

## Rendre un système maïs-blé plus robuste pour gagner en efficacité économique

Producteur de lait dans le bassin Rennais, Pascal Lefeuvre possède un assolement caractéristique des exploitations locales avec des prairies autour de la stabulation et des rotations maïs-blé, plus fragiles, dans les parcelles les plus éloignées. Malgré cela, il a su réduire son IFT sans réduire ses rendements.



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

#### Localisation

Talensac, Ille-et-Vilaine (35)

#### Ateliers / Productions

55 Vaches laitières

#### Main d'œuvre

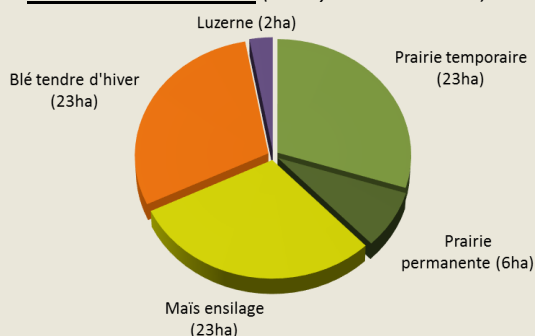
1,4 UTH

Appel à une entreprise (récolte, binage)

#### SAU

81 ha (27% engagé dans DEPHY)

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



#### Type de sol

Alluvions sableux, Limon battant à argileux, Terres sur schiste; Potentiel modéré à fort (rendement blé tendre 75 à 80 q/ha)

#### Spécificités exploitation / Enjeux locaux

Parcellaire éclaté

MAE de réduction des herbicides

### Le système initial

Le système initial était constitué d'une rotation classique pour le secteur, maïs ensilage-blé tendre d'hiver, valorisée par les animaux.

A l'entrée dans le réseau DEPHY, la maîtrise des bio-agresseurs était assurée majoritairement par le levier chimique. Certaines pratiques phytosanitaires étaient systématisées.

### Objectifs et motivations des évolutions

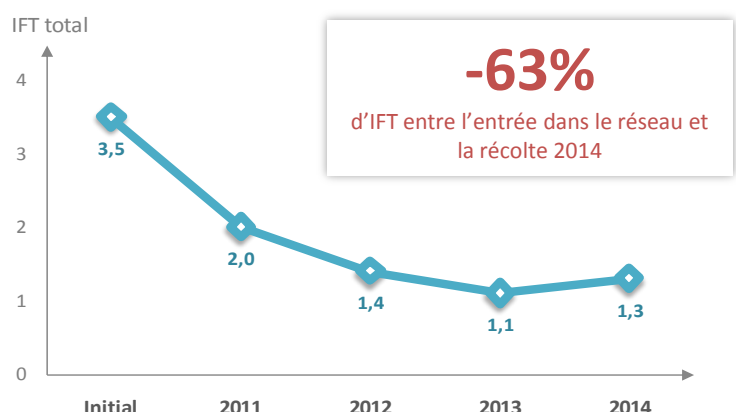
- Tendre vers une moindre dépendance aux produits phytosanitaires (dont herbicides)
- Améliorer l'efficacité économique par la réduction de charges
- Motivation environnementale

### Les changements opérés

Pascal n'a pas fait évoluer sa rotation maïs-blé. Toutefois, l'interculture longue en constitue un élément à part entière et est conduite comme telle (semis précoce, qualité de l'implantation, choix des espèces).

L'arrêt du labour sur maïs, l'introduction de faux-semis et le développement de binage sur maïs constitue le socle de la gestion des adventices.

Enfin, le mélange et le choix variétal en blé ont permis de sortir de la logique de systématisation des 3 traitements fongicides.



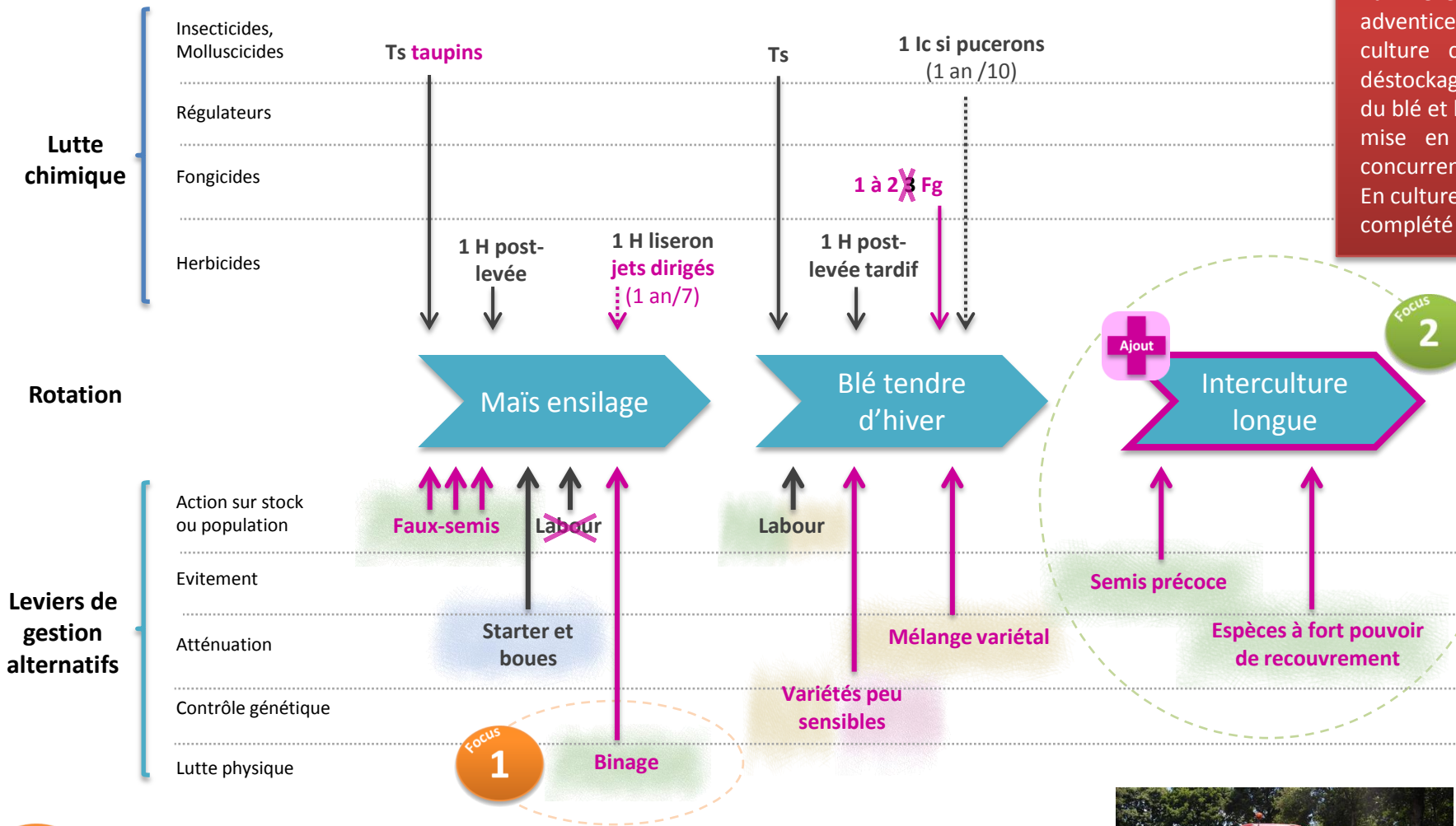
# Le système de culture actuel



## Comment lire cette frise ?

Par exemple, la maîtrise des adventices dans le système de culture combine en préventif du déstockage de graines par le labour du blé et les faux-semis du maïs, et la mise en place d'une interculture concurrentielle.

En cultures, un passage chimique est complété par du binage dans le maïs.



## Résultats attendus

- Conservé une bonne efficacité économique en ayant moins recours aux intrants
- Tolère présence dicotylédones annuelles et graminées
- Maîtrise des vivaces (chardons, rumex et liserons)
- Tolère dégâts de septoriose
- Impasse régulateur

## Légende

Ce qui a changé depuis l'entrée dans le réseau

Non systématique

- Cible adventices
- Cible maladies
- Cible ravageurs
- Cible verse

- H = herbicide
- Fg = fongicide
- Ic = insecticide
- Reg = régulateur
- Ts : traitement de semences



© David Bouillé

## Focus 1

### Biner le maïs

Pascal est un convaincu du binage. « J'ai commencé par le faire moi-même avec la bineuse 4 rangs de la CUMA locale. Depuis 3 ans, pour être sûr **d'intervenir au bon moment** lorsque les fenêtres météo sont réduites, j'ai opté pour la **délégation** par un entrepreneur local. »

Si la stratégie combinée, chimique au stade 3F et binage permet un **bon contrôle** des vivaces également, dans les sols desséchants l'**effet agronomique** du binage (« un binage vaut 2 arrosages ») est incontesté.



## L'optimisation de l'interculture longue

L'interculture longue est valorisée à son maximum : "**je la conduis comme une culture**", confie-t-il.

L'implantation est soignée et le semis réalisé **le plus tôt** possible (début août) pour un maximum de développement végétatif et ainsi, un **effet concurrentiel** sur les adventices.

Depuis 3 ans, j'ai opté pour un mélange d'intérêt agronomique et cynégétique combinant 2 kg/ha de moutarde, 6 de sarrasin, 2 de radis fourrager et 2 de phacélie (coût moyen de 30€/ha). La destruction en février-mars est facilitée par le choix d'**espèces gélives**.

Pascal a ainsi fait d'une contrainte réglementaire une opportunité économique.



© David Bouillé

« Un couvert très développé à base d'un mélange gélif sera plus facile à détruire mécaniquement »

## Témoignage du producteur

### Pourquoi avoir modifié vos pratiques ?

« Une bonne partie du parcellaire se trouve dans, ou à proximité d'un périmètre de captage et d'une rivière. C'était une évidence d'utiliser moins de produits phytos.

En 2000, j'ai décidé de **supprimer le glyphosate** et j'ai signé un CTE avec mise en place des bandes enherbées et semis d'un couvert végétal. Dans la foulée, en 2008, j'ai contractualisé une **MAE de réduction des herbicides**. Nécessairement, les divers contrats m'ont obligé à faire évoluer mes pratiques.

Finalement, cela donne toujours envie d'avancer. »

### Quelles sont les conséquences sur votre travail ?

« 85% de mon revenu repose sur la production laitière. Afin de **ne pas dégrader mon temps de travail** en cultures, j'ai opté pour la **délégation** du binage. Cela permet en plus des interventions lorsque les fenêtres météo sont courtes. Et comme, il y a moins de traitements des cultures, au final j'y gagne. »

### A titre personnel, que vous a apporté DEPHY ?

« L'accompagnement m'a ouvert les yeux sur des pratiques que je systématisais par pure sécurité. Par l'observation, la lecture du BSV, **j'ai regagné de l'autonomie** par une meilleure gestion du risque.

J'en retiens surtout au final **la richesse des échanges** avec les autres agriculteurs du groupe. »

### Le regard de l'ingénieur réseau DEPHY



Travailler sur les systèmes les plus présents dans la campagne s'avère essentiel. Même si Pascal a introduit de la **luzerne** dans une parcelle conduite en maïs-blé, cela ne concerne qu'une parcelle tous les 5 ans : **l'allongement des rotations demeure limité**.

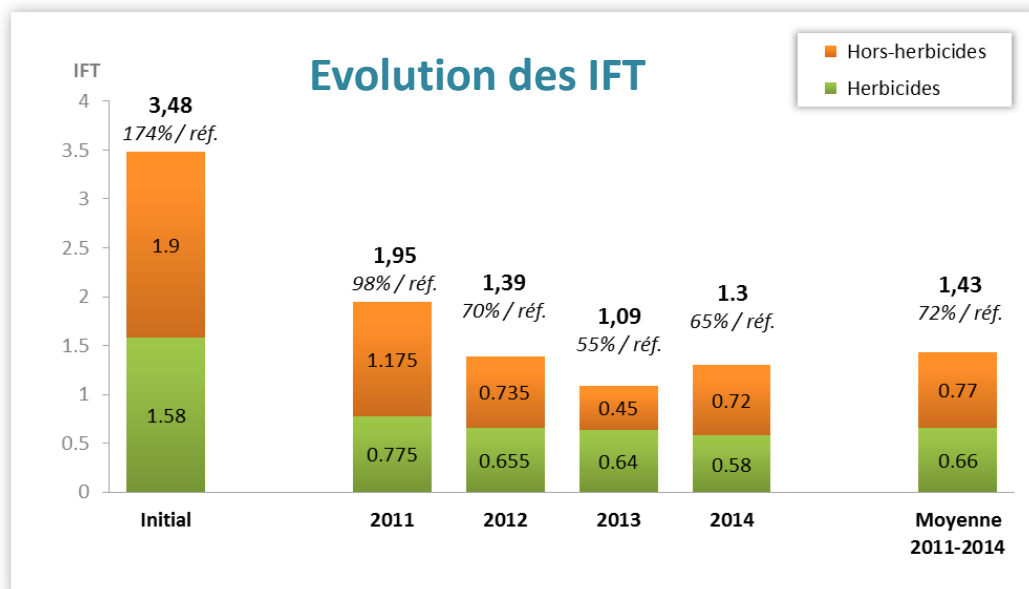
Les leviers actionnés dans ce système de culture ne sont pas révolutionnaires. Ils semblent abordables pour tous et **généralisables**.

J'ai été frappé par l'**évolution** de Pascal vis-à-vis de la stratégie de gestion des maladies. Jusqu'en 2011, Pascal appliquait les 3 fongicides achetés en début de campagne.

En 2012, il s'interroge sur le bienfondé de cette habitude et me demande de faire un tour de plaine avec lui au moment du passage habituel du 1<sup>er</sup> fongicide. Constatant l'**absence de risque**, il décide de patienter et finalement supprime un fongicide cette année-là.

Pour la campagne suivante, il opte pour un **choix variétal** moins sensible et pour le **mélange des variétés** retenues. **Sans appui extérieur**, il ne fera qu'une seule intervention fongicide au printemps...

# Les performances du système de culture



Lors des 3 dernières campagnes, seul l'IFT hors herbicides a **varié** au gré de la pression maladie annuelle.

Un **palier** semble atteint au regard de la combinaison de leviers actuellement mobilisés. Pascal estime que le niveau de maîtrise des bioagresseurs répond à ses attentes.

Autres indicateurs	Evolution	Remarques	
<b>Economiques</b>	Produit brut	→	
	Charges phytos	↘	
	Charges totales	↘	
	Marge brute	↗	
	Charges de mécanisation	→	Moins de labour et de traitements, plus de faux-semis et du binage délégué
<b>Temps de travail</b>	↘	Aux évolutions ci-dessus, il faut ajouter plus d'observations de terrain des cultures. Au final, le temps de travail est en légère baisse	
<b>Rendement</b>	→	Les rendements sont conservés, c'était essentiel pour Pascal	
<b>Niveau de maîtrise</b>	Adventices	→	
	Maladies	↗	Les mélanges de variétés moins sensibles limitent la pression maladies
	Ravageurs	→	

## Quelles perspectives pour demain ?

« Pour avoir testé le **désherbage mécanique du blé**, je pense qu'il y a des pistes à explorer... Et un passage d'outil en sortie d'hiver ne peut pas nuire au bon état des cultures.

Mon système d'élevage va lui-même évoluer car je suis en train de m'équiper d'un robot de traite. Afin de **diversifier l'alimentation des animaux**, je souhaiterais **intégrer une nouvelle culture** type orge d'hiver, sorgho. Cela modifiera à la marge mes rotations.»

Document réalisé par David BOUILLÉ  
Ingénieur réseau DEPHY,  
Chambre d'agriculture d'Ille-et-Vilaine

