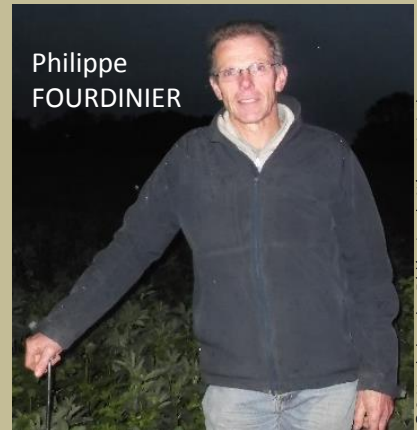


Etre en TCS et réduire ses IFT, une stratégie possible sous conditions

Philippe Fourdinier raisonne toutes ses pratiques pour réduire ses IFT. Du choix du couvert aux interventions phytosanitaires en passant par le travail du sol, tout est source de réflexion.



Philippe
FOURDINIER

© S. Vanderhaeghe, Fédération du Négocio Agricole

Description de l'exploitation et de son contexte

Localisation

Montreuil (62)

Ateliers /Productions

Céréales et cultures industrielles

Main d'œuvre

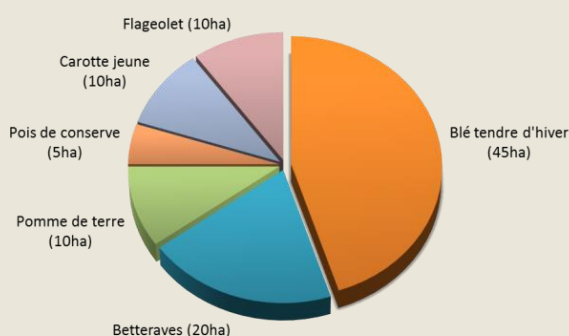
1 UTH

Appel à une entreprise pour le semis et la récolte des légumes d'industrie et des betteraves

SAU

100 ha (dont 90 % engagés dans DEPHY)

Assolement 2014



Type de sol

Sol sableux (Risque de sécheresse au printemps)
 Potentiel moyen pour les cultures d'automne si sec au printemps

Enjeux locaux

Zone de captage Grenelle prioritaire (ZAR)

Le système initial

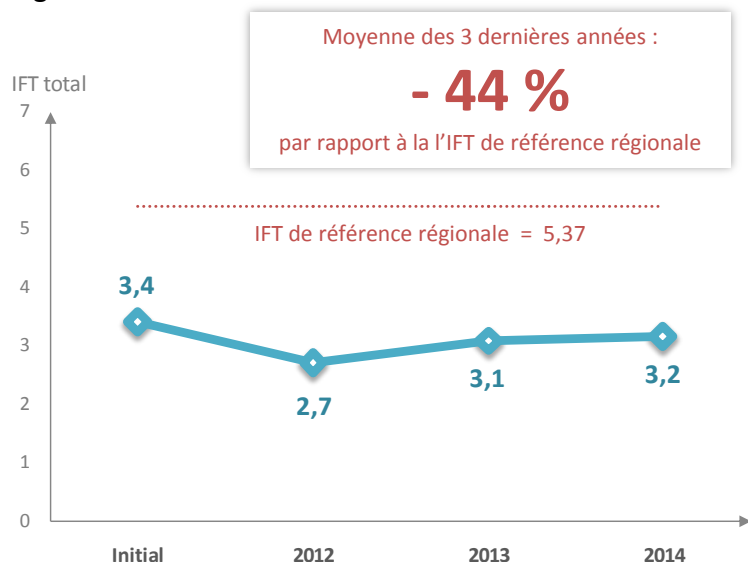
Avant son entrée dans le réseau, l'agriculteur travaillait déjà en en bas volume et en réduction de doses pour diminuer ses IFT. L'exploitation intégrait aussi une large part de cultures de printemps.

Objectifs et motivations des évolutions

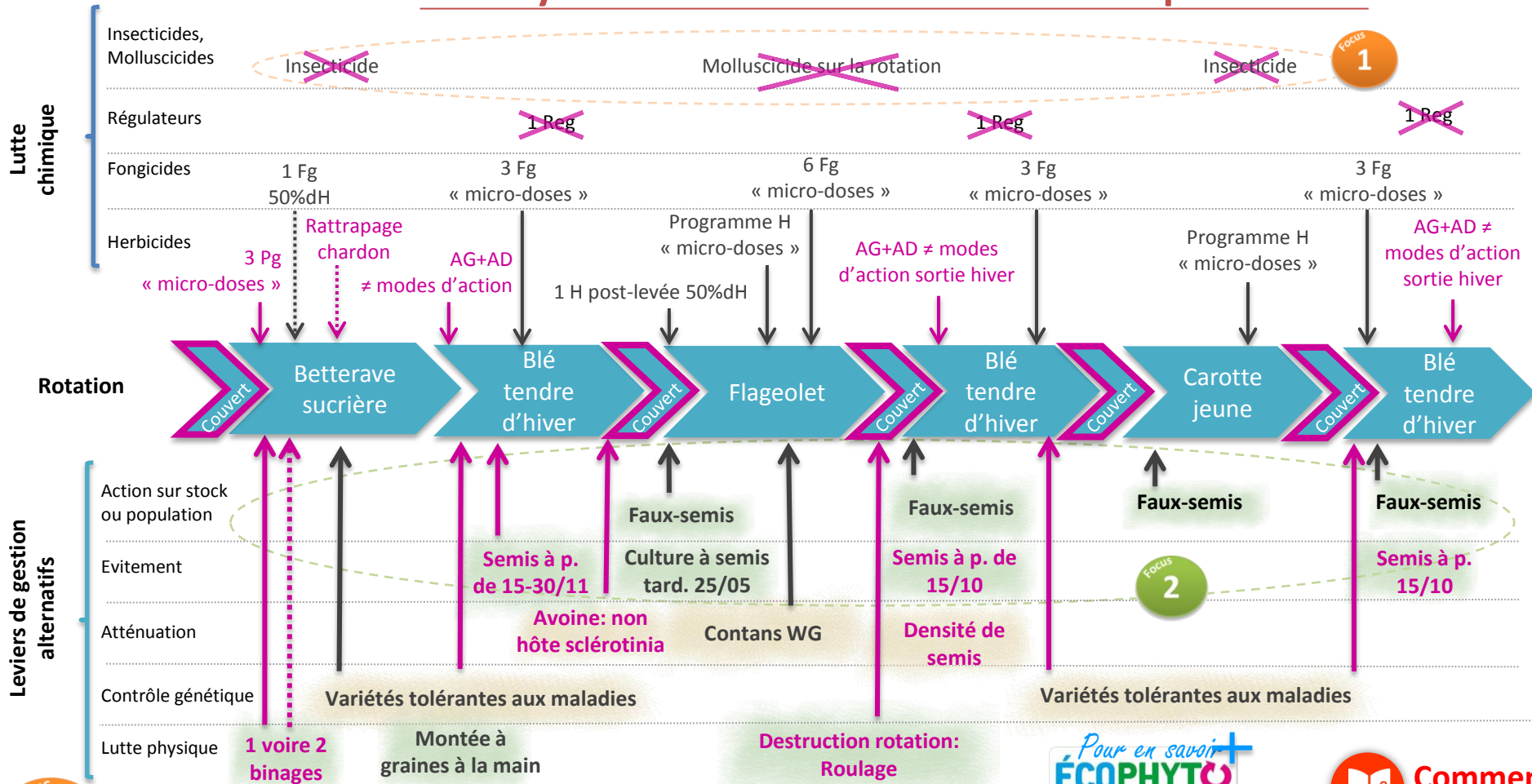
- Tendre vers une moindre dépendance aux produits phytosanitaires, en travaillant notamment sur le fonctionnement biologique du sol
- Motivation environnementale dans un contexte de menace sur les exploitations en zones de captage

Les changements opérés

L'exploitation est conduite en non labour depuis 15 ans. Pour diminuer la part de céréales dans la rotation (constituant plus de la moitié de la sole avant 2012), l'orge d'hiver a été progressivement diminuée puis arrêtée, pour intégrer une culture de printemps. L'agriculteur a également souscrit à un PEA (Plan Eau Agriculture) de 2012 à 2015 sur blé et betteraves afin de réduire les interventions herbicides et régulateurs.



Le système de culture actuel sur une parcelle



Légende

- Ce qui a changé depuis 2012
- ✗ Ce qui a été supprimé
- -> Non systématique
- Cible adventices
- Cible maladies
- Cible ravageurs
- Cible verse

H = herbicide
Fg = fongicide
Ic = insecticide
Reg = régulateur
Ts = traitement de semences
dH = dose homologuée
Pg = passage

Résultats attendus

Obtenir la meilleure marge possible en gérant les intrants sans prendre de risque;
Tolère la présence d'adventices ou de maladies sans perte de marge

Focus 1

Favoriser les auxiliaires pour diminuer les insecticides



Philippe est particulièrement vigilant aux seuils de nuisibilité pour intervenir seulement lorsque cela s'avère nécessaire. La lutte contre les ravageurs passe par des observations régulières des parcelles, seuils de nuisibilité, BSV régional et messages techniques à l'appui. Avant toute intervention chimique, l'agriculteur fait prévaloir la régulation naturelle ravageurs-auxiliaires. Philippe estime lui-même la population d'auxiliaires présente, avec une certaine prise de risque, puisque les seuils n'existent pas. Cependant, le contexte de l'année 2014 n'a pas permis de faire d'impasse sur pois de conserve, thrips et pucerons ont contraint à 2 passages. Enfin, les molluscicides sont quant à eux abolis depuis de nombreuses années, grâce à son système de travail du sol sans labour notamment, qui a nettement favorisé la présence de carabes. Sa stratégie le satisfait puisque ses rendements sont très corrects, à l'image des légumes d'industrie (dans la moyenne haute).

© S. Vanderhaeghe, Fédération du Négoce Agricole



Comment lire cette frise ?

Les leviers de la protection intégrée sont actionnés dans ce système. Quelques exemples en blé:

- Diminution des doses d'azote et absence de régulateur,
- régulation ravageurs-auxiliaires (focus 1),
- réduction de la densité de semis pour moindre pression maladies,
- décalage des dates de semis et désherbage de printemps (focus 2).

La réduction des herbicides, une combinaison de leviers

Le premier levier est la présence d'une rotation équilibrée (autant de cultures d'hiver que de cultures de printemps), favorisée par des terres légères qui permettent aussi à Philippe d'intervenir rapidement dans ses parcelles (après une pluie par exemple). Le binage a été introduit sur betteraves et il a choisi d'investir dans une bineuse à moulins avec guidage par trace. Cette bineuse possède la caractéristique de pouvoir intervenir très tôt, proche du rang et sans endommager la culture. En 2013, les conditions climatiques sèches lui ont permis de faire 2 binages après 2 désherbages chimiques sans besoin de rattrapage et avec un résultat très satisfaisant. Un autre levier est le décalage des dates de semis des blés (après le pic théorique de levée des graminées) à partir de la 2^e quinzaine d'octobre jusque fin novembre. Dans des parcelles libérées tôt (après pois de conserve par exemple), une stratégie est d'implanter une interculture courte pour agir par étouffement sur la levée des adventices. Cette stratégie est valable aussi avant chaque culture de printemps. Même si le gel n'est pas suffisant pour détruire les couverts, la destruction peut se faire exclusivement mécaniquement par roulage courant février.



© S. Vanderhaeghe, Fédération du Négoce Agricole

« Le guidage par trace allié aux moulins offrent au binage une relativement bonne efficacité à un stade jeune de la culture. »

Témoignage du producteur

Pourquoi avoir modifié vos pratiques ?

« Ayant fait le choix de passer en non labour pour des raisons de fertilité des sols et d'érosion, tout en cherchant à maîtriser le poste herbicides, je devais absolument trouver des solutions pour me passer du désherbage à « la charrue ». En souscrivant un PEA, je me suis dit, là je n'ai pas le choix, puisque sur blé, un seul herbicide est autorisé et sur betteraves, 3 en comptant la destruction du couvert. »

Quelles sont les conséquences sur votre travail ?

« Mon travail est bien plus passionnant, je cherche toujours à améliorer mon système. Le temps que je passe en moins sur le pulvérisateur, je le consacre au suivi des parcelles, à l'expérimentation et à l'échange avec d'autres agriculteurs. »

Si c'était à refaire ?

« Je mettrais la vitesse supérieure, puisqu'aujourd'hui je vise à diminuer encore le bouleversement du sol, et pour ça j'expérimente le strip-till sur carotte et flageolet, et le semis direct en blé. L'objectif est de bouleverser le moins possible le sol, et de ne travailler donc que la ligne de semis. Je compte donc beaucoup sur les mélanges d'espèces en intercultures dans leur rôle d'étouffement des adventices et de structuration du sol. »

Le regard de l'ingénieur réseau DEPHY



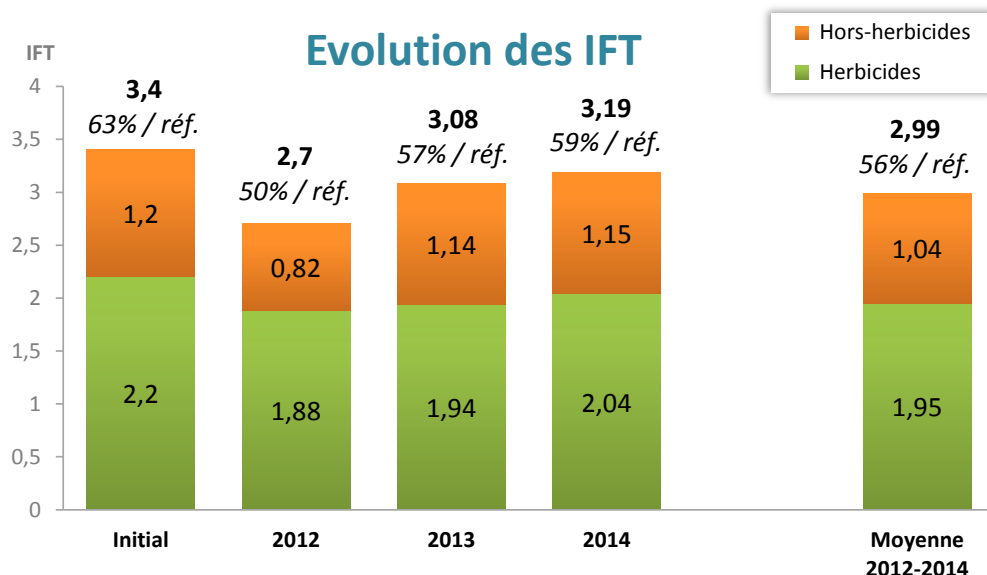
L'exploitation est située sur une zone de captage Grenelle, et, l'agriculteur aménage ses pratiques pour pouvoir continuer à terme à cultiver dans cette zone tout en diminuant ses impacts sur l'environnement. Cela passe notamment par le recours au travail du sol sans labour pour augmenter la vie biologique des sols et, et in fine espérer diminuer les transferts dans la nappe.

S'il peut travailler en réduction de doses, c'est aussi parce qu'il est très pointu sur la qualité de pulvérisation. Les paramètres buses, adjuvants, hygrométrie, qualité de l'eau, température... ne sont pas laissés au hasard. Une tolérance existe chez l'agriculteur, qui accepte une certaine nuisibilité (rond d'adventices, tâches de maladie) pour peu que la marge ne soit pas imputée.

Cependant, en TCS corrélée à une diminution du travail profond, la vigilance est de mise pour maintenir un système de culture propre sur le long terme en vivaces et graminées. Enfin, les cultures sous contrat n'autorisent elles aucun écart, car le cahier des charges de l'industriel est strict.

Les performances du système de culture

Evolution des IFT



A son entrée, l'IFT était déjà faible (63% de la référence régionale). La réduction des herbicides s'explique en partie par l'utilisation du binage sur betteraves et de la baisse de la part d'utilisation de glyphosate pour la destruction des couverts.

Autres indicateurs		Evolution	Remarques
Economiques	Produit brut	↗	
	Charges phytos	↘	Destruction des couverts par un rouleau plutôt que par du glyphosate lorsque cela est possible
	Charges totales	↘	
	Marge brute	↗	
	Charges de mécanisation	↗	L'achat d'une bineuse « haut de gamme »
Temps de travail		↗	Passage de bineuse, implantation et destruction des couverts
Rendement		→	Stable. Le type de terre limite les rendements en blé une année sèche, les légumes nécessitent souvent l'irrigation.
Niveau de maîtrise	Adventices	↗	Nette amélioration de la maîtrise des graminées notamment
	Maladies	↗	
	Ravageurs	↗	N'emploie quasi plus d'insecticides sauf exception (pression sur légumes). 0 molluscicide.

Quelles perspectives pour demain ?

Performant sur son système de culture, l'agriculteur souhaite diminuer sa dépendance à l'azote minéral en travaillant sur la fertilité des sols, naturellement faible en MO (sols sableux). En techniques simplifiées depuis plus de 10 ans, il vise la couverture quasi permanente de ses sols avec des intercultures longues et courtes, et étudie les mélanges d'espèces les plus pertinents dans son système de culture intégrant des cultures légumières, sensibles au sclérotinia.

Pour réduire encore le poste herbicides en betteraves demain, Philippe étudie aujourd'hui le désherbage localisé en betteraves.

Document réalisé par **Stéphanie Vanderhaeghe**,
Ingénieur réseau DEPHY,
Négoce Nord -Est

