

## Fiche technique de la rotation des cultures maraîchères cas de la tomate

### **Introduction**

La rotation des cultures a pour but de faire face à la diminution lente mais certaine des rendements enregistrés à la suite de la culture prolongée d'une même légume sur une même planche.

La rotation exige donc une succession des différents légumes sur une même parcelle tout en respectant une durée déterminée ou la culture peut revenir sur la même parcelle. (Ex. La tomate ne peut revenir sur la même parcelle qu'après 2 ou 3 ans.

Mais il faut reconnaître que la pratique de la rotation est très peu connue au niveau de nos producteurs qui pratiquent à 80% la monoculture de tomate sur les mêmes parcelles pendant des années.

Mais cette fiche technique vise une large diffusion de la pratique de la rotation au niveau de nos producteurs maraîchers afin d'obtenir un équilibre entre l'offre et la demande de la monoculture qui est la tomate. Ceci permettra à la long de disposer toutes les spéculations des cultures maraîchères sur nos marchés et de pouvoir équilibrer notre alimentation qui s'ouvre d'insuffisance de légumes.



### **1<sup>re</sup> Partie**

Pourquoi pratiquer la rotation des cultures maraîchères (cas de tomate) ?

I- Les plantes ont des besoins différents en éléments nutritifs; ceci s'explique par:

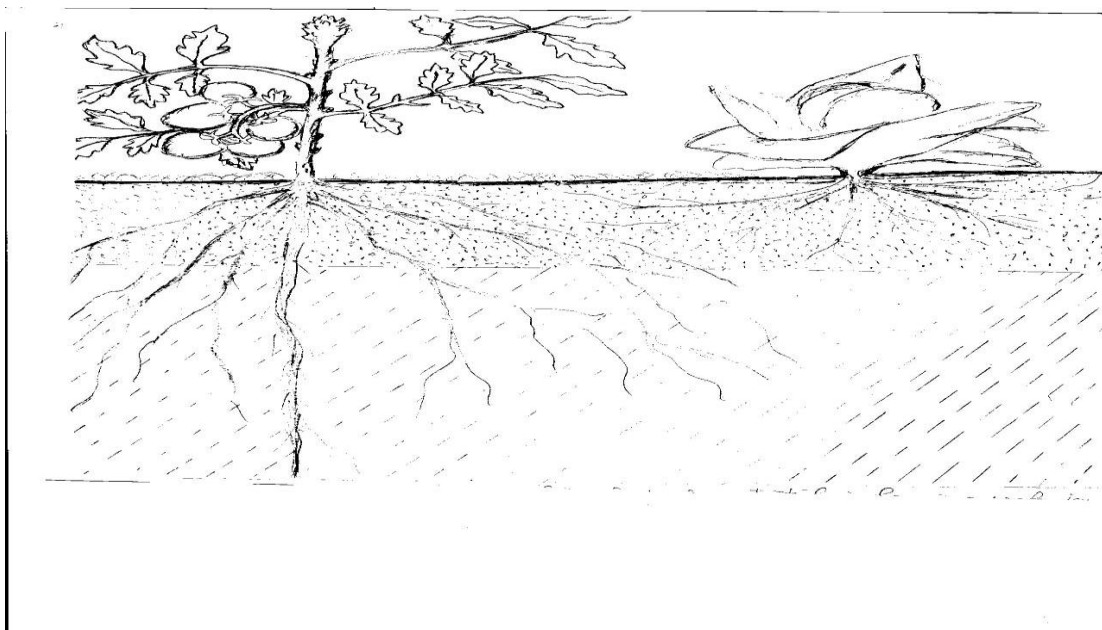
1-1 Les racines des plantes n'ont pas la même longueur ce qui fait qu'elles ne puisent pas les éléments nutritifs à la même profondeur.

Ex la tomate à ces racines longues de 90 cm environ alors que le chou ou la laitue ont leurs racines longues de 25 cm.

1-2 Les plantes n'utilisent pas les mêmes quantités d'éléments nutritifs (Azote, phosphore, potasse et autres). Ex : la tomate utilise plus de phosphore et la potasse que la laitue.

1-3 Les plantes n'utilisent pas les mêmes quantités d'eau. Ex : la tomate a besoin d'une quantité importante d'eau au moment où elle porte les fruits alors que la laitue utilise moins d'eau.

1-4 En conclusion la rotation permet ainsi à chaque culture de trouver sa nourriture lors que la culture précédente n'avait pas la même longueur de racine, ou n'était pas de la famille que la culture en cours.



Les plantes ne puisent pas les éléments nutritifs à la même profondeur. La rotation permet ainsi à chaque culture de trouver sa nourriture lorsque la culture précédente n'avait pas la même longueur de racine ou n'était pas de la même famille que la culture en cours. Il est conseillé de pratiquer la rotation en tenant compte de la famille des plantes et de la longueur des racines.

## **2<sup>ème</sup> partie**

### **Quels sont les problèmes liés au non pratique de la rotation ?**

Lorsqu'on ne pratique pas la rotation des cultures dans le domaine du maraîchage n'est confronté à des problèmes tels que :

2.1. L'attaque des insectes : les insectes détruisent les légumes (fruits, feuilles et autres) et rendent difficile voir nul les rendements, le maraîcher tourne en perte et parfois abandonne l'activité à cause du surendettement.

2.2. Les maladies : elles attaquent la plante et obligent celle-ci à ne pas donner de récolte. Le maraîcher perd et abandonne l'activité.

2.3. L'appauvrissement du sol : les cultures perdent leurs qualités et ne sont plus appréciées les consommateurs, ce qui rend difficile la commercialisation.

## 2.1.



Lorsqu'on cultive la tomate pour la 1<sup>ère</sup> fois sur une parcelle qui répons bien, on observe:

- Les feuilles, la tige et les branches sont très vertes brillantes et couvertes de poils.
- La plante est vigoureuse et très jolie.
- Si on déracine un plant on constate que les racines sont très propres (sans tâches ni blessures) de couleur jaune claire et très longues.
- La floraison commence au 3<sup>ème</sup> nœud et les grappes de fleurs sont vigoureuses et capables de donner les fruits
- Les fruits sont volumineux, propres et très brillantes à la maturité.
- Chaque grappe de fleurs donne des fruits.

## 2-2

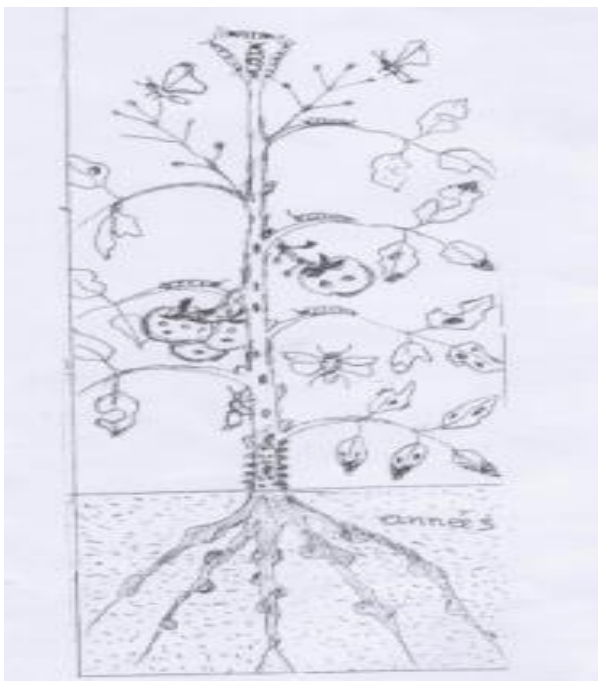


Lorsqu'on reprend la même culture (tomate) la deuxième année sur la même parcelle, des petits problèmes apparaissent dont les plus fréquents sont:

- Les insectes ravageurs (chenilles, perforateur, papillon, criquets) qui ont des effets négatifs sur la production
- La chute des fleurs et des grappes de fleurs se fait sentir
- La plante perd sa verdure brillante et sa vigueur
- Si on avait l'habitude de compter le nombre de fruits par pied, on constate que ce nombre est diminué par rapport à la 1<sup>ère</sup> année (nombre de fruits/grappe, nombre de grappe)

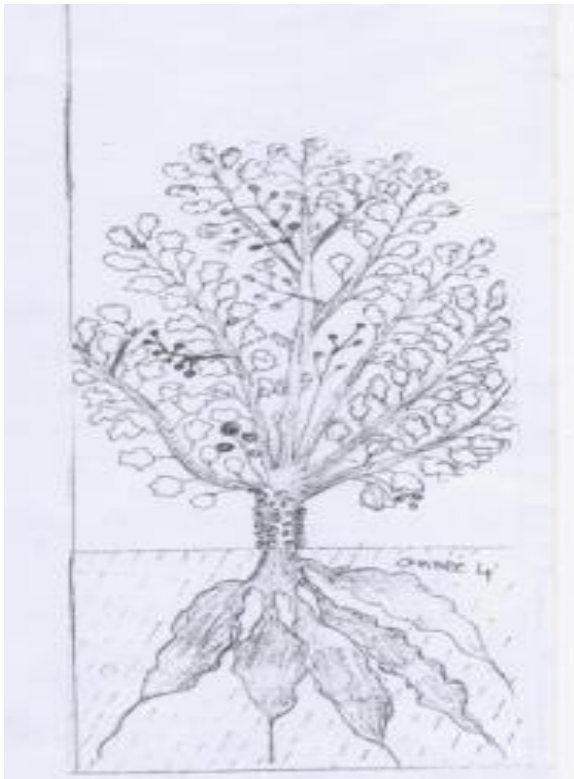
- Il arrive des fois que les pieds de tomate (portants des fruits ou des fleurs) meurent avant la maturité.

### 2-3



Trois (3) productions successives de tomate sur la même parcelle est confrontées à de multiples problèmes et nous pouvons citer entre autres:

- Le pourcentage élevé des insectes et ravageurs par rapport à la 2<sup>ème</sup> production
- La présence des tâches de différentes couleurs (jaune, grise, noire, blanc-cendre) sur les feuilles, les fruits et même sur la tige.
- La chute des fleurs devient très remarquable si bien que certains pieds n'arrivent plus à porter plus de 4 fruits.
- La taille et la vigueur sont diminuées de façon très remarquable.
- La présence de croûtes au collet de la tige et par fois sur la tige se fait sentir
- La brûlure des feuilles (les bordures de feuilles) et la présence des tâches sont observées sur les feuilles.
- Lorsqu'on déracine un pied on constate que les racines portent des croûtes et sont moins longues que celles du pied de la 1<sup>ère</sup> production.



## 2-4

Quatrième production successive a pour résultat un échec total dû a l'apparition des maladies qui s'ajoutent aux insectes et on observe ce qui suit:

- Le pied de tomate ne ressemble plus a un vrai pied de tomate (la forme de feuilles, des branches et même la tige n'est pas ce qu'on connaît.
- Les racines ressemblent à des tubercules de petites formes
- Les fruits ont la forme de petit poids et très mal commercialisés
- La production est presque nulle lorsque la plante est très attaquée

