Introduire le désherbage localisé pour être certifié HVE niveau 3

Tout en développant des itinéraires à bas intrants, Yves Chéron a paradoxalement simplifié sa rotation en équilibrant mieux cultures d'hiver et de printemps. Mais le principal changement a été l'introduction du désherbage localisé pour réduire les IFT herbicides, les IFT hors-herbicides étant déjà très bas.

© PNR Oise Pays de France

Yves CHERON

Description de l'exploitation et de son contexte

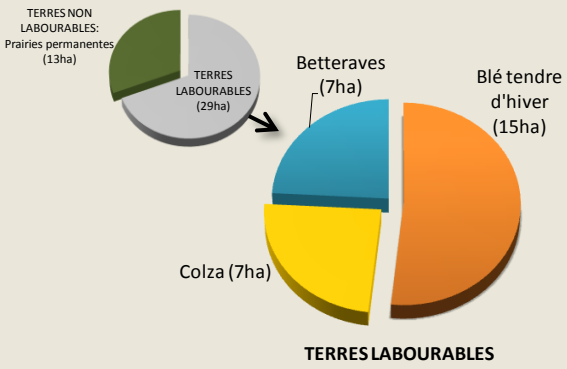
Localisation
Secteur du Valois, Oise (60)

Ateliers /Productions
260 brebis (100% vente directe)

Main d'œuvre
1 UTH

SAU
42 ha dont 29 ha de cultures (100 % engagé dans DEPHY)

Assolement 2014 *(tous systèmes de culture)*



Type de sol
Limons sableux en moyenne

Enjeux locaux
L'exploitation est dans un bio-corridor (cervidés)
PNR Oise Pays de France

Le système initial

2/3 du revenu de l'exploitation provient de l'atelier ovins, mais l'atelier culture n'est pas pour autant négligé.

Deux systèmes étaient conduits sur les 30 ha de terres labourables :
- rotation Betteraves / Blé / Colza / Blé, typique du Valois,
- rotation Colza / Blé / Céréale secondaire.

Les IFT hors-herbicides avaient déjà été fortement réduits suite à l'entrée dans un groupe de fermes en **protection intégrée.**

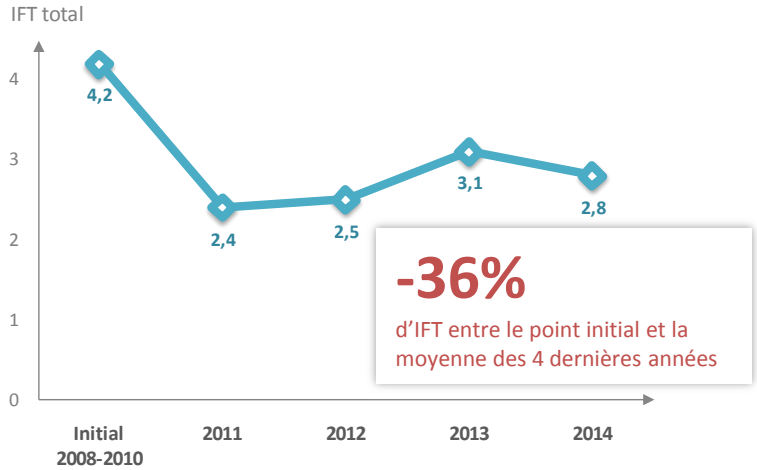
Objectifs et motivations des évolutions

- **Réduire le poste herbicides**
- **Atteindre le niveau 3 de la démarche HVE**

Les changements opérés

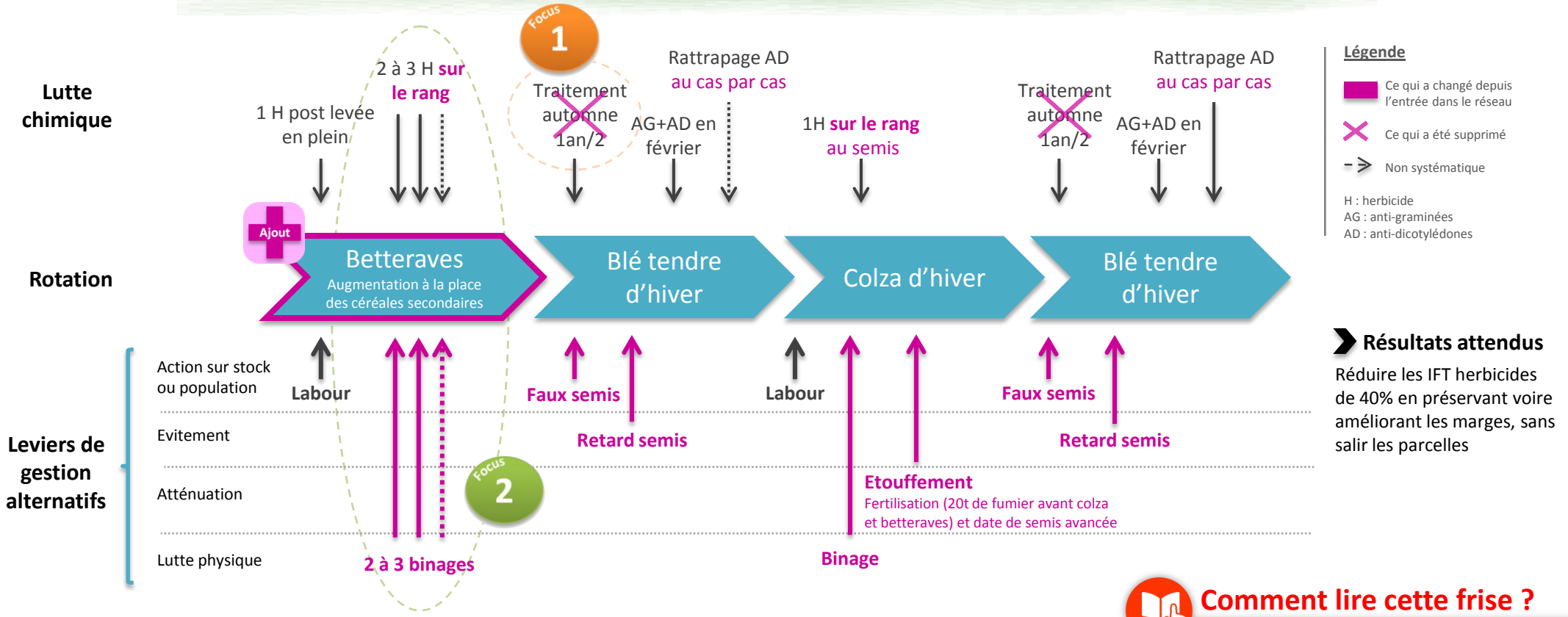
Le système à été simplifié avec la **conduite de la rotation betteraves/blé/colza/blé sur toute la sole** (augmentation de la surface de betteraves).

Du **désherbage localisé** à été introduit **sur betteraves et colza** (traitement sur rang au semis et désherbinage puis rampe de localisation) en complément d'autres leviers de gestion « classiques » (retard de semis, faux-semis…).



Le système de culture actuel

Quelle combinaison de leviers pour la gestion des adventices ?



Résultats attendus

Réduire les IFT herbicides de 40% en préservant voire améliorant les marges, sans salir les parcelles

Comment lire cette frise ?

Dans ce système, la gestion des adventices repose sur :
- l'alternance de cultures de printemps et d'hiver,
- le déstockage des graines via le labour et les faux-semis,
- le retard des dates de semis en blé,
- une stratégie d'étouffement en colza,
- le désherbage localisé associé à des binages sur betterave et colza.

Focus 1

Une impasse qui se prépare !

« L'impasse d'automne sur blé n'est **pas un à priori**. C'est le **résultat du système de culture qui limite le développement des graminées** et permet d'avoir des parcelles suffisamment propres avant hiver.

« J'ai travaillé fortement pour réduire la pression avant de pouvoir faire les impasses ! »

Eventuellement je fais un pré-nettoyage des bordures, mais je peux me permettre d'attendre février pour intervenir avec une sulfonylurée en plein. En utilisant ces produits sur des populations de graminées limitées, j'ai préservé leur efficacité jusqu'à maintenant. Par contre avec le fumier (non composté car meilleurs pour mes sols) j'ai plus de problèmes de dicot que mes voisins. »

Focus 2

Une réduction progressive jusqu'à l'introduction du désherbage localisé

L'introduction du désherbage localisé a permis de **déplafonner la réduction des IFT herbicides**. En effet Yves Chéron a commencé par mettre en œuvre les leviers classiques visant à réduire le recours aux herbicides : alternance de cultures d'hiver / printemps, labour / non labour, retard de dates de semis des blé, faux semis en interculture …

Ces leviers ont permis d'atteindre des niveaux de réduction d'IFT d'à peine 20% par rapport aux références régionales en gagnant principalement sur le désherbage des blés à l'automne.

Avec l'introduction du désherbage localisé sur betteraves et colza, les **IFT herbicides ont pu être réduits de presque 40% par rapport aux références.**

© François Dumoulin

«Le désherbage localisé a eu des effets importants et inattendus sur l'augmentation des rendements, en étant plus sélectif et certainement plus respectueux de l'activité biologique des sols »

Témoignage du producteur

Pourquoi avoir choisi la solution désherbage localisé ?

« J'ai rapidement réduit mes IFT hors herbicides de 60% à près de 80% par rapport à la référence selon les années. Mais pour l'HVE3 il fallait réduire aussi les herbicides. En modifiant mon système de culture et en m'inspirant des techniques bas volume, j'ai réduit de près de 20%, mais pas assez. **Le désherbinage me semblait être une solution pragmatique pour aller plus loin**.

Sur le rang, le mécanique est plus complexe et plus coûteux, je reste donc en chimique. Par contre l'inter-rang est plus facile à biner sur colza et betteraves. **En année sèche, le binage est même plus efficace que le chimique sur chénopodes**. »

Pourquoi avoir racheté une rampe de localisation ?

« Au début, avoir un seul outil avec la désherbineuse me semblait plus rationnel, et vu ma petite surface, je pensais trouver des compromis entre les conditions favorables au binage et favorables au chimique. Mais à l'usage pour garder le rythme sur le rang, il faut parfois passer tous les 12 rangs en petites roues, avec la désherbineuse cœurs relevés, pour traiter le rang. **La rampe de localisation est plus légère et je ne passe donc la bineuse que si cela s'y prête**. »

Quel sont les incidences sur les temps de travaux ?

« **Négligeable sur la pulvérisation** car vu ma surface, c'est surtout le temps de préparation-rinçage qui compte.

C'est donc le binage qui compte, mais vus mes résultats économiques, si j'avais 150 ou 200 ha, je pourrais payer quelqu'un à temps plein sur l'année pour le faire ! »

Le regard de l'ingénieur réseau DEPHY

Les principaux enseignements que je tire de l'expérience de Yves Chéron et qui confortent définitivement ma vision de conseiller sont :

1°) **en désherbant chimiquement, on lève la concurrence des adventices mais on pénalise en même temps la culture** (effet phyto sur la culture et/ou sur le sol?) alors que le binage n'est que bénéfique à la culture. Une parcelle propre désherbée chimiquement en plein sera donc moins productive qu'une parcelle propre désherbinée.

2°) même sur moins de 40 ha, **investir** (en occasion !) **dans du matériel de désherbage localisé, est rentable** à très court terme, et cela malgré la faible surface pour amortir.

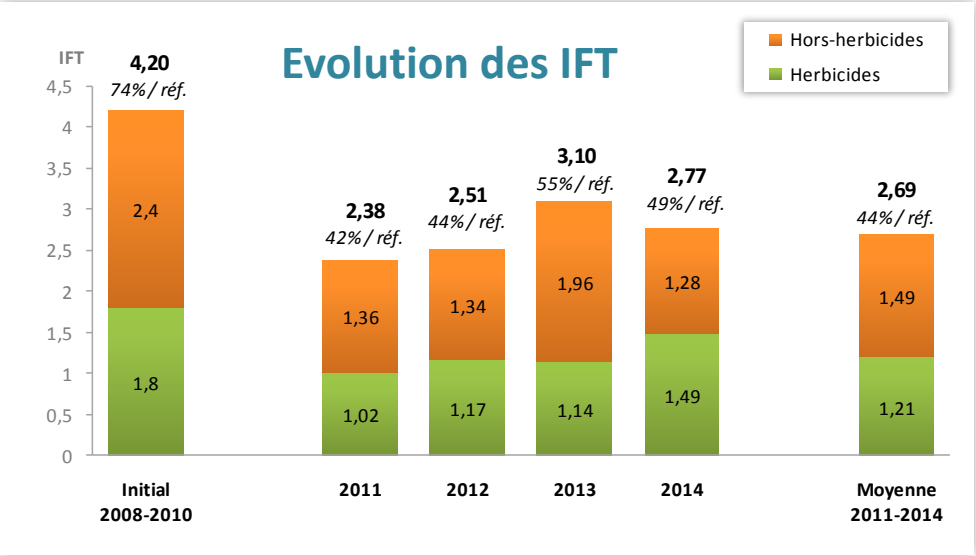
3°) en remplaçant les herbicides par de l'agronomie et du binage (donc de l'emploi), on répondrait aux **3 attendus de la durabilité** : économiques, sociaux, environnementaux.

Au final quel est le bilan économique ?

« Quand je vois mes résultats de gestion, la **marge brute culture** était d'environ 200 € inférieure à l'analyse de groupe de mon association de compta-gestion. Elle est **de l'ordre de +200 € aujourd'hui**.

Quant au matériel acheté d'occasion, il est déjà largement remboursé par l'économie de produits et les 188 €/ha de mon **contrat MAE**. »

Les performances du système de culture



L'IFT hors-herbicides est plus élevé en 2013 car plusieurs variétés de blé ont dû être régulées, la pression rouille jaune du blé était plus élevée, de même que la pression insectes sur colza.

L'IFT herbicide est un peu plus élevé en 2014 en raison d'un Kerb non habituel appliqué sur colza.

Autres indicateurs		Evolution	Remarques
Economiques	Produit brut	↗	Le produit brut a augmenté beaucoup plus vite que celui du groupe de gestion (source compta vs analyse de groupe AS 60 AGC). Les charges n'ont que faiblement baissé mais celles du groupe de gestion ont fortement augmenté.
	Charges phytos	↘	
	Charges totales	↘	
	Marge brute	↗	
	Charges de mécanisation	↗	Les charges de mécanisation sont un peu plus élevées mais en 2 ans le matériel acheté est déjà rentabilisé.
Temps de travail		↗	Augmente mais le temps de travail est acceptable au regard des gains économiques
Rendement		↗	En tendance sur 12 ans, -2q en blé, +2 en colza et +10t en betteraves (source compta vs analyse de groupe AS 60 AGC)
Niveau de maîtrise	Adventices	→	Le niveau de salissement est stable : agronomie et binage compensent le moindre recours aux herbicides
	Maladies	↗	Les maladies démarrent moins vite et moins fortement.
	Ravageurs	↗	La pression ravageurs est moins forte comparée aux BSV

Quelles perspectives pour demain ?

« Durant 3 ans j'ai passé du temps à me renseigner, rechercher une solution qui me convienne, trouver le matériel, l'adapter, et me faire une expérience. **Mon nouveau système a trouvé son équilibre et je peux passer à autre chose**. J'ai été élu maire et je suis membre du bureau du PNR. Dans cette double fonction d'agriculteur – élu, je souhaite pérenniser mon exploitation en site sensible, rassurer mes clients, expliquer mon action aux habitants, et montrer aux agriculteurs et techniciens que produire plus avec beaucoup moins de phytos est possible et souhaitable, même si ce que j'ai fait n'est pas transposable tel quel dans toutes les exploitations. »

*Document réalisé par **François DUMOULIN**,*
Ingénieur réseau DEPHY,
Chambre d'agriculture de l'Oise

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE DE L'AGROALIMENTAIRE ET DE LA FORÊT

ONEMA
Office national de l'eau et des milieux aquatiques

ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER L'UTILISATION DES PHYTOS

AGRICULTURES & TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE OISE

Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto

Décembre 2014