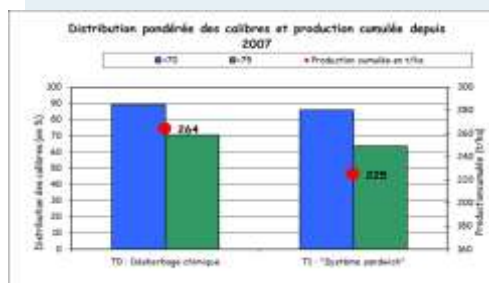


Les essais d'Invenio

Le système sandwich est un compromis intéressant entre travail du sol et maintien du couvert végétal. Il consiste à ne travailler qu'une bande de sol entre le rang et l'inter-rang. Le graphique ci-après montre les résultats cumulés de 7 années d'expérience à Invenio.



20-30cm enherbés

40cm travaillés

3-4 passages/an



Pour plus d'informations

Télécharger les vidéos des outils testés :

www.ecophytopic.fr

Cécile Bellevaux

C.Bellevaux@invenio-fl.fr

Sébastien Cavaignac

S.cavaignac@invenio-fl.fr

Diffusion de connaissances pomme et châtaigne en AB 2015-2016 » est cofinancée par la Région Nouvelle Aquitaine et par l'Union européenne dans le cadre du FEADER 2014-2020



Travail du sol : quels outils, pour quel besoins en verger bio ?





Pourquoi travailler son sol en verger

Au-delà de la fonction d'encrage, le sol présente de nombreuses rôles qui interagiront sur la vie du verger. Ces principales fonction sont :

- Gestion de l'alimentation en eau. Le sol constitue la réserve hydrique dans laquelle l'arbre viendra puiser au cours de la saison de production. Cette réserve dépend des caractéristiques du sol (profondeur, texture, structure), mais également de sa gestion (apport de matière organique, pilotage des irrigations).
- Gestion de l'alimentation minérale. Le sol est le support de l'alimentation minérale tant pour les éléments majeurs (N, P, K) que pour les microéléments. La structure du sol et sa gestion permet également d'optimiser cette fonction
- Interaction avec les organismes. Le sol accueille de nombreux organismes vivants, dont certains vont faciliter l'accès à l'eau ou aux éléments minéraux, alors que d'autres sont plutôt considérés comme bioagresseurs.

Définir sa stratégie en fonction des objectifs

Il est possible de qualifier ses pratiques en fonction d'un gradient d'intervention :



Enherbement permanent



Travail superficiel



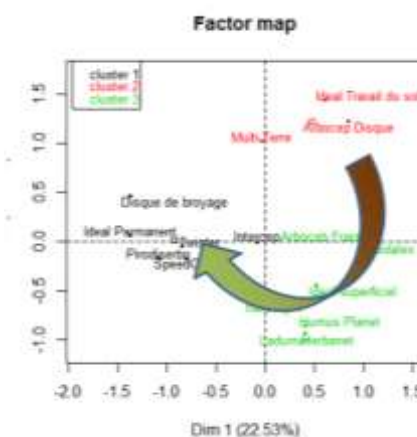
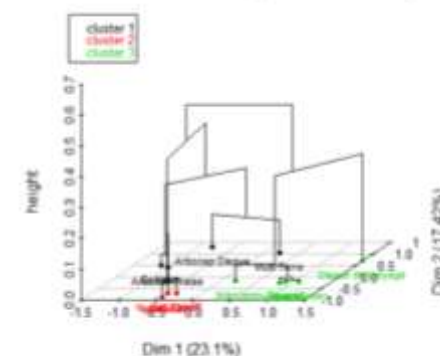
Travail dynamique

Chaque technique présente des avantages et inconvénients au regards des fonctions du sol

	Enherbement permanent	Travail superficiel	Travail dynamique
Alimentation en eau	Concurrence pour la ressource Favorise la circulation et les réserves	Limite la concurrence	Endommage les racines Limite la concurrence
Alimentation en minéraux	Concurrence pour la ressource MO augmente la CEC	Limite la concurrence	Augmente les pertes par minéralisation Favorise la minéralisation
Vie du sol	Favorable aux organismes, y compris nuisibles		Limite le retour de matière organique, détruit des habitats potentiels d'auxiliaires

Choisir les outils adaptés

Suivant sa situation, le producteur doit déterminer quel sont les facteurs limitant de sa production et orienter ses choix en fonction. Les graphiques ci-après présente le classement des outils qu'il est possible de relier à un gradient d'intervention (flèche marron/verte)



Classement des outils en fonction des objectifs recherchés