

## Modifier son système de culture pour protéger sa santé

Producteur de fraise en vente directe et de grandes cultures sur la Côte d'Emeraude, Jean-Paul DURAND possède un assolement caractéristique du secteur. Il a introduit de nombreux leviers dont le binage pour réduire l'ensemble des IFT tout en maintenant ses performances économiques.



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

#### Localisation

Saint-Potan, Cotes d'Armor (22)

#### Ateliers /Productions

Grandes cultures  
 3500 m<sup>2</sup> de fraise sous serre

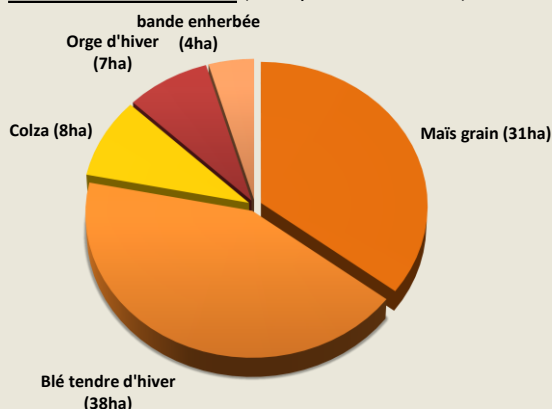
#### Main d'œuvre

1 UTH+ 0.5 UTH MO saisonnière pour atelier fraise

#### SAU

90 ha (60 % engagé dans DEPHY)

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



#### Type de sol

Sol limoneux battant avec des profondeurs variant de 0.7 à 1.2 m  
 Bon potentiel (blé : 90 q/ha)

#### Spécificités exploitation / Enjeux locaux

Bassin versant algues vertes  
 Importation lisier de porc

### Le système initial

Le système initial était constitué d'une rotation colza ou pois de printemps/blé/maïs grain/blé conduite en alternance labour/non labour.

A l'entrée dans le réseau DEPHY, la gestion des bio-agresseurs était assurée majoritairement par le levier chimique mais avec une bonne maîtrise technique et l'observation des parcelles.

### Objectifs et motivations des évolutions

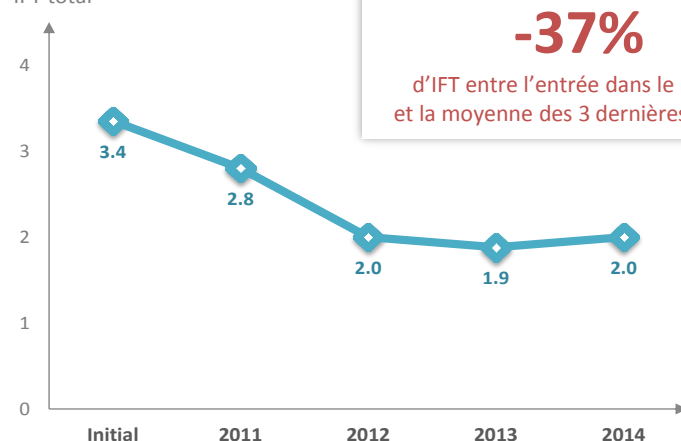
- Tendre vers une moindre dépendance aux produits phytosanitaires (insecticide et fongicide)
- Améliorer l'efficacité économique par la réduction de charges et la gestion du temps de travail
- Motivation environnementale
- Protection santé de l'utilisateur

### Les changements opérés

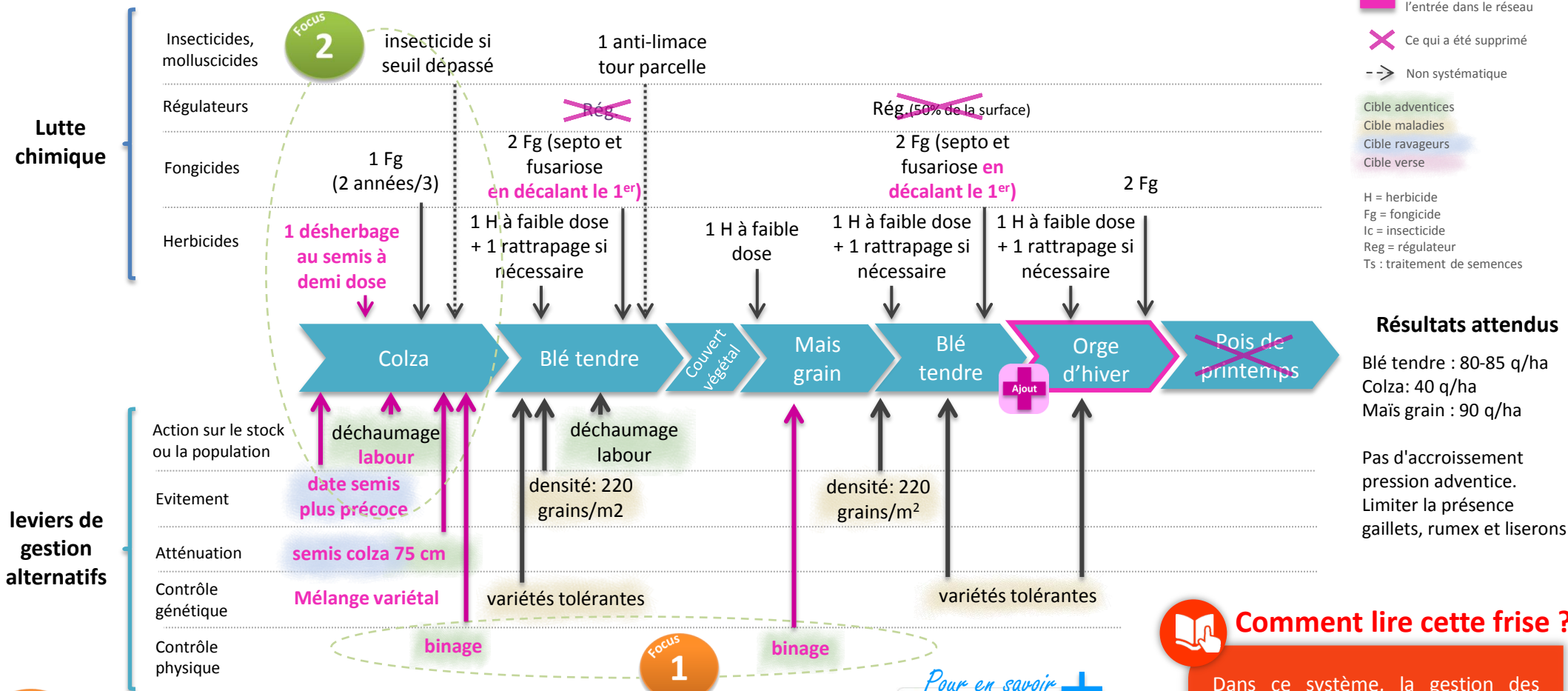
La rotation a été modifiée avec la suppression du pois de printemps et l'introduction de l'orge d'hiver.

Le désherbage mécanique a été introduit avec le binage du maïs et du colza en complément d'autres leviers tels que l'avancement de la date de semis du colza, le choix de variétés tolérantes en blé....

IFT total



# Le système de culture actuel



## Focus 1

### Binage du maïs et du colza



© Sylvie MEHEUT

« Dès l'entrée dans le réseau, j'ai investi dans l'achat d'une bineuse pour le maïs dans un objectif d'intervenir au bon moment par rapport au stade des mauvaises herbes et suivant les fenêtres météo disponibles. Ensuite, la décision a été prise de biner le colza. Le réalisé avec le semoir à maïs avec un inter rang de 75 cm. J'applique un désherbage chimique à ½ dose qui sera suivi d'un binage à l'automne si nécessaire. Je suis convaincu de l'effet agronomique du binage en plus du contrôle des adventices. »



### Comment lire cette frise ?

Dans ce système, la gestion des adventices repose sur:

- Le déstockage des graines via le labour et les déchaumages
- Une interculture étouffante depuis plus de 20 ans
- Le binage sur maïs et colza en complément d'un 1<sup>er</sup> désherbage chimique à faible dose

La gestion des insectes sur colza s'appuie sur un avancement de la date de semis et un mélange de variétés dont une précoce

## Insectes sur colza: plus de tolérance

La date de semis du colza a été avancée d'environ dix jours afin d'obtenir un colza vigoureux avant les premiers vols d'altises. Au-delà de 4 feuilles, avec un colza poussant, les plantes peuvent faire face aux morsures et la protection insecticide n'est pas nécessaire. Pour lutter contre les méligèthes avant la floraison, le semis est fait avec un mélange de variétés dont une très précoce à raison de 5% du poids du mélange.

Ces leviers permettent de limiter les risques mais l'observation de la culture est la priorité de Jean-Paul. Bien connaître les seuils de traitement a permis de réduire l'IFT et comme l'affirme Jean-Paul « je suis peut-être plus tolérant vis à vis des insectes. »



© SYLVIE MEHEUT

«Les observations régulières de l'apparition des insectes dans les parcelles sont nécessaires avant de déclencher un traitement »

## Témoignage du producteur

### Pourquoi avoir modifié vos pratiques ?

« Producteur de fraise en vente directe, je suis en contact permanent avec mes clients. Mon objectif est de cultiver les fraises en favorisant la lutte intégrée et n'utiliser des phytos qu'en dernier recours. Cette démarche, je souhaite l'appliquer à mes cultures, étant très sensible à l'impact de l'utilisation des phytosanitaires sur ma santé et l'environnement. C'est pourquoi, l'observation de mes cultures est primordiale et j'ai investi dans une bineuse pour le maïs et le colza. »

### Quelles sont les conséquences sur votre travail ?

« Concrètement, moins sortir le pulvé est une satisfaction mais j'observe plus mes cultures, afin de déclencher le traitement si nécessaire et au bon moment. Je suis plus autonome dans la conduite de mes cultures. De plus, les enregistrements sont simplifiés.

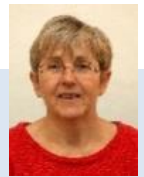
Le binage est peut être plus consommateur en temps de travail mais le moment d'intervention se complète très bien avec mon activité fraise qui exige ma présence le matin. »

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

« L'engagement dans DEPHY m'a permis d'aller plus loin dans la démarche de réduction des phytos. Je suis peut-être plus tolérant vis à vis des bioagresseurs.

Le travail avec le groupe, le partage des expériences sont les grandes richesses de ce réseau »

## Le regard de l'ingénieur réseau DEPHY

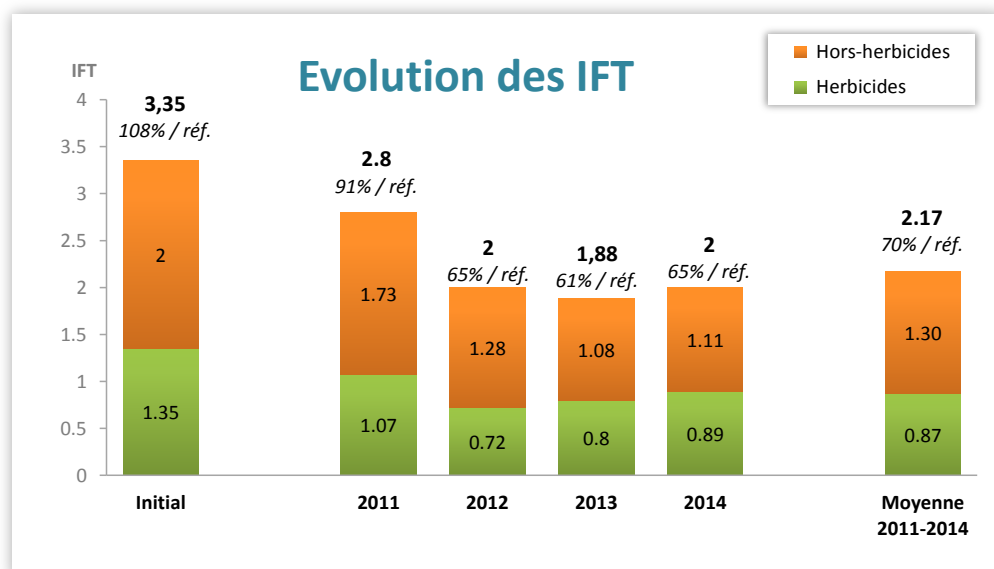


Depuis son engagement dans le réseau DEPHY Ecophyto, l'agriculteur a fait évoluer son système de culture et a gagné en autonomie de décision :

- Au niveau des adventices, le souhait de Jean-Paul de traiter moins au regard de la protection de sa santé l'a tout naturellement orienté vers le binage et un travail du sol adapté au salissement des parcelles (labour ou non..)
- Au niveau des insectes sur colza et blé, aucune intervention n'est programmée avant d'observer les parcelles. Les bords de champ sont des réservoirs d'auxiliaires que Jean-Paul cherche à mettre en valeur.
- Sur la gestion des maladies sur céréales, le premier traitement ne sera déclenché qu'à l'apparition de la dernière feuille si les seuils de traitements ne sont pas atteints avant. Ce qui permet de faire seulement deux traitements même derrière maïs grain. D'autres leviers actionnés viennent conforter son choix (choix variété tolérante, densité, fumure...).

Les différents leviers actionnés dans ce système sont facilement généralisables avec une observation régulière de ses parcelles.

# Les performances du système de culture



Lors des 3 dernières campagnes, un **palier** semble atteint au regard de la combinaison de leviers actuellement mobilisés. Les variations interannuelles sont dues à la pression insecte ou maladie.

| Autres indicateurs        | Evolution               | Remarques  |   |
|---------------------------|-------------------------|--|---|
| <b>Economiques</b>        | Produit brut            | →  |   |
|                           | Charges phytos          | ↘  |   |
|                           | Charges totales         | ↘  |   |
|                           | Marge brute             | ↗  |   |
|                           | Charges de mécanisation | ↗  | plus de labour, faux-semis et du binage               |
| <b>Temps de travail</b>   | ↗                       | Aux évolutions précédentes, il faut ajouter plus d'observations de terrain des cultures. |   |
| <b>Rendement</b>          | →                       | Les rendements sont conservés sauf en colza  |   |
| <b>Niveau de maîtrise</b> | Adventices              | →  |   |
|                           | Maladies                | ↗  | Les variétés tolérantes limitent la pression maladies |
|                           | Ravageurs               | ↗  | Plus d'observations et de tolérances                  |

## Quelles perspectives pour demain ?

« Passionné par l'agronomie, exposé à des problèmes de battance, je suis en réflexion pour faire évoluer mon système vers le semis direct sous couvert. Il s'agit de trouver un compromis entre la vie du sol, la gestion des bioagresseurs, l'aspect économique et la gestion de mon temps travail, étant seul sur l'exploitation. De nouvelles cultures telles que la féverole, les couverts courts vont être introduites. L'objectif de réduction des phytos reste toujours une priorité même si une période d'adaptation sera nécessaire. »

Document réalisé par **Sylvie MEHEUT**  
Ingénieur réseau DEPHY,  
Chambre d'agriculture des Côtes d'Armor

