

Dossier BESOINS DES LEGUMES AU POTAGER

1. La rotation des cultures et l'utilisation des améliorants du sol au potager

La rotation des cultures

Les légumes n'ont pas tous les mêmes besoins en éléments nutritifs. Certains sont gourmands en azote, d'autres en phosphore ou en potasse. Si l'on laissait toujours les mêmes légumes au même endroit, le sol s'appauvrirait progressivement et les rendements deviendraient de plus en plus faibles.

Pour éviter ce risque, il est conseillé de pratiquer une rotation des cultures. Concrètement, cela consiste à diviser le potager en quatre parties qui accueilleront les différents groupes de légumes : les légumes vivaces (asperges, artichauts, certaines plantes aromatiques et condimentaires, etc.) qui resteront au même emplacement pendant plusieurs années, les légumes feuilles, les légumes racines ou bulbeux, et les légumes fruits ou graines. Ensuite, il suffit de faire tourner chaque année ces 3 derniers groupes de légumes pour qu'ils ne reviennent au même endroit que la 4ème année. A vos croquis et planning donc !

	GROUPES DE LEGUMES CULTIVES		
	1ère année	2ème année	3ème année
Parcelle 1	Légumes fruits ou graines	Légumes feuilles	Légumes racines ou bulbeux
Parcelle 2	Légumes feuilles	Légumes racines ou bulbeux	Légumes fruits ou graines
Parcelle 3	Légumes racines ou bulbeux	Légumes fruits ou graines	Légumes feuilles
Parcelle 4	Légumes d'espèces vivaces		

Les légumes feuilles, gourmands en azote, recevront la fumure organique (compost, fumier, etc.) et seront cultivés après les légumes graines. Ces derniers sont des légumineuses qui ne réclament pas de fumure. Elles absorbent l'azote de l'air, qui sera ensuite disponible pour les cultures suivantes. Les légumes racines ou bulbeux préfèrent généralement les fumures organiques décomposées et viendront après les légumes feuilles.

Cette rotation « triennale » des cultures évite l'épuisement du sol en éléments nutritifs et permet une exploration des couches de sol par les racines différente chaque année. Vous pouvez perfectionner cette technique en vous arrangeant pour cultiver successivement au même endroit des plantes de familles botaniques différentes. Vous perturberez ainsi le cycle des parasites qui peuvent être communs à une même famille botanique et éviterez leur prolifération.

Les 8 familles du potager

COMPOSÉES : artichaut, chicorée, laitue, salsifis, scorsonère...

CRUCIFERES : choux, cresson, navet, radis...

LILIACÉES : ail, asperge, ciboulette, échalote, oignon, poireau...

OMBELLIFERES : carotte, céleri, cerfeuil, fenouil, persil...

LÉGUMINEUSES : fève, haricot, lentille, pois...

SOLANACÉES : aubergine, piment, poivron, pomme de terre, tomate...

CUCURBITACÉES : concombre, courgette, cornichon, melon, pâtisson, potiron...

CHÉNOPODIACÉES : betterave potagère, épinard, poirée...

Les groupes de légumes

LÉGUMES FEUILLES : laitue, poireau, chicorée, choux, etc., exigent beaucoup d'azote ; brassicacées (choux, navets), poireaux, salades.

LÉGUMES RACINES : carotte, radis, navet, etc. Ces racines permettent d'aller chercher en profondeur les nutriments utiles. Ils sont peu exigeants en fumure mais épuisent le sol ; carotte, céleri, fenouil, radis.

LÉGUMES BULBEUX : ail, échalote, oignon, etc., comme les légumes racines.

LÉGUMES FRUITS : tomate, melon, aubergine, courgette, etc. Ils nécessitent un sol riche car particulièrement gourmands.

LÉGUMES GRAINES : pois, haricot, fève, etc. Ils fixent l'azote de l'air dans le sol grâce aux nodosités de leurs racines, donc enrichissent naturellement la terre.

LÉGUMES VIVACES : asperge, artichaut, etc., ne sont pas concernés par la rotation car ils resteront de nombreuses années à la même place.

Les améliorants du sol

Comme tout organisme vivant, la terre a besoin de périodes de repos pour se ressourcer, d'engrais (de vitamines) pour retrouver la forme. Les améliorants du sol ont l'avantage de permettre les deux simultanément. En occupant le sol entre deux cultures de légumes, ils lui permettent de « souffler » un peu, comme lors d'une mise en jachère. En étant incorporés ensuite, ils lui fournissent de précieux éléments nutritifs fort appréciés par les légumes naturels. En effet, les racines des engrais verts vont puiser en profondeur les éléments minéraux (azote, potasse, phosphore et oligo-éléments) nécessaires à leur croissance et ainsi les remontent en surface. Après l'enfouissement de l'engrais vert, ces éléments nutritifs seront ensuite disponibles pour les cultures suivantes.

Les améliorants du sol protègent également la terre contre l'érosion en ne laissant aucune surface nue et limitent le développement des mauvaises herbes du fait de leur croissance rapide. Les améliorants du sol sont généralement des plantes de la famille des légumineuses (féverole, trèfle violet ou incarnat, vesce, etc.) qui ont l'étonnante propriété de fixer l'azote de l'air sur leurs racines. Ces plantes, mini-usines productrices de fertilisants naturels, se sèment du printemps à l'été et doivent être incorporées au sol, lors d'un bêchage, au moins 6 semaines avant le semis de la culture du légume suivant. On peut aussi utiliser, comme améliorant du sol, des plantes à développement rapide : colza ou radis fourrager, moutarde, navette [*une cousine de la moutarde*], ray-grass d'Italie, sarrasin, etc.

<https://www.fermedesaintemarthe.com/la-rotation-des-cultures-et-lutilisation-des-ameliorants-du-sol-au-potager-p-7720>

.....

2. Rotation des cultures : à quoi cela sert et comment faire ?

(Article publié le 02 janvier 2023)

On appelle rotation, cet « art » de faire se succéder des cultures sur une même parcelle. D'ailleurs, les raisons d'une telle pratique sont faciles à comprendre.

- Valoriser les apports de compost. Certaines espèces (pomme de terre, [courgette](#), potiron) sont gourmandes ; d'autres (salades, navet, radis) sont frugales ; d'autres encore (carotte, ail, oignon) redoutent trop de fumure organique, avec pour conséquence possible des racines fourchues (carotte) ou bien des maladies (oignon).
 - Utiliser au mieux les ressources du sol : une salade (légume feuille) n'a pas les mêmes besoins nutritifs qu'une betterave rouge (légume racine) ou qu'une [tomate \(légume fruit\)](#). C'est-à-dire que l'enracinement, plus ou moins profond, permet d'en explorer les différentes couches : jusqu'à un mètre pour les racines d'une carotte !
 - Limiter le développement des ravageurs et des maladies propres à chaque culture.
 - Prévenir la « fatigue » du sol, provoquée notamment par l'installation et la multiplication de ravageurs et de maladies vivant dans le sol : nématodes, champignons, etc. Ce phénomène est

régulièrement mis en évidence chez les maraîchers ne cultivant que trois ou quatre espèces, revenant trop souvent sur une même parcelle.

Comment procéder dans la pratique ?

Dans la pratique, la rotation s'appuie sur trois principes clefs. L'outil incontournable ? Le plan du potager dessiné sur un carnet. De cette façon, les « planches » sont identifiées et numérotées. Chaque année, on notera la fertilisation apportée et la succession des cultures.

Premier principe

année 1	année 2	année 3	année 4
<p> pomme de terre nouvelle (apport de compost mûr avant la plantation)</p>	<p> carottes</p> 	<p> haricots</p> 	<p> courgettes (apport de compost ou de fumier avant la plantation)</p>
<p> poireau (apport de compost)</p>	<p> tomate</p> 	<p> navet</p> 	<p> chou (apport de compost mûr)</p>

© C. Galignet

Prenez en compte les apports de matières organiques (compost mûr ou demi-mûr) :

- la première année, la planche où vous apportez du compost accueillera une culture gourmande (pomme de terre, tomate, poireau, chou, etc.) ; c'est ce que les professionnels appellent la tête de rotation ;
- les deuxième et troisième années, mettez en place des cultures moyennement exigeantes ou ne supportant que des composts très bien décomposés (betterave, carotte, etc.) ;
- ensuite, viendront les cultures frugales ou redoutant les excès de compost (ail, oignon, haricots, etc.) ;
- enfin, un nouveau cycle commencera avec un nouvel apport de compost et une culture gourmande.

Deuxième principe

D'autre part, évitez la succession, sur une même planche, du même légume ou de deux légumes de la même famille botanique.

Vous pouvez adopter un intervalle de trois ans (c'est un minimum), sauf pour les cultures suivantes, pour lesquelles il vaut mieux respecter un intervalle de cinq ans :

- ail, oignon, échalote (risque de pourriture blanche) ;
- chou pommé, chou-fleur, chou de Bruxelles (risque d'hernie : tumeurs sur les racines) ;
- laitue (sclérotinia : flétrissement de la plante) ;
- carotte, betterave (rhizoctone violet : taches violacées sur les racines, pourriture).

Troisième principe

Enfin, à la dernière étape, faites intervenir tour à tour dans les rotations des légumes cultivés pour la production de feuilles (laitues, chicorées, chou, [épinard](#), etc.), de bulbes (ail, oignon, échalote, etc.), de racines (betterave, carotte, navet, panais, etc.), de fruits (aubergine, tomate, courgette, melon, etc.).

Vous savez à présent comment prévenir l'appauvrissement de vos sols.

Les astuces pour aller plus loin après la rotation

- Plantez des tagètes ou des œillets d'Inde dont les racines émettent des substances détruisant les nématodes.
- [Un engrais vert](#) (graminée + légumineuse ; exemple : seigle + vesce) a un effet stimulant sur la microfaune du sol, renforçant son action contre les organismes pathogènes.
- Aménagez l'environnement du potager pour attirer les insectes auxiliaires (fleurs annuelles et vivaces).

En définitive, ayez toujours ce réflexe rotation : un excellent moyen de profiter au mieux des ressources de votre jardin, et de prévenir nombre de pépins de santé chez vos légumes préférés. Bientôt, vous deviendrez [autonomes au jardin](#) (ou presque, etc.) !

Rémy Bacher

<https://www.terrevivante.org/contenu/rotation-des-cultures-quoi-comment-faire/>

////////////////////////////////////