

Comment obtenir d'excellentes récoltes en limitant considérablement l'usage de produits chimiques tout en employant peu d'engrais grâce au

“Pilotage de culture”

A - Principe du « Pilotage de culture »

B – Comment « Piloter »

A – PRINCIPE DU « PILOTAGE DE CULTURE »

Quelques évidences :

Les cultures ne sont pas systématiquement attaquées par les insectes, les nématodes et les maladies cryptogamiques ou virales, il ne s'agit pas d'une fatalité.

Les cultures sont attaquées par leurs ennemis lorsque les conditions favorables à l'attaque sont réunies.

Nous verrons par la suite que ces conditions sont facilement prévisibles.

Les ennemis des cultures ne sont rien d'autre que des équipes de nettoyage envoyée par la nature pour retirer de la scène les tissus végétaux affaiblis et souffrant de malnutrition

Le précepte Romain « Si tu veux la paix, prépare la guerre » s'applique aux productions végétales
Pour obtenir une bonne récolte, il faut éliminer les conditions favorables aux attaques des ennemis des cultures

Pourquoi mettre en avant ces évidences ?

Parce que la conduite actuelle des cultures ne prend en compte que les symptômes.

Face à cet état de fait, on applique des produits curatifs sur les cultures dans le but de supprimer les symptômes.

Cette conduite parait pratique et facile car à chaque symptôme existe son remède mais, la perte économique est double :

- emploi de produits phytosanitaires coûteux
- perte de production, car les plantes endommagées ne récupéreront jamais 100 % du potentiel productif perdu dans la bataille.
- De plus, ces remèdes présentent souvent des effets secondaires indésirables qui imposent parfois l'application d'autres remèdes !.

Il est donc plus logique et économique de porter ses efforts sur l'anticipation et la prévision des attaques grâce à l'observation des plantes que d'attendre passivement l'apparition de symptômes pour enfin apporter les remèdes visant leur suppression.

« Il vaut mieux prévenir que guérir ! »

Le « pilotage de culture » consiste à traquer les débuts de déséquilibres parmi les indicateurs de l'état de la culture tels Brix, pH, EC . Il est facile de contrôler ces indicateurs tout au long de la campagne de production pour pouvoir apporter les corrections efficaces le plus tôt possible.

Prenons par exemple le **pH de sève** qui est un indicateur simple pour le pilotage

Le niveau de pH de sève optimal pour la croissance de la majorité des plantes se situe à **6.4**

-Si le pH de la sève excède une valeur de 6.4, donc tendance à être alcalin, la conséquence la plus probable sera une réduction de teneur en anion (ion négatif) Azote, Phosphate ou Soufre.

A partir de pH de sève de valeur 8 et plus, la probabilité d'attaque d'insectes est de 100 %

-Si le pH de la sève est inférieur à 6.4, donc tendance à être acide, il y aura alors un problème de teneur en cations (ion positif) et très probablement avec des carences possibles en Calcium, Magnésium, Potassium et/ou Sodium

Un pH bas de la sève entraîne un grand potentiel d'attaque par les maladies foliaires.

Pour un pH de sève de valeur 4.5, la probabilité d'apparition de maladies cryptogamiques est de 100%

Afin d'éviter les attaques de champignons et d'insectes, il faut donc maintenir le pH de la sève entre 4,5 et 8, idéalement à 6,4.

Attention !

le niveau de pH de sève est un indicateur parmi d'autres intervenant dans la technique de « pilotage de culture » qui contrôle plus de 20 éléments.

B – COMMENT « PILOTER LA CULTURE » ?

1- Etablir un « Bilan de départ »

- a – Observation du sol servant à décrire la nature et la structure du sol (type de sol et granulométrie)
- b – Analyse du sol servant à décrire sa fertilité, le contenu en éléments fertilisants et en matières organiques
- c – Observation de l'état biologique, en particulier présence de lombrics et autres espèces vivantes

Puis tout au long de la culture :

2 - Observer et Analyser les plantes ainsi que les conditions environnementales

Il y a deux niveaux d'analyse

a -Les analyses réalisées par le laboratoire Hortinova sont très complète (23 minéraux), elles permettent d'anticiper l'apparition des symptômes.
Envoyer les échantillons prélevés selon la procédure, réponse par email en 48h permettant ainsi aux producteurs de réagir à temps sur les cultures.

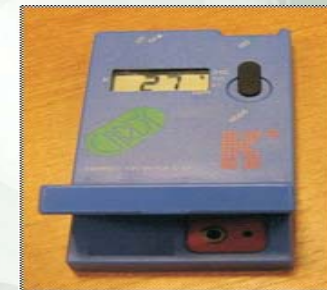
b – Analyse de sève au champ tout au long du cycle

Les analyses réalisées au champ sont **indicatives**, elles concernent :

Le sol, la sève, l'eau d'irrigation, les pulvérisations, les températures de plante.....

Elles sont effectuées avec du matériel de poche servant principalement

- à estimer les valeurs des indicateurs de l'état de la culture que sont : Brix, pH, EC, K, Ca
- à contrôler l'efficacité des corrections recommandées par le laboratoire Hortinova



3 - Comment CONSERVER ou RAMENER la culture dans la zone de sécurité ou les valeurs de pH doivent être comprise entre 4,5 et 8 ?

En appliquant les nutriments appropriés, recommandés dans les résultats d'analyses fournis par HORTINOVA B.V. Laboratoire indépendant situé aux Pays Bas.

Suite à de nombreuses observations parmi ses clients, HORTINOVA recommande l'utilisation de SILIFORCE dans le but de jouer son rôle de « Nutriments Manager ». Ce rôle consiste à réduire très significativement les doses de fertilisants participant ainsi très activement au pilotage de votre culture.