

## Comment réduire l'utilisation des phytos sur une exploitation avec peu de temps disponible

Didier Jouveceau possède une exploitation agricole avec stockage et séchoir à maïs ainsi qu'une entreprise de travaux public : ce qui lui laisse peu de temps disponible pour l'exploitation. Avec une rotation longue dès le départ, en favorisant la vie des sols et en modifiant son approche de la gestion des insecticides, il a diminué l'IFT de l'exploitation.



Didier JOUVENCEAU

© Florian Bailly-Maitre CDA39

### Description de l'exploitation et de son contexte

#### Localisation

Les Repôts (39)  
 Zone de plaine, altitude 250 m

#### Ateliers /Productions

Grandes cultures

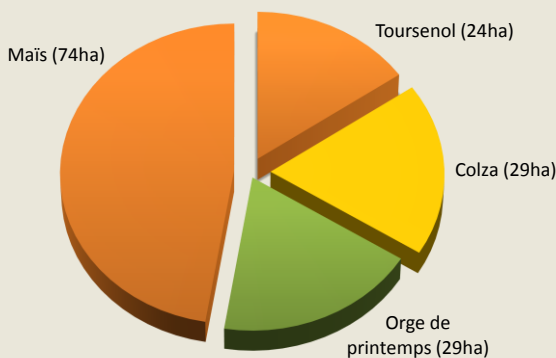
#### Main d'œuvre

0,5 UTH sur l'exploitation agricole

#### SAU

160ha (80% engagé dans DEPHY)

#### Assolement 2014 (tous systèmes de culture)



(2014 : Orge de printemps au lieu de blé d'hiver car semis impossible à l'automne 2013)

#### Type de sol

Limon Battant drainé sur argile lourde  
 Potentiel : Blé 70 q/ha ; Colza 40q/ha ;  
 Maïs 100 q/ha ; Tournesol : 30q/ha

#### Spécificités exploitation / Enjeux locaux

Non labour sur 100% des parcelles depuis 18 ans

### Le système initial

Système non labour avec des déchaumages réguliers

Rotation : Colza – Blé – Tournesol – Blé – Maïs – Maïs – Maïs – Tournesol – Blé

La protection insecticide de sol est systématique pour maïs et tournesol. Un traitement chimique pyrale est effectué sur tous les maïs.

### Objectifs et motivations des évolutions

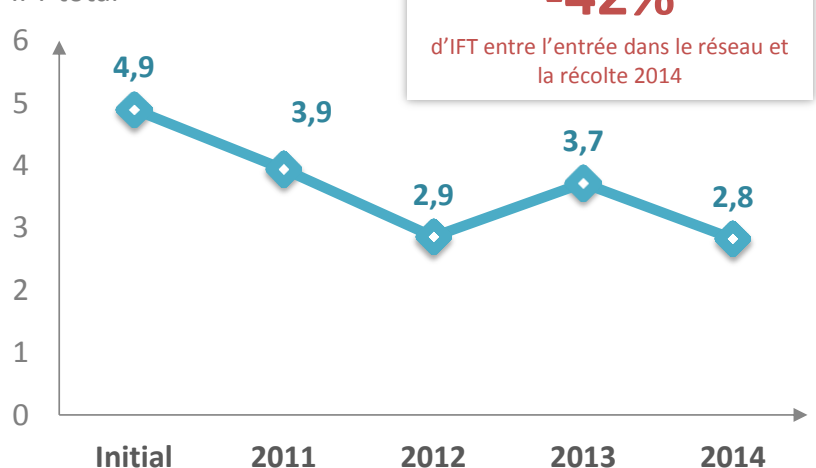
- Optimisation des charges de l'exploitation
- Amélioration de la fertilité des sols
- Réduction de l'usage des insecticides pour préserver la biodiversité de sols

### Les changements opérés

La gestion du risque ravageurs sur cultures de printemps a été revue. Diminution des applications d'insecticides au semis en fonction de la place de la culture dans la rotation et des dégâts observés ou non les années précédentes.

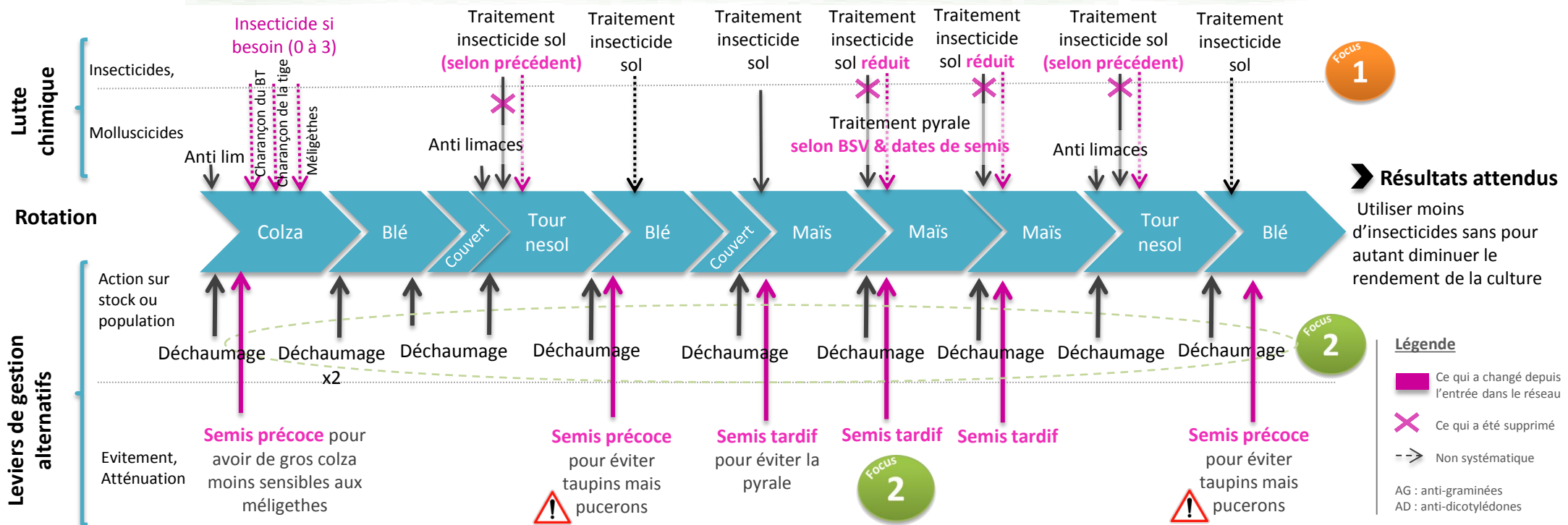
Pour les insecticides en végétation (puceron sur blé, pyrale sur maïs, charançons et méligèthes sur colza), des années à faible pression ont permis des impasses.

IFT total



# Le système de culture actuel

## Amélioration de la gestion des insecticides et molluscicides



### Comment lire cette frise ?

Dans ce système, le risque ravageurs était géré souvent de manière systématique. Mais une amélioration de l'approche du risque, essentiellement taupin et pyrale permet de nettement diminuer les applications de produits phytosanitaires. Cette progression passe par des observations des dégâts à la parcelles sur la culture précédente pour le taupin, et une meilleure prise en compte du Bulletin de Santé du Végétal pour la pyrale.

Focus 1

### Gestion du risque taupin sur maïs et tournesol

Auparavant, il y avait traitement systématique au semis contre le taupin. Maintenant il y a application d'un insecticide de sol sur le premier maïs de la rotation, puis, pour les suivants, la dose est réduite au cas par cas selon les dégâts constatés à la parcelle sur la culture précédente. Les dernières parcelles reprises (anciennes prairies) présentent encore un risque plus important : la dose est donc peu réduite. Sur les autres parcelles, la dose est réduite de 30%. Maintenant pour le tournesol, un traitement insecticide de sol est effectué selon les dégâts observés sur le maïs précédent.



© Florian Bailly-Maitre CDA39

## Utilisation d'anti limaces modérée surtout sur maïs et blé : apport seulement sur les bordures de champs.

Colza et tournesol : un seul passage d'anti-limace à 50 % de la dose homologuée. Peu de problèmes d'attaques de limaces : le recours au multi-déchaumage entre les blés et les colzas et entre maïs et tournesol permet de détruire des individus adultes mais aussi beaucoup d'oeufs.

Du fait des déchaumages, le sol est « propre » en interculture = raréfaction de la nourriture. Les mollusques n'ont donc pas d'alimentation ce qui réduit notablement leur multiplication.

Entre colza et blé : destruction mécanique et parfois chimique des repousses de colza pour ne pas favoriser les limaces, et semis précoce du blé pour avoir un démarrage rapide de la culture et être moins longtemps en phase sensible aux limaces



© Florian Bailly-Maitre CDA39

## Témoignage du producteur

### *Que pensez vous des modifications effectuées ? En êtes vous satisfait ?*

Oui, satisfait car pour l'instant les modifications n'ont pas été pénalisantes du tout. Je pense même qu'il reste des marges de manœuvre : au delà de la réduction de dose des insecticides de sol, des impasses doivent être possibles.

### *Avez-vous des problématiques particulières concernant les adventices ?*

Problème de ray-rass et gaillet dans les cultures d'hiver sur quelques parcelles (30ha), la seule solution non chimique et durable est la rotation : les 4 cultures de printemps de suite permettent de fortement diminuer le stock de semences, surtout de ray-grass.

### *Pensez vous avoir encore des marges de manœuvre sur la réduction des phytos ?*

Peu de marges de manœuvre en ce qui concerne la gestion des adventices, un peu pour la lutte contre les maladies, et plus sur l'utilisation des insecticides.

Le soja serait une solution pour diminuer insecticides et fongicides, mais cela ne fait pas partie de mes choix et de mes objectifs, essentiellement pour la gestion de l'unité de stockage (encombrement d'une cellule, et grosse activité de séchage de maïs : pas de temps à perdre à cette époque de l'année).

## Le regard de l'ingénieur réseau DEPHY



Didier, depuis son entrée dans le réseau Dephy, a fortement réduit l'utilisation des produits phytosanitaires sur son système de culture.

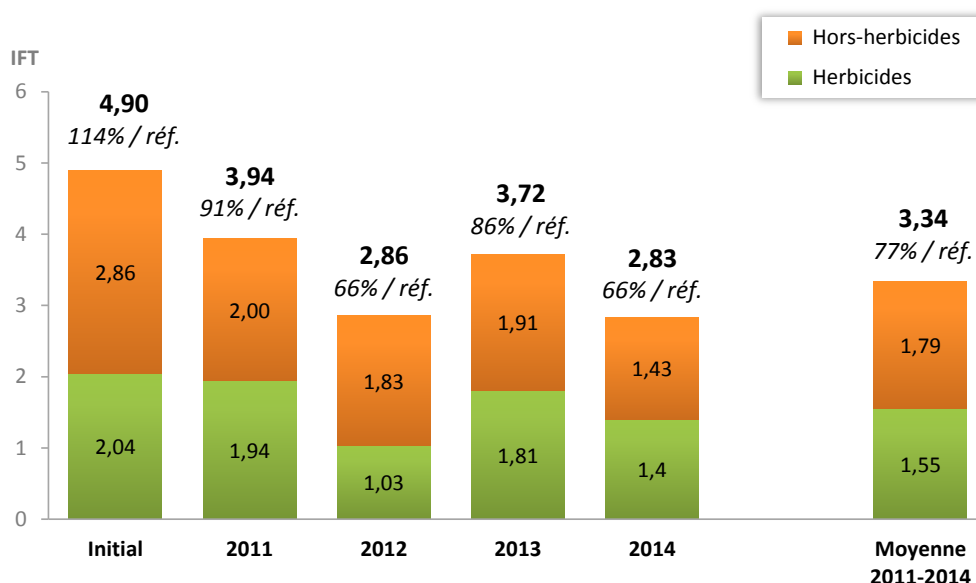
D'autres solutions techniques seraient possibles pour diminuer encore plus, mais il y a un souci de complémentarité avec l'entreprise de travaux publics : Cette activité ne lui permet donc pas d'utiliser le désherbage mécanique et limite sa disponibilité pour la surveillance des parcelles.

De même, la pose des trichogrammes n'est guère possible au vu de la disponibilité de l'exploitant.

Len revanche, l'agriculteur a une très bonne maîtrise de la pulvérisation pour maximiser l'optimisation de l'efficacité des produits appliqués (bas volume, adjuvants, bonnes conditions d'application). Ceci lui permet de diminuer les doses de produits sans connaître d'échec.

La rotation avec alternance de cultures d'automne et de printemps et les déchaumages permettent une gestion chimique des adventices peu intensive (IFT H 2014 : 1,4).

## Les performances du système de culture



Depuis l'entrée dans le réseau, l'IFT Herbicides est globalement en baisse mais avec des irrégularités entre les années. Par contre l'IFT Hors Herbicides est globalement toujours en baisse (essentiellement diminution des insecticides de sol ou en végétation).

Autres indicateurs		Evolution	Remarques
Economiques	Produit brut	→	« Le prix du produit phyto conditionne en partie le choix des efforts que l'on est prêt à faire, car l'effet économique est important. Diminuer la dose d'un produit peu cher fait faiblement diminuer les charges pour un risque technique parfois élevé. »
	Charges phytos	↘	
	Charges totales	↘	
	Marge brute	→↗	
	Charges de mécanisation	→	
Temps de travail		→	Très peu de modification du temps de travail
Rendement		→	
Niveau de maîtrise	Adventices	→	Meilleure maîtrise surtout en culture de printemps (graminées et dicotylédones)
	Maladies	→	
	Ravageurs	↗	Moins de pression surtout avec les limaces

## Quelles perspectives pour demain ?

« Globalement, ça va être de en plus difficile de continuer la diminution de l'utilisation des produits phytosanitaires, mais l'objectif va être de maintenir ce niveau d'IFT.

Il faut maintenir les multi-déchaumages quand les conditions météorologiques le permettent. Mais en préparation de semis, il faudra minimiser l'utilisation des outils animés pour limiter les levées de pâturins et de ray-grass : privilégier la fissuration seule. »

Document réalisé par Florian BAILLY-MAITRE  
Ingénieur réseau DEPHY,  
Chambre d'Agriculture du Jura

