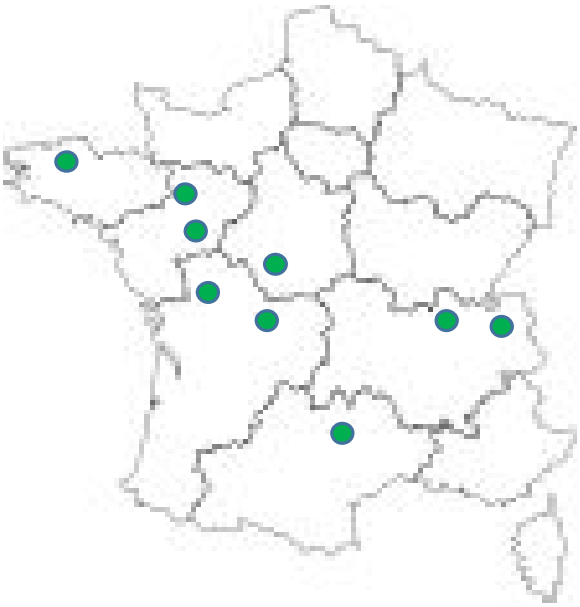
Stratégie 12

Dans des exploitations d'élevage en système prairie/cultures, conforter le système fourrager en reconcevant le système de culture (1/4)



Pour en savoir +

Les fiches trajectoires
B. Le Floch (22)
B. et C. Gobe (53)
R. Brunet (49)
A. Carrer (87)
P. et F. Cornuau (79)
P. Paillisson (36)
C. Lacombe (12)
D. Chaumontet (74)
Ferme des Sardières (01)

Contexte

Exploitations d'élevage. Les systèmes étudiés combinent des prairies temporaires de durée variable (2 à 12 ans) alternant avec des cultures. Le schéma le plus fréquent est une succession prairie/maïs ensilage (1 ou plusieurs)/céréale(s) à paille. Ces systèmes sont, par construction, peu consommateurs en produits phytosanitaires. Tous ne sont cependant pas « très économes » en produits phytosanitaires au regard des références d'IFT pour ces cultures.
La performance de l'élevage est la clé de l'équilibre de ces systèmes.

6 systèmes en zone vulnérable (trois en bassins versants prioritaires et un en zone Natura 2000).
Exploitation ayant souscrit une MAE : 1

Nombre de systèmes décrits : 9

Surface moyenne : 115 ha
SAU/UTH : 65 ha/UTH

Présence d'un élevage: 5 élevages laitiers (70 à 120 vaches laitières), 2 élevages allaitants (80 à 90 mères), un élevage de chèvres (230 chèvres)
Ateliers complémentaires : 1 atelier d'engraissement de taurillons et un atelier de volailles

Irrigation : 1

Types de sol : limons ; un en argilo-calcaire

Travail du sol à l'entrée dans le réseau :
- Labour : 8
- Techniques culturales simplifiées : 0
- Semis direct : 1

Usage des produits phytosanitaires à l'entrée dans le réseau :
- très économe : 4
- économe : 3
- non économe : 2

Stratégie 12

Dans des exploitations d'élevage en système prairie/cultures, conforter le système fourrager en reconcevant le système de culture (2/4)

Enjeux

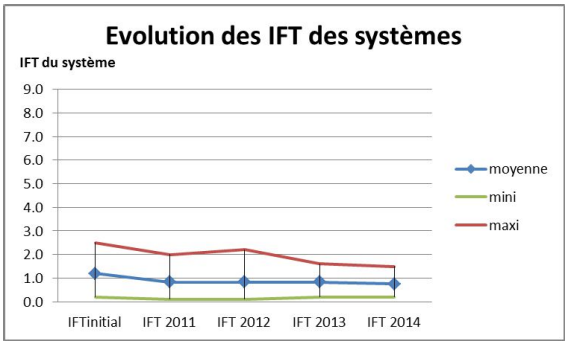
- Renforcer l'autonomie alimentaire du troupeau
- Maîtriser les intrants
- Simplifier et gagner du temps

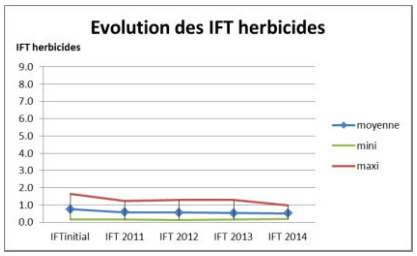
«Mon objectif est l'autonomie alimentaire avec en premier lieu la valorisation des terres pour l'élevage. Réduire les pesticides par respect pour la nature est également une volonté qui a motivé l'entrée dans le réseau DEPHY. »

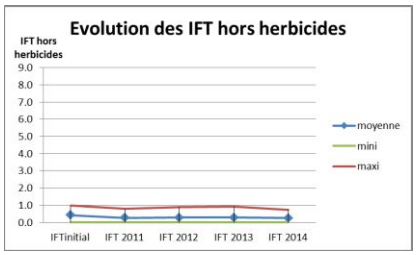
R. Brunet (49)

Evolution des IFT (hors traitements de semences)

- L'IFT initial est très fortement dépendant du poids des prairies dans la rotation. Hors prairies, les IFT en culture varient de 0,6 à 5.
- Dans ces systèmes, l'usage des fongicides et insecticides est limité aux céréales. Leur part dans l'IFT total du système est faible. Elle tend vers zéro dès lors qu'un méteil remplace la céréale.
- Les IFT herbicides baissent de 0,3 IFT.

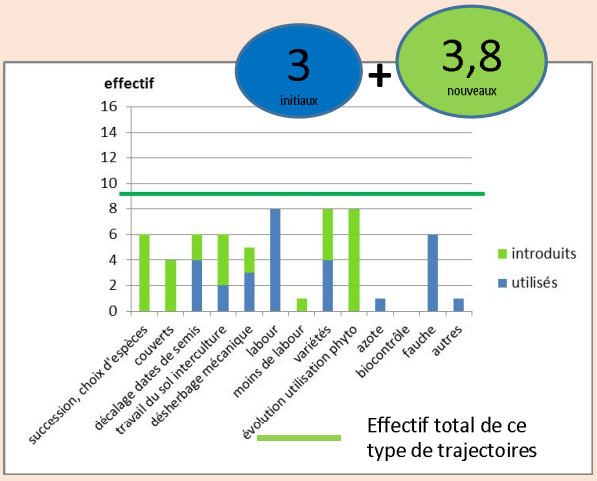






Principaux leviers, utilisés dans le système initial ou introduits après l'entrée dans le réseau

- Le méteil est la culture la plus fréquemment introduite, en général en remplacement d'une céréale pure ou en allongement de la rotation. Un seule exploitation supprime le maïs du système suivi.
- Hormis un cas de semis direct « intégral », le labour est systématiquement utilisé pour détruire la prairie avant maïs.
- Les semis sont fréquemment retardés. Les doses de produits sont mieux ajustées aux cibles à détruire. Le choix variétal s'affine.
- Dans ces systèmes incluant généralement du maïs, le désherbage mécanique progresse.
- Les stratégies de fauche sur prairies sont mobilisées pour contribuer à la lutte contre les vivaces.

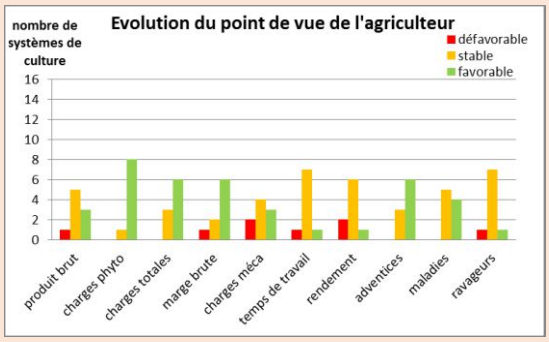


Stratégie 12

Dans des exploitations d'élevage en système prairie/cultures, conforter le système fourrager en reconcevant le système de culture (3/4)

Satisfaction des agriculteurs

- Les baisses de rendement sont liées soit à l'introduction de méteil, soit au climat particulièrement pluvieux en 2013/2014 (et donc indépendantes du système).
- Le temps de travail augmente principalement du fait du désherbage mécanique et du temps passé aux observations.
- Les résultats en termes de maîtrise technique du système sont satisfaisants.
- Les marges brutes augmentent mais les charges de mécanisation sont en hausse, en lien avec la charge des outils de désherbage mécanique.



Des céréales pures aux méteils fourragers, un choix doublement gagnant

Six exploitants sur neuf utilisaient déjà ou introduisent des mélanges associant céréales et protéagineux. Le méteil s'insère dans la rotation après maïs ou après blé ou triticale et avant la réimplantation de la prairie. Il est récolté en grains ou parfois ensilé. Cette stratégie a un double objectif : compléter l'alimentation du troupeau et mettre en place une culture particulièrement économe.

« Le méteil correspond bien à mes objectifs et me permet de faire coup double : autonomie protéique et gestion du désherbage. »
C. Lacombe (12)

« L'introduction de ces mélanges a permis de diminuer le temps de travail : je sème, je récolte ! »
F. Chapleau (85)

Même en fin de suivi, les céréales pures restent consommatrices de produits phytosanitaires :

- En général un herbicide de post-levée, parfois deux (ou une association de deux produits)
- En général un fongicide, en particulier sur orge et triticale. Une conduite avec plusieurs passages de fongicides à doses réduites est maintenue.
- Parfois un régulateur
- Rarement, un insecticide d'automne contre pucerons.

Par contraste, les méteils ne reçoivent aucun traitement. Cette différence explique l'essentiel des écarts d'IFT en fin de suivi.

Le méteil est constitué en général de plusieurs céréales à tige haute (triticale, avoine, épeautre, seigle) et plusieurs légumineuses (pois, féverole, lupin, vesce). Il est en général récolté en grain, à destination du troupeau. En cas de déficit fourrager, il peut aussi être récolté immature.

L'avis du zootechnicien !

La culture du méteil grain peut s'avérer délicate à intégrer dans un raisonnement global de l'alimentation du troupeau car, au moment du semis, on ne peut pas savoir quelle sera la composition du mélange récolté. L'évaluation des surfaces nécessaires est forcément approximative. Des outils existent pour appuyer l'éleveur dans l'évaluation et l'amélioration de l'autonomie alimentaire des exploitations de polyculture-élevage (*par exemple IDELE, Autosystel*).

La valeur alimentaire des méteils récoltés en fourrages dépend essentiellement du stade de récolte et de leur composition. Récolter précocement c'est privilégier la valeur alimentaire au détriment du rendement mais cela peut offrir la possibilité d'implanter une culture de printemps en suivant (*voir : Guide technique des mélanges fourragers à base de céréales à paille et de légumineuses, AFPF, 2018*).

Pour favoriser l'implantation de la prairie en région sèche

Dans l'Aveyron, l'agriculture sème sa prairie de dactyle en même temps que le triticale. La présence du dactyle ne pénalise pas la céréale et autorise un pâturage dans l'automne qui suit la moisson.

« Le semis sous couvert évite la préparation du sol pour l'implantation de la prairie. De fait, il diminue le temps de travail et fait baisser les coûts de mécanisation ». ***C. Lacombe (12)***

L'avis de l'agronome !

Une technique pertinente pour une graminée comme le dactyle, d'implantation lente. Le dactyle concurrence peu la culture principale et redémarre rapidement, même en conditions sèches, quand l'espace est libéré après la moisson.

Dans l'ouest, deux cultures fourragères en un an

Dans deux exploitations, deux cultures fourragères sont implantées en suivant la même année : un méteil à base de céréales, vesce ou trèfle puis une navette ou un sorgho fourrager pâturés. Cette stratégie intensifie l'utilisation du sol.

L'avis de l'agronome !

Dans le grand-ouest de la France, ces systèmes bénéficient d'un climat doux et relativement arrosé, propice à la mise en place d'une double récolte. Cette stratégie pourrait être fragilisée en cas d'accentuation de la sécheresse estivale.

Le labour pour détruire la prairie

Le glyphosate n'était utilisé que chez deux agriculteurs pour détruire la prairie : l'un l'a remplacé par une destruction mécanique. L'autre, en non-labour intégral a maintenu l'usage du glyphosate (voir au verso).

Stratégie 12

Dans des exploitations d'élevage en système prairie/cultures, conforter le système fourrager en reconcevant le système de culture (4/4)

Désherbage mécanique : pas encore généralisé

Sur huit maïsiculteurs, cinq ont opté pour le désherbage mécanique en complément du désherbage chimique. Le désherbage chimique résiduel est toujours appliqué en post-levée, en général à dose réduite. Dans ces exploitations à forte dominante élevage, seul un agriculteur dispose du matériel pour localiser l'herbicide sur le rang.

« C'est plus agréable de passer la houe rotative que le pulvé ! »
B. Le Floch (22)

Retarder des dates de semis : efficace et facile à mettre en œuvre !

« Que ce soit sur maïs ou céréales à paille, les dates de semis sont systématiquement décalées. Notre objectif est d'avoir des maïs qui démarrent vite. Sur céréales, les semis tardifs permettent de limiter le risque pucerons et le développement des adventices automnales. »
F. Gouby (01)

L'avis de l'agronome !

Penser toutefois, en semis d'automne, à semer de façon prioritaire les parcelles les plus humides pour ne pas se retrouver coincé par la pluie !

Vivaces : un risque à anticiper dans la gestion des prairies

- Deux agriculteurs alternent fauche et pâture pour accroître la pérennité de la prairie et éviter les refus.
- Un agriculteur utilise le pâturage tournant pour éviter les refus, la dégradation des prairies et le développement des vivaces.
- Trois agriculteurs multiplient les fauches pour affaiblir les vivaces.
- Un agriculteur désherbe les rumex par traitement localisé.

L'avis de l'agronome !

Dans l'essai DEPHY-EXPE RésOPest à Lusignan (INRA), « *la stratégie initiale de gestion du rumex basée sur la fauche a été modifiée pour intégrer davantage de travail profond en interculture. La prairie en 3ème année est détruite précocement, de fin juin à début juillet, après la deuxième fauche, à l'aide d'outils à dents. Trois à quatre passages pendant l'été permettent de faire remonter les racines de rumex en surface et de les faire sécher au soleil. Fin août, un couvert de moutarde est semé puis détruit fin octobre avant l'implantation du blé. Ce couvert très productif (4 à 6tMS/ha) assure le piégeage de l'azote minéralisé par la prairie précédente et concurrence fortement les nouvelles levées d'adventices.* »
Un semis dense de la prairie est conseillé pour limiter le développement des plantules de rumex *(ARVALIS).*

Une succession luzerne/maïs ensilage/céréales /maïs en agriculture de conservation

D. Chaumontet, en Haute-Savoie, s'est engagé dans l'agriculture de conservation avec un semis direct « intégral » depuis 8 ans. **Son objectif est de s'affranchir progressivement de l'usage du glyphosate.**
Un couvert court est implanté entre deux céréales à paille. Un couvert pollinique est choisi pour l'interculture orge/maïs. Ces deux couverts doivent être suffisamment denses pour étouffer les adventices.

« Je ne maîtrise pas encore complètement la technique du couvert végétal : ils ne sont pas assez denses et donc insuffisamment étouffants pour les mauvaises herbes ».

La destruction des couverts est possible sans travailler le sol, en associant rouleau FACA et gel. Cette technique est insuffisante quand l'interculture s'est salie.
Pour éviter d'avoir recours au glyphosate, D. Chaumontet a introduit un scalpeur, outil à dents en pattes d'oie recourbées vers l'avant pour travailler à quelques centimètres de profondeur. Un travail du sol est donc réintroduit avec une perturbation qui se veut minimale de la structure du sol.

L'avis de l'agronome !

Un système véritablement innovant mais qui reste dépendant du glyphosate pour la destruction de la luzerne. Faudra-t-il réintroduire plus de travail du sol ?

Voir plus large !

Ces systèmes à base de prairies et maïs peuvent être déstabilisés par les évolutions climatiques en cours. L'insertion de méteils fourragers pour sécuriser les rations pourrait se développer pour augmenter le rendement fourrager l'année de leur implantation.

Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture et le ministère chargé de l'environnement, avec l'appui financier de l'Agence Française pour la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses, attribués au financement du plan Ecophyto