terre, les animaux et les plantes. Ce lien peut être d'attachement, de communication et d'échanges mutuels.

Pour ma part, la première fois que cette rencontre s'est produite, je devais avoir 11 ou 12 ans. C'était vers la fin de mon primaire, nous avions à écrire et à présenter devant la classe un projet de vulgarisation en lien avec notre environnement. Le sujet de ma présentation était : « un premier contact avec la nature », j'avais choisi de décrire les parties visibles d'une plante. Dans le jardin de la mère de mon meilleur ami, de belles fleurs printanières s'épanouissaient déjà depuis le mois de mai. Au début de juin, de magnifiques iris portant des fleurs bleues, violettes, mauves et blanches m'attiraient particulièrement; j'ai eu la permission d'en couper une et de l'utiliser pour mon travail. Bien timidement, ma présentation fut faite et j'ai eu une assez bonne note.

Avec le recul, ce n'est pas la note qui comptait, mais l'heureuse rencontre des formes et des couleurs que cette plante me dévoilait et que la nature avait si délicatement décorée. Ma sensibilité était agréablement touchée, je suis dorénavant très reconnaissant envers ce que la nature m'offre, me donne et surtout ce que je peux cultiver aujourd'hui. Un lien presque sacré s'est créé avec la terre (inconsciemment au début) et a modelé ma vie, ma relation avec ma famille, et surtout avec mes ami(e)s jardiniers avec lesquels j'ai toujours la chance de partager de belles expériences.



Les iris seront toujours mes fleurs favorites.

### Comment définir un lien ou une communication avec les plantes ?

C'est avec les années ou les expériences que j'ai découvert que les gestes que je posais envers les plantes avaient un effet ou une certaine résonance sur le développement de celles-ci. Les publications des travaux de **Maria Thun** (calendrier lunaire et les influences cosmiques sur les cultures) ainsi que sa visite au Québec dans les années 80 m'ont grandement stimulé. Mais avant de croire en tout ce qui m'est présenté, que ce soit vrai ou merveilleux, je me dois de l'appliquer ou de le vérifier.



Julie Marcil au début l'expérience

J'ai donc utilisé les bonnes journées du calendrier biodynamique pour planter et récolter mes légumes. Malgré les bons résultats, je sentais que je n'étais pas totalement objectif dans la preuve des influences lunaires. Il fallait qu'une personne neutre refasse à petite échelle les mêmes expériences que Maria Thun. Quelques années plus tard, en 1991, Julie, l'aînée de mes quatre enfants, me demande une suggestion pour un sujet à sa participation prochaine à l'expo-science de son école. Sa partie expérimentale se déroula tout l'été dans un coin du potager familial; elle consistait à semer plusieurs légumes à des journées différentes et à évaluer leur croissance et la récolte (quantité+qualité) environ 12-15 semaines après le semis. En partant de l'hypothèse que la journée du semis avait une influence sur le développement des légumes, elle a observé et quantifié des différences de 30 à 50 % au niveau de la récolte pour la majorité des légumes choisis. **Conclusion** : les expériences de Maria Thun sont vérifiables et peuvent être reproduites dans nos potagers. J'étais maintenant plus convaincu et fier de ma fille.

