

Faux semis et herse étrille : une combinaison gagnante

La demande sociétale et leur santé sont, pour les deux exploitants maraîchers, deux éléments déclencheurs d'un passage vers un système plus économe en produits phytosanitaires. Bernard et Laurent ont investi dans une herse étrille afin de désherber mécaniquement plusieurs cultures de l'exploitation.



Bernard et Laurent

Description de l'exploitation et de son contexte

Localisation

Le Puiset Doré, Maine-et-Loire (49)

Ateliers

Maraîchage diversifié

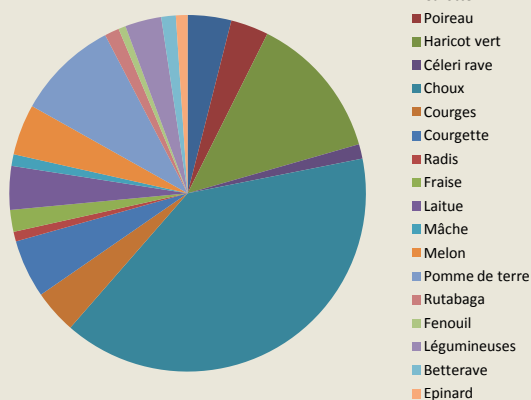
Main d'œuvre

Total : 6,5 UTH annuel
2 exploitants, 2 ouvriers permanents et 4 ouvriers saisonniers

SAU

Total : 7.5 ha dont 1 ha sous abri
5.75 ha en plein champ engagés dans DEPHY (76% de la SAU)

Assolement 2014



Type de sol

Limono-argileux

Enjeux locaux

Commercialisation 100% en circuit court,
proximité avec la clientèle
Exploitation située en zone vulnérable

Le système initial

Bernard et Laurent exploitent 7,5ha de maraîchage diversifié en plein champ et sous abris.

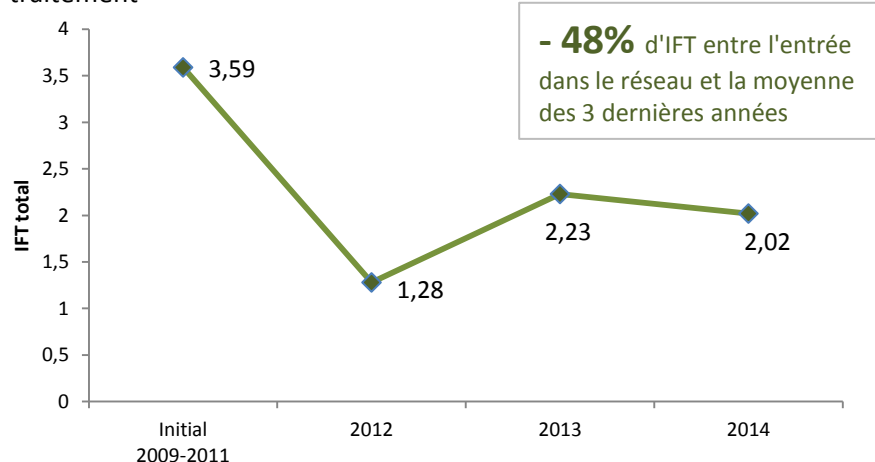
Le système initial travaillé dans le cadre de DEPHY se compose d'une rotation sur 6 ans en plein champ. Cette rotation se constitue de plantations de choux pendant 3 ans, suivis de cultures de haricots (à grain, demi-sec et beurre) sur 75% de la surface et pour les 25% restants de plantations de cucurbitacées, suivis pendant deux ans de plantations de pommes de terre sur 75% de la surface et de choux sur les 25% restants.

Objectifs et motivations des évolutions

Une demande sociétale sur des **produits sains** et une réelle **prise de conscience sur cette demande et sur les risques de l'applicateur**. Laurent et Bernard ont pour objectif de **raisonner au mieux leurs pratiques** pour fournir un produit sain et de qualité à leur clientèle. Cette démarche est encore plus prégnante que chacun des exploitants rencontrent leurs clients sur les marchés ou au sein de l'AMAP dont ils sont fournisseurs de légumes.

Les changements opérés

- Achat d'une **herse étrille** (avant l'entrée dans le réseau DEPHY)
- **Faux-semis**
- **Lecture du BSV** pour évaluer, en plus de l'observation à la parcelle, la pression au sein de l'exploitation et la décision ou non d'un traitement

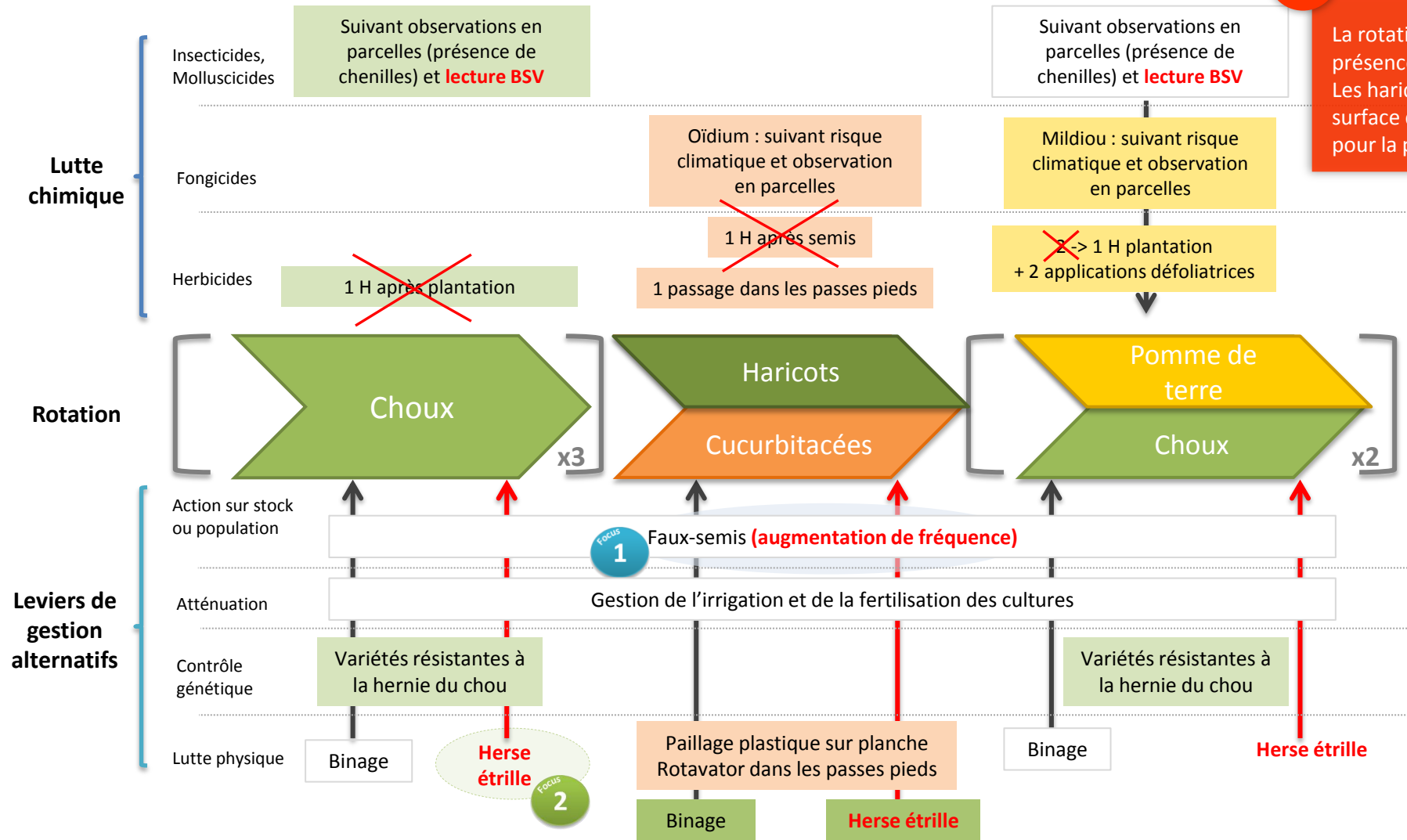


Le système de culture actuel



Comment lire cette frise ?

La rotation s'effectue sur 6 ans avec présence de choux sur 5 années. Les haricots représentent 75% de la surface du SDC. Il en est de même pour la pomme de terre.



Résultats attendus

Rendement correct et légumes commercialisables en vente directe

Légende

■ Ce qui a changé depuis l'entrée dans le réseau

✗ Ce qui a été supprimé depuis l'entrée dans le réseau

H = herbicide

La couleur de remplissage des cadres (leviers et lutte chimique) reprend la couleur de fond attribuée aux différentes espèces.

1

Le faux semis

« Le faux semis a été pratiqué un an avant l'entrée dans le réseau DEPHY. Le fait d'avoir retravaillé la technique au sein du groupe a convaincu les deux frères de l'intérêt d'en faire avant chaque mise en culture. » Par contre, il est vrai que cela demande un investissement en temps et des frais un peu plus importants concernant l'utilisation des machines. »

2

La herse étrille

« Il a fallu pratiquement 2 ans d'apprentissage de l'outil. Les réglages se sont faits au fur et à mesure surtout en ce qui concerne l'agressivité recherchée de dents. Il faut une bonne préparation avec un sol souple, meuble, sans trop de mottes. Les cultures doivent être bien enracinées et il ne faut pas avoir peur de travailler à grande vitesse. La présence de mottes sur certaines parcelles nous a valu quelques dégâts en culture. »

Zoom sur... La lutte biologique sous abri

Sous abri, la lutte par PBI s'est initiée il y a 6 ans. L'exploitation met en avant la lutte biologique à l'aide d'auxiliaires. Une société spécialisée dans ce domaine les conseille tout au long de l'année. Toutes les cultures mais principalement les tomates, concombres, aubergines et fraises bénéficient de ces auxiliaires. Les producteurs mettent en place des **plantes relais** (orge ou blé semé en pot) pour une **introduction préventive d'auxiliaires et parasitoïdes pour lutter contre les pucerons**. Ils font également des **lâchers d'*Encarsia*, d'*Aphidius*, d'*Orius* ou encore d'*Aphidoletes***. Ces auxiliaires visent particulièrement les pucerons, acariens, aleurodes et thrips. Les exploitants ne lâchent pas de chrysopes. Ils les retrouvent naturellement dans les parcelles. Cette lutte est une volonté de la part des producteurs bien que cela implique un coût bien supérieur à une gestion chimique seule.



Lâcher d'acaridens

© CDL

Témoignage du producteur

Pourquoi avoir modifié vos pratiques ?

« Nous nous efforçons de **réduire au mieux l'utilisation des produits phytosanitaires**. Le travail effectué sous abri priorise **l'utilisation des auxiliaires** et **l'aération** pour la gestion des maladies. La commercialisation de l'exploitation s'effectue à 95% sur les marchés. Le reste est écoulé auprès d'une AMAP, d'une crèche et d'une cantine. La **demande sociétale** autour d'un **produit sain** est devenue au fil des années de plus en plus **pressante**. L'entrée dans une AMAP nous a conforté dans notre choix de réduction d'utilisation des phytos. Ainsi, cela a engendré l'achat de nouveaux équipements : une **herse étrille** sur 2012 pour substituer le désherbage chimique par du désherbage mécanique et un nouveau **pulvérisateur** sur 2014 pour optimiser les traitements. Le principal avantage mis en avant est des **produits finis plus sains** à proposer aux clients. De plus, le fait de diminuer et de réfléchir les traitements diminue également notre exposition aux produits phytosanitaires et donc limite les risques pour nous. »

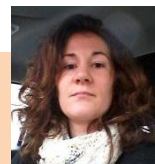
Quelles sont les conséquences sur votre travail ?

« L'achat de la **herse étrille** fait partie des changements. Cela a également impliqué une **charge en plus** concernant la main d'œuvre : pour les exploitants, une **demande en temps plus importante**, pour les salariés en production, un **tri parfois plus conséquent** pour retirer les mauvaises herbes. L'organisation interne s'est fait naturellement mais les activités ont été réparties. De plus, la gestion de l'irrigation a dû être adaptée avec le passage de la herse étrille. Le déplacement des lignes d'eau impacte au niveau temps le passage de cet outil. Nous sommes également plus attentifs aux prévisions météorologiques pour prévoir ou non un passage. Le labour des parcelles en début d'année a été adapté pour permettre la possibilité de faire des faux-semis. »

Si c'était à refaire ?

« On ferait pareil, on ne se pose même pas la question. Pour nous, ces pratiques sont rentrées dans le quotidien. »

Le regard de l'ingénieur réseau DEPHY



« Au début, le travail de réduction des phytos initié par les exploitants se concentrait culture par culture. **Au fil des années, la vision par l'entrée des cultures s'est élargie à une vision globale, à l'échelle du système de culture et de l'exploitation.**

Cependant, un point bloquant ne favorise pas d'élargir les travaux: la hernie du chou. Des cultures successives de choux ont favorisé l'apparition de ce champignon. La demande commerciale croissante en choux implique une surface suffisante de production. Ainsi, la difficulté rencontrée depuis l'entrée dans le réseau est une indisponibilité de terres agricoles pour repenser le système et permettre ainsi, sans compromettre l'équilibre financier de l'exploitation, un allongement des rotations. La hernie du chou devient une alerte de plus en plus pressante d'année en année.

Néanmoins, les exploitants ne se bornent pas qu'à cela. Leurs pratiques évoluent toujours. Ils ont une volonté d'aller encore plus loin. C'est un travail constant et progressif qui doit se faire sur l'évolution des pratiques agronomiques et pour sécuriser le système de culture à tous les niveaux: sanitaire, économique et environnemental.»

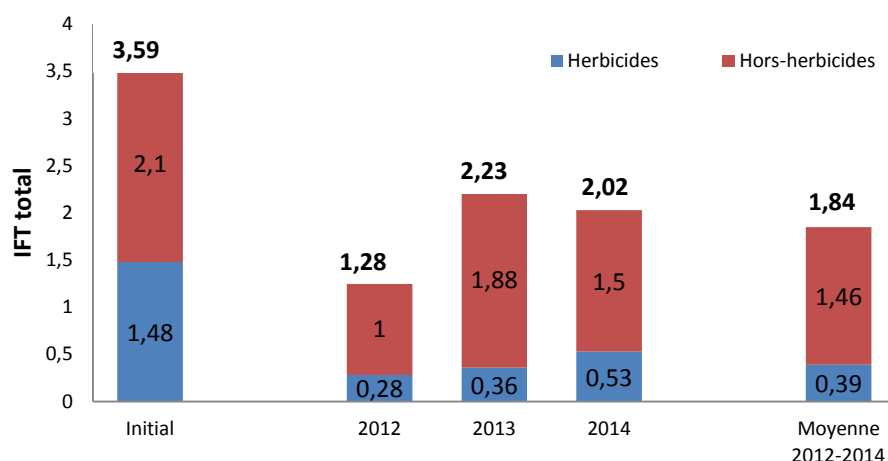


Champ de choux sur l'exploitation

© Rosalie DUTERTRE, CA49

Les performances du système de culture

Evolution des IFT



L'évolution interannuelle est surtout liée aux conditions climatiques favorables ou non aux bio-agresseurs. Un exemple simple est la pomme de terre, c'est la culture la plus sensible aux aléas climatiques du fait du mildiou.

Autres indicateurs		Evolution	Remarques
Economiques	Produit brut	→	
	Charges phytos	↘	En baisse car les traitements sont substitués par du désherbage mécanique
	Charges totales	↗	Charges de main d'œuvre et investissement en matériels
	Marge brute	↘	Du fait de l'augmentation de l'ensemble des charges et de la stabilité des prix de vente, la marge brute a tendance à baisser
	Charges de mécanisation	↗	En hausse de par l'acquisition de la herse étrille entre autre
Temps de travail		↗	Plus élevé dû aux passages d'outils et de la vigilance (temps d'observation des parcelles)
Rendement		→	Maintien du niveau de production
Niveau de maîtrise	Adventices	↗	
	Maladies	↘	Signal d'alerte donné par la présence d'hernie du chou
	Ravageurs	→	Pas de changement de pratique

Quelles perspectives pour demain ?

L'évolution principale souhaitée sur l'exploitation est l'agrandissement des terres pour allonger les rotations et éviter de fatiguer les sols. La problématique d'hernie du chou devient de plus en plus pénalisante. Au niveau du système de culture travaillé, la diminution va continuer et se centrer sur la pomme de terre.

Document réalisé par **Rosalie DUTERTRE**,
Ingénieur réseau DEPHY,
Chambre d'agriculture du Maine-et-Loire



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