

Actionner le maximum de leviers agronomiques pour réduire la dépendance aux phytosanitaires

Depuis 2004, Maxime GUIBERTEAU fait partie d'un groupe qui cherche à réduire les charges opérationnelles. Le maximum des leviers agronomiques disponibles ont été testés, et adoptés pour certains. Les tests se poursuivent dans cette exploitation en mouvement.



Maxime GUIBERTEAU

Maxime (à gauche) partage sa passion pour son métier avec les étudiants et explique les leviers mobilisés pour réduire les intrants.

© Olivier GUERIN - CDA Charente-Maritime

Description de l'exploitation et de son contexte

Localisation

Loiré sur Nie, Charente-Maritime (17)

Ateliers / Productions

Grandes Cultures

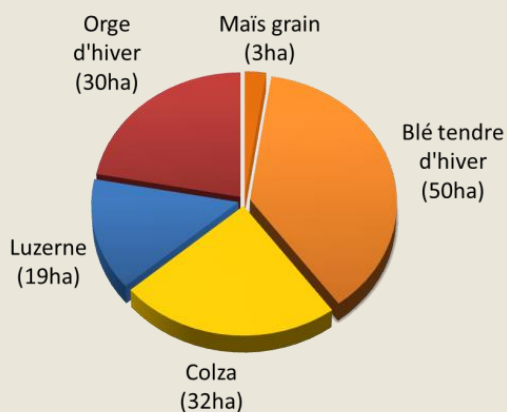
Main d'œuvre

1 UTH. Réalisation de prestation de semis, récolte, entretiens d'accotement.

SAU

139 ha (100% engagé dans DEPHY)

Assolement 2014 (tous systèmes de culture)



Type de sol

- Sols argilo-calcaires superficiels à moyennement profonds (50 % de la surface)
- Sols argileux hydromorphes (50 % de la surface)

Potentiel moyen

Spécificités exploitation / Enjeux locaux

Passage au non labour sur 100% de l'exploitation depuis 2012

Le système initial

Sur les terres non hydromorphes, la succession initiale était colza/blé/orge d'hiver/tournesol/blé/orge d'hiver, avec labour avant culture de printemps, sans couvert en interculture.

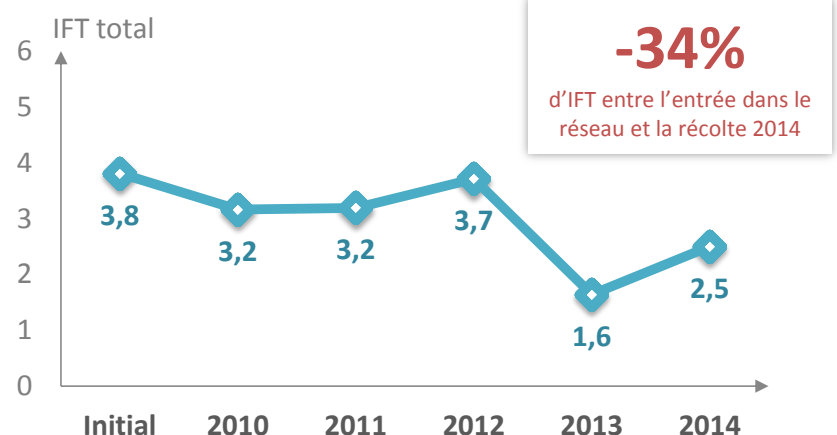
Sur les terres hydromorphes, la succession était tournesol/blé/orge d'hiver avec présence limitée de graminées d'automne.

Objectifs et motivations des évolutions

- Tendre vers une moindre dépendance aux produits phytosanitaires (dont herbicides)
- Lutter contre l'apparition des résistances aux herbicides
- Réduire les charges de l'exploitation
- Motivation environnementale

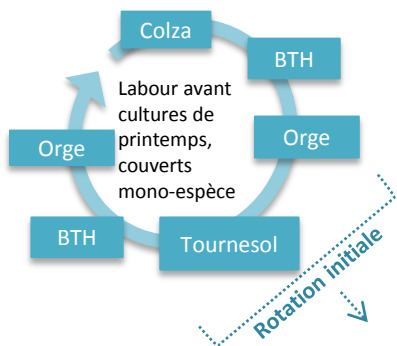
Les changements opérés

La rotation a peu évolué. La sole de colza a toutefois diminué, à cause de la pression de bioagresseurs difficilement maîtrisables (orobanche, altises). Les principaux changements sont (1) l'adoption de matériels de travail du sol sans labour, systématiquement équipés de herse peigne pour améliorer l'extirpation des adventices (2) l'intégration des couverts végétaux étouffants en interculture en vue de concurrencer les adventices. M Guiberteau a contractualisé une MAE avec mise en place de luzerne pour la préservation de l'outarde canepetière.



Le système de culture actuel

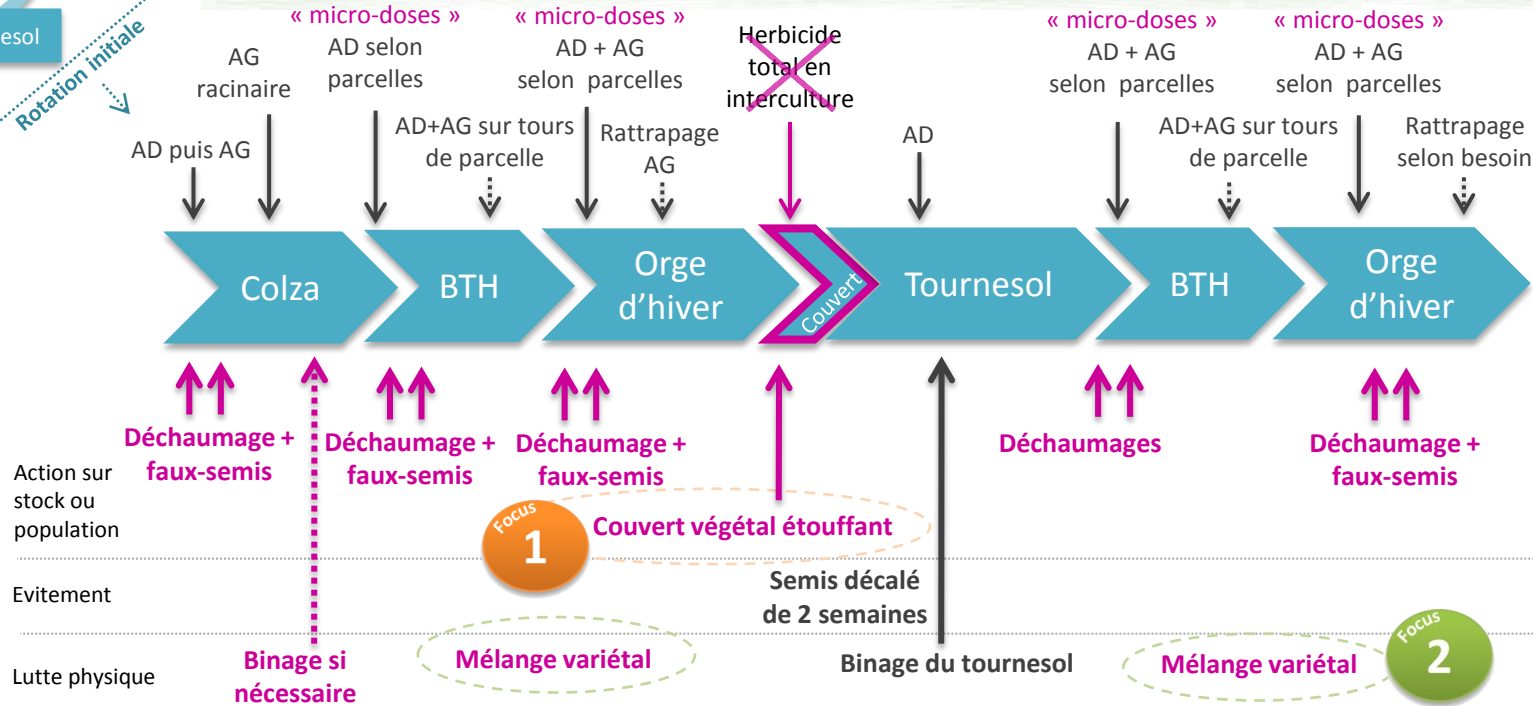
Quelle combinaison de leviers pour la gestion des adventices ?



Lutte chimique

Rotation

Leviers de gestion alternatifs



Résultats attendus

Obtenir la meilleure marge en limitant le recours aux intrants sans prendre de risques ;
Accepte faible présence d'adventices (aucune en graminées)

Légende

- Ce qui a changé depuis l'entrée dans le réseau
 - Ce qui a été supprimé
 - Non systématique
- H : herbicide
AG : anti-graminées
AD : anti-dicotylédones



Comment lire cette frise ?

Dans ce système, la gestion des adventices repose sur plusieurs leviers préventifs :

- une rotation assez longue avec une culture de printemps,
- un déstockage des graines via des faux-semis quasi systématiques en interculture,
- des dates de semis de tournesol retardées pour éviter les périodes de levée des adventices.

En culture, le désherbage chimique, avec emploi de doses réduites est complété par du désherbage mécanique sur colza et tournesol.



La mise en place de couverts végétaux étouffants

Depuis 2012, la thématique de l'implantation des couverts agronomiques fait partie des préoccupations du groupe d'agriculteurs. L'idée est d'assigner plusieurs objectifs à ces couverts : réinjecter de l'azote dans le sol, étouffer les adventices problématiques, réduire le recours au travail du sol, favoriser la faune auxiliaire du sol (vers de terres, carabidés). La première expérience réussie a été l'implantation d'une cameline entre un pois et un blé avec à la clé une faible présence d'adventices dans le blé. Une expérience plus récente : en été 2014, implantation d'un mélange de vesce/trèfle d'alexandrie/avoine, après un blé et avant un tournesol a développé entre 4 et 5 T de MS, soit 150 à 200 kg N/ha piégé.

Au printemps 2015, la partie de la parcelle avec couvert était quasi indemne d'adventices, alors que la partie sol nu qui a reçu 1 l/ha de glyphosate était plus « sale ».



Cultiver des mélanges de variétés de blé pour optimiser la lutte contre les maladies

« Depuis 2004, je recherche une variété qui offrirait le meilleur compromis rendement/résistance aux maladies/pouvoir couvrant et je ne trouve pas ce mouton à 5 pattes. Avec plusieurs collègues, nous avons entrepris de mélanger 4 variétés, dont deux au moins sont résistantes à la rouille brune et à la septoriose. Depuis que nous cultivons des mélanges, les rendements se stabilisent et nous ne voyons pas d'explosion de rouille jaune, alors que ça peut être le cas en variété pure.

Nous continuons l'observation des maladies en groupe pour conforter notre choix de ne pas appliquer de fongicides en début montaison quand nos voisins sont de sortie. Je pense également que pouvoir combiner des ports retombants et des ports érigés permet d'avoir un meilleur pouvoir étouffant vis-à-vis des adventices. »



© Olivier GUERIN – CDA Charente-Maritime

Témoignage du producteur

Qu'est-ce qui vous motive dans l'adoption de pratiques économes ?

« Depuis que je me suis installé, sur une petite surface (60 ha) en 1998, j'avais pour obligation d'être très vigilant sur le montant des charges opérationnelles et de structure pour assurer une viabilité. Je me suis formé seul avant de rejoindre en 2004 un groupe animé par la Chambre d'agriculture. Nos premiers travaux ont porté sur les conduites à coûts réduits sur blé puis sur orges. Cette thématique est toujours présente sur ma ferme notamment via les mélanges variétaux, pour stabiliser les rendements et réduire la pression de la rouille jaune. J'ai ensuite testé différents moyens de réduire les intrants. »

Quels leviers agronomiques avez-vous conservé ?

« Je me concentre sur la gestion des déchaumages avant l'implantation des cultures, afin d'implanter sur des sols propres. J'évite de me laisser déborder par des adventices et j'adapte ma rotation en fonction. Pour les ravageurs et les maladies, j'observe et adapte les doses en fonction de la pression. J'utilise exceptionnellement de l'anti-limaces (en 2014), mais si je le peux, je l'applique uniquement en bordure de parcelle. »

Comment voyez vous la suite ?

« J'ai eu une motivation pour la réduction des herbicides avec la contractualisation d'une MAE. Mais sans changement de système, je ne pourrai pas perdurer. Je fonde des espoirs sur la mise en place de couverts étouffants avant les cultures de printemps. Ça a très bien fonctionné en 2014, car l'été humide a permis une bonne levée des couverts. On y travaille en groupe. »

Le regard de l'ingénieur réseau DEPHY



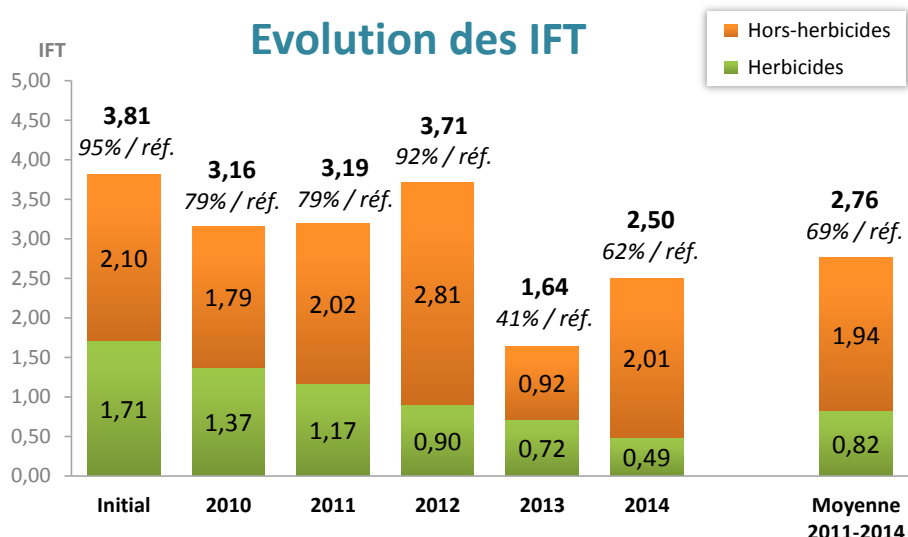
les systèmes céréaliers de la plaine de l'Aunis et de la Saintonge Est rencontrent des problèmes multiples :

- les cultures têtes de rotation ont une productivité aléatoire et subissent des pressions de bioagresseurs difficilement maîtrisables,
- les populations de graminées résistantes aux herbicides se développent et se retrouvent également dans des systèmes avec labour,
- la part des céréales à paille dans la succession est très dominante.

Dans ce contexte, la réduction de la dépendance aux pesticides est une gageure, d'autant que Maxime tend à supprimer le labour pour favoriser la vie du sol. C'est une arme de désherbage en moins. L'attention portée à chaque détail (entretien des bords de parcelles, déchaumages superficiels réguliers, arrachage manuel de folles avoines) permet de maintenir le stock semencier d'adventices à un niveau très bas avec un recours très limité aux phytosanitaires. Pour poursuivre, il faudrait avoir la possibilité d'intégrer dans la rotation des luzernières fauchées.

Les performances du système de culture

Evolution des IFT



Depuis 2009, l'IFT Herbicides baisse régulièrement, en se basant à la fois sur l'efficacité (réduction des doses grâce au bas volume) et sur des applications localisées d'herbicides en bordure de parcelles pour maîtriser les graminées dans les céréales. 2013 est particulière, car le colza n'est pas présent dans l'assolement. Les années 2012 à 2014 sont humides à la fois à l'automne (forte présence de limaces, avec des applications localisées) et au printemps (application de fongicides de sécurité sur le blé en 2014).

Autres indicateurs		Evolution	Remarques
Economiques	Produit brut	↘	
	Charges phytos	→	Les baisses du produit brut sont essentiellement liées à la baisse des prix de vente des céréales. Le maintien des charges phytos malgré la baisse d'IFT s'explique par le choix de produits à coûts élevés.
	Charges totales	↘	
	Marge brute	↘	
	Charges de mécanisation	→	Le nombre de passages a augmenté, mais le labour a été supprimé au profit de travaux du sol plus superficiels.
Temps de travail		→	Le temps de travail reste stable.
Rendement		→	Maintien des niveaux de rendement quelles que soient les cultures
Niveau de maîtrise	Adventices	↘	Les réductions d'herbicides sur les dernières années n'ont pas permis de maîtriser certaines adventices (vulpie)
	Maladies	→	Les mélanges variétaux limitent la pression maladie (ex : rouille jaune sur blé h en 2014), mais apparition de piétin échaudage sur les céréales (observations généralisées sur la zone)
	Ravageurs	→	Gestion des limaces à améliorer après les couverts végétaux

Quelles perspectives pour demain ?

« Il faudra sans doute encore quelques années pour pouvoir aller plus loin dans la baisse de l'usage des herbicides (baisse continue des stocks semenciers). J'envisage également de **ré-introduire des couverts végétaux** en interculture longue type graminées/légumineuses pour développer la fertilité des sols. Je suis à l'affût de nouvelles cultures qui permettraient de diversifier les dates de semis. Certains agriculteurs du groupe testent le maïs non irrigué en terres superficielles. J'ai déjà fait un test et y viendrai peut-être, pour renforcer la lutte contre les graminées »

Document réalisé par **Olivier GUERIN**,
Ingénieur réseau DEPHY,
Chambre d'agriculture de Charente-Maritime

