

LA ROTATION DES CULTURES

Pourquoi ?

Chaque plante a besoin d'éléments nutritifs différents, que leurs racines vont chercher dans différentes couches du sol. Si les mêmes légumes sont toujours cultivés au même endroit, le sol se fatigue progressivement favorisant ainsi la multiplication des risques phytosanitaires. L'alternance des cultures permet alors de :

- Lutter contre les maladies, insectes nuisibles et adventices : rompre leurs cycles
- Lutter contre l'appauvrissement des sols
- Limiter l'apport d'intrants
- Améliorer la structure du sol
- Diversifier les productions



Comment la mettre en place ?

Il faut **diviser la parcelle en au moins 4 zones**, et se faire succéder ainsi les légumes qui ne se retrouveront alors au même emplacement qu'après au moins 4 cultures

➔ en respectant les **3 règles** suivantes :

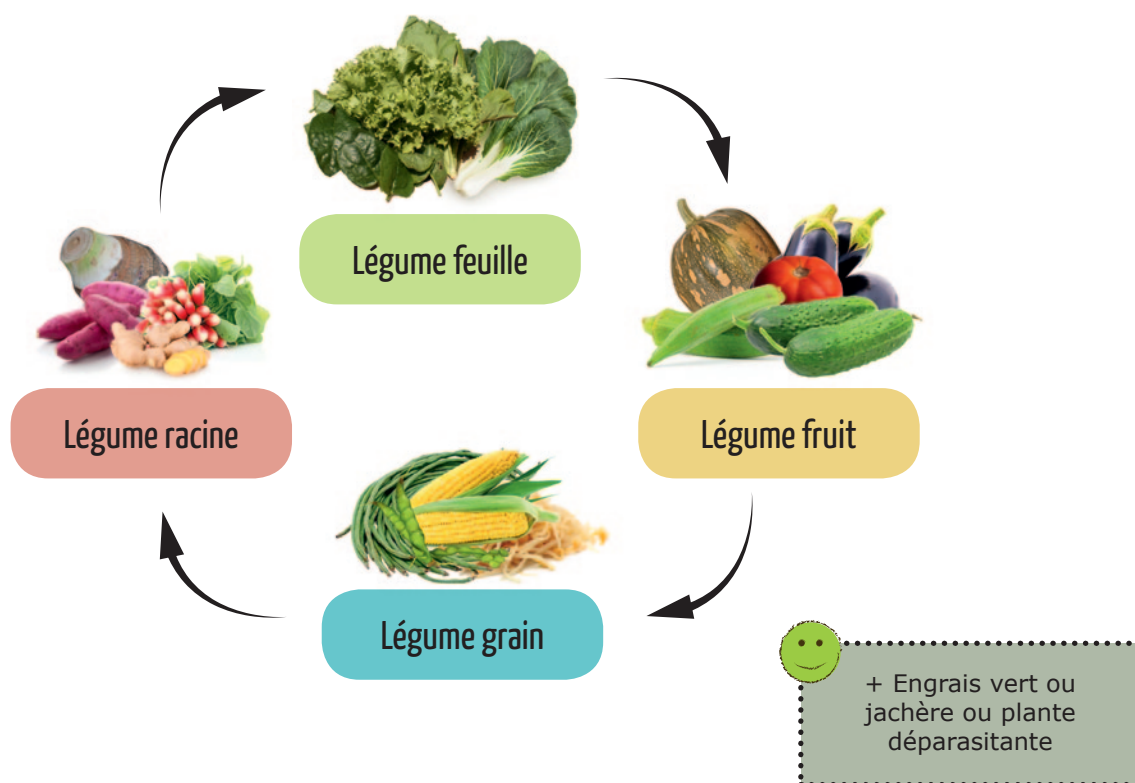
- ① Eviter la succession de deux plantes de la même famille, car on constate souvent les mêmes besoins et les mêmes ravageurs au sein de la même famille
- ② Séparer les plantes selon le « type d'organe à consommer » : **feuille**, **fruit**, **racine** et **grain**
- ③ Tenir compte de l'exigence des plantes (cycle, enracinement et besoin en éléments minéraux, effet d'une plante sur l'autre)

Brassicacées	Cucurbitacées	Graminées	Solanacées	Aracées	Asteracée	Basellacée
Choux	Concombre	Canne à sucre	Aubergine	Dachine	Laitue	Baselle
Choux chinois	Giraumon	Citronnelle	Piment			
Cresson	Courgette	Maïs doux	Poivron			
Navet	Melon	Sorgho	Tomate			
Radis	Pastèque					
Roquette						

Aliacées	Apiacées	Lamiacée	Légumineuses	Malvacées	Zingibéracées
Ail pays	Céleri	Basilic	Haricot	Gombo	Curcuma
Cive	Carotte	Thym	Pois, Soja	Groseille pays	Gingembre
	Persil				

	légumes feuille	légumes fruit	légumes racine	légumes grain	
				céréales	légumineuses
exigences	besoin fort en azote N	besoin fort en potasse K			pas d'apport en azote
apport	fumier liquide ou frais	fumier décomposé	endre, fumier mûr	endre, fumier	endre ou aucun apport
système racinaire et action sur le sol	faible enracinement	enracinement moyen	aération du sol	structuration du sol, création d'humus	structuration du sol
autre action			fort pouvoir d'absorption	pouvoir répulsif	enrichissement du sol
durée du cycle	cycle court	cycle moyen	cycle long	cycle moyen	cycle moyen à long

Il n'existe pas de schéma type pour effectuer une succession, tout dépend de l'environnement de culture, du choix des systèmes de production et de la marge de manœuvre du producteur. Cependant, il est souvent conseillé de démarrer un cycle par un légume-feuille car c'est le plus gourmand en azote et de terminer par un légume-racine qui aura un effet nettoyant et ameublissant du sol pour la culture suivante.



De plus, il peut être intéressant voire nécessaire dans ces successions d'y prévoir un cycle :

- **d'engrais vert**, qui permettra de fertiliser la terre en stockant des éléments nutritifs. Il peut être enfoui ou paillé en mulch (cf fiche n°3 : **Les engrais verts**)
- **ou d'une graminée**, qui aura pour rôle de rompre le cycle des ravageurs car les graminées ont leurs propres ravageurs (insectes et maladies)
Exemple : le sorgho attire une espèce de puceron qui lui est spécifique (cf fiche n°20 : **Lutte biologique par conservation**) favorisant ainsi la présence d'auxiliaires comme les coccinelles ; le sorgho a également l'intérêt de produire beaucoup de pollen et a un effet structurant du sol
- **ou d'une plante déparasitante**, qui aura pour rôle de « nettoyer » le sol (cf fiche n°23 : **Les plantes assainissantes**) exemple : l'oeillet d'Inde (*Tagetes spp.*) ou le *Crotalaria juncea* sont des plantes nématicides, la première aura également l'avantage de produire beaucoup de nectar, et la seconde d'enrichir le sol en azote (légumineuse)
- **ou d'une jachère**

Exemple de rotation

Culture 1	Culture 2	Culture 3	Culture 4	Culture 5
engrais vert	laitue	tomate	haricot vert	patate douce

Quelques astuces

- ne pas faire suivre une cive ou un persil derrière une légumineuse (trop riche)
- il est possible de faire 2 cultures de laitue successives
- on désigne principalement la groseille comme un légume fruit mais on peut aussi consommer les feuilles, elle devient alors un légume feuille et la conduite en sera différente
- vous pouvez aussi intégrer des associations de culture cf fiche n°16 : **Les associations de plantes**

