L'écho'phyto 17/79 Réseau grandes cultures

La lettre écophyto des Chambres d'agriculture de la Charente-Maritime et des Deux-Sèvres

N°03 – MAI 2020

Mise en place des essais

Groupe 30 000 du Mellois (79) – Hamza BACHIR

Dans la continuité des thématiques de travail définies à la création récente du groupe, les agriculteurs ont décidé de s'orienter vers une réduction des traitements fongicides sur céréales à paille, notamment pour le T1.

Afin de mieux maitriser le risque fongique, il a été décidé de remplacer le T1 par un traitement préventif au soufre.

Des essais ont donc été mis en place chez les agriculteurs du groupe. L'objectif de ces essais est de démontrer l'intérêt de l'impasse sur le T1 pour une gestion plus écologique et plus économique du risque fongique.

Dans le contexte de terres à fort potentiel de la plaine du Mellois, les résultats de ces essais permettront d'étudier l'impact de l'impasse sur le T1, de sa substitution par un traitement au soufre et leurs incidences respectives sur la performance technico-économique de la culture.

Résultats à venir !

Projet CASDAR 3C2A

Groupes Dephy Sols et Couverts et 30 000 Agriculture Durable (17) – Élodie PIMOUGUET

La Chambre de Charente-Maritime est impliquée depuis 2019 dans le projet Casdar « 3 Cultures en 2 ans ». L'idée, face à l'érosion des prix et aux récoltes de céréales qui se précocifient, était de tester l'implantation de dérobées en interculture.

Nous avons suivi les agriculteurs du département qui tentent de conduire ces cultures à cycle court. Cette année le réseau comprenait un tournesol et un maïs dit « ultra-précoce » ainsi qu'une parcelle de sarrasin. Ces trois dérobées ont chacune été implantées derrière une orge d'hiver moissonnée autour du 26 juin 2019. Le plus souvent, ces cultures sont conduites avec très peu d'intrants. Les agriculteurs qui ont testé l'implantation de ces dérobées font partie des groupes **Sols et Couverts (17)** et **Agriculture Durable (17)**.

L'année climatique a été particulièrement compliquée. Aucune de ces dérobées n'a pu être récoltée. Le stress hydrique subi pendant l'été a retardé la levée et in fine la maturité. Ces dérobées ont été semées aussitôt la moisson et ont dû attendre le 27 juillet (1 mois après le semis) pour recevoir les premières précipitations. Les pluies ont redémarré au mois de septembre et n'ont pas discontinué d'octobre à mars. La récolte n'a donc pas pu avoir lieu dans ces conditions.

D'après le travail de prospection réalisé en amont de ce projet, le facteur limitant sur notre département est l'eau. Cette première année d'essais vient confirmer cette difficulté à couvrir les besoins en eau des cultures.

Des essais seront reconduits cette campagne. Certains agriculteurs souhaitent tester l'implantation de sarrasin à la volée dans la céréale pour esquiver cette période de sec à la floraison. D'autres souhaitent expérimenter d'autres outils d'implantation pour limiter le travail du sol et l'assèchement du lit de semences.

Les récoltes de céréales s'annoncent plus précoces cette année. Nous espérons qu'elle sera donc plus propice à la réussite de ces cultures dérobées !

Autonomie alimentaire et diminution des produits phytosanitaires :
Exemple du méteil fourrage en dérobée avant maïs.

Groupe Dephy Polyculture Élevage (79) - Céline TOMASZEWSKI

Située au sein de l'Aire d'Alimentation de Captage des Sources de Seneuil (79), l'exploitation laitière du GAEC Bois du Guy est depuis plusieurs années dans une démarche de réduction des produits phytosanitaires, et la mise en place de méthodes alternatives à ces derniers, comme les mélanges de variétés en blé et le désherbage mécanique du maïs qui ont déjà permis de réduire les Indicateurs de Fréquence des Traitements phytosanitaires (IFT) de l'exploitation.

Avec le groupe « Le Dephy des fermes lait 79 », l'exploitation a travaillé sur l'allongement de la rotation comme solution pour continuer cette baisse des IFT tout en gagnant en autonomie alimentaire pour son troupeau. Le choix s'est porté sur l'introduction de cultures fourragères riches en protéines dont principalement un méteil fourrage implanté en dérobée avant maïs (et sorgho).

La mise en place de cette culture a un double avantage. D'une part, elle permet de sortir d'un système 100% ray-grass dérobée - maïs ensilage, performant pour la production laitière mais trop risqué dans un contexte climatique où les sécheresses estivales sont de plus en plus courantes, l'exploitation ne disposant pas de système d'irrigation et étant sur des sols limono-argileux séchants. D'autre part, le méteil est une culture qui se conduit avec peu d'intrants : la diversité des espèces et la récolte avant la fin de cycle évitant les maladies et le pouvoir couvrant permettant de limiter le développement des adventices.

Composition du méteil :

- 40 kg d'avoine hiver
- 20 kg de blé tendre
- 45 kg de féverole d'hiver
- 45 kg de pois fourrager
- 15 kg de vesce (commune et velue)
- 17 kg de trèfles (squarosum et michelli)

Itinéraire technique :

Semis : 5 - 15 octobre

Fertilisation : fumier ou lisier de vaches laitières à l'automne

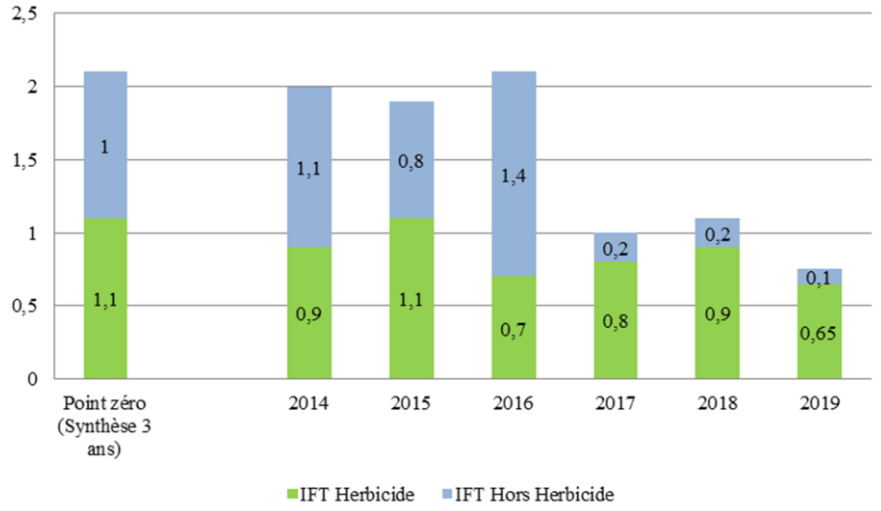
Récolte : 1er au 10 mai lors de la floraison du pois ou de la vesce

Depuis l'introduction du méteil, l'exploitant est parvenu à maintenir un même niveau de production laitière avec moins d'achats de concentrés et observe un meilleur état sanitaire du troupeau. La difficulté réside principalement dans la composition de la ration, qui doit être régulièrement corrigée en fonction des fourrages disponibles et de la valeur de ceux-ci.

L'inconvénient du méteil est la différence entre ce que l'on sème et ce que l'on récolte. Un même mélange peut donner des fourrages différents en fonction des années, de la date de récolte, voire même des parcelles, certaines espèces se développant plus ou moins bien selon l'hygrométrie, le type de sol, etc.

Le méteil a aussi eu un effet positif sur la baisse de l'IFT. En effet, depuis son introduction en 2017, l'IFT total est passé de 2 à moins de 1. Par contre l'IFT herbicide a peu diminué. La structure du sol après un méteil étant meilleure que derrière un ray-grass, le travail du sol avant le semis du maïs avait été simplifié. Cependant, cette année l'agriculteur prévoit de réintroduire le labour comme il le fait derrière le ray-grass, ce qui limitera certainement le développement des adventices. L'IFT herbicide 2020 permettra de voir si cette stratégie est efficace.

Évolution de l'Indice de fréquence des traitements suite à l'entrée dans le groupe Dephy puis à la mise en place du méteil en 2017



Les IFT de ce graphique sont ceux du système de culture suivi dans le cadre de Dephy soit ici une succession : blé tendre - méteil fourrage - maïs - méteil fourrage - sorgho

La sortie du glyphosate "demain" : Quelles pistes ?

Groupes Dephy et 30 000 – Stéphanie BOUTANT

Les agriculteurs des groupes DEPHY et 30000 ont réfléchi cet hiver aux pistes envisageables en préparation à la sortie du glyphosate « demain ».

Une formation leur a été proposée avec ARVALIS dont l'intitulé était « Peut-on se passer de glyphosate ? État de connaissances et pistes ». Les intervenants ont d'abord rappelé les différents usages de l'herbicide. Dans nos systèmes, le principal usage du glyphosate est en interculture. Les leviers alternatifs ont été présentés avec leur faisabilité technique (travail du sol, gestion des couverts, désherbeur thermique …).

Des ateliers de co-conception ont également été réalisés. Ce temps d'échange entre agriculteurs et techniciens leur ont permis de se projeter dans un système de culture sans glyphosate selon leur stratégie de travail du sol et de réfléchir aux pistes envisagées en fonction de leurs contraintes.

Les instituts techniques ont publié en 2019 les résultats d'une enquête « sur l'utilisation du glyphosate en grandes cultures ». En voici quelques points :

Les exploitations en semis simplifié, voire semis direct (agriculture de conservation), utilisent le glyphosate régulièrement (tous les ans), sur toute la surface de l'exploitation, mais à dose limitée (environ 1 l/ha).

Les agriculteurs ayant des systèmes de culture avec présence de travail du sol encore important (présence du labour) sont des utilisateurs ponctuels de glyphosate (en fréquence) mais également sur des surfaces limitées (gestion des vivaces tel que le chardon).

Cependant, cette année, et comme souvent lors des années humides, le glyphosate a été plus utilisé qu'habituellement car la gestion des adventices par le travail du sol était impossible.

L'utilisation du glyphosate est donc raisonnée, quel que soit le profil d'agriculteur. Cependant, l'annonce de son probable retrait inquiète l'ensemble des agriculteurs.

En 2019, la chambre d'agriculture des Deux-Sèvres a mené des essais de destructions mécaniques de couverts végétaux. Les résultats vous seront présentés dans le prochain numéro de l'Echo'Phyto 17/79.

Couverts végétaux, vers de terre et état des cultures

Groupe 30 000 Bressuirais (79) – Maëva NAULEAU

Une formation VIVEA sur le thème « Choisir, mettre en place et valoriser les couverts végétaux » a eu lieu en novembre dernier.

À cette occasion, Emeric HEURTAUT, Agriculteur et formateur spécialisé dans les couverts végétaux et l'agriculture de conservation des sols, a présenté les rôles et intérêts des couverts végétaux. La fertilité des sols, le semis direct sous couvert végétal, l'implantation, l'utilisation et la valorisation des couverts végétaux ont été abordés.

La formation s'est poursuivie sur le thème « Couverts végétaux : transformer une contrainte en opportunité », en décembre dernier.

Avec l'intervention de Sébastien Minette, Ingénieur agronome, les participants ont pu échanger autour du choix des couverts, de la méthode MERCI (Méthode d'Estimation des Restitutions par les Cultures Intermédiaires), des intérêts et des objectifs des couverts sur les exploitations.

La formation s'est terminée sur le thème « Les vers de terre, ingénieurs du sol et état des cultures » en février.

Avec la chambre d'agriculture, les participants ont pu approfondir leurs connaissances sur les rôles et les pratiques favorables des différentes

espèces de vers de terre. Le groupe a mis en œuvre le test de la moutarde afin d'observer les vers de terre sur une parcelle. La journée s'est poursuivie par un tour de plaine sur l'état des cultures afin d'aborder les thématiques suivantes : maladies, adventices et fertilisation.

Test désherbage mécanique Herse Étrille à l'aveugle sur Maïs grain

Groupe Dephy Sols et Couverts (17) – Lise LUCZAK

Après avoir optimisé ses pratiques de désherbage en betterave semences, Christophe HIDREAU a décidé de passer à l'itinéraire technique du maïs. Afin de limiter le nombre de passages chimiques sur cette culture et de profiter des conditions séchantes que nous offrait ce mois d'Avril, il a voulu intégrer du désherbage mécanique en pré-levée du maïs au stade fil blanc des adventices.

Le risque de cette technique est de faire relever de nouvelles adventices si le sol n'est pas assez ressuyé ou si une pluie arrive trop vite. Il faut compter 2-3 jours de sec après le passage quand celui-ci est réalisé sur un sol ressuyé voire même sec au printemps. En effet, la perte par évapotranspiration étant plus élevée qu'à l'automne, 2 jours peuvent suffire à dessécher complètement les adventices déchaussées par le passage de herse étrille (HE).

Itinéraire technique :

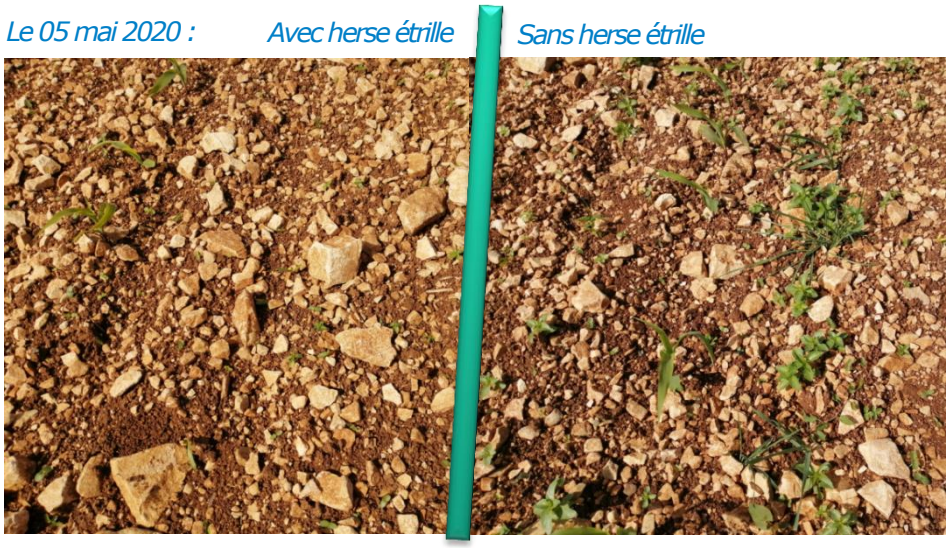
10/4/20 : semis

16/4/20 : HE Treffler, passage à l'aveugle, vitesse 7km/h, agressivité 3/6, en conditions sechantes, sol sec

18/4/20 : pluviométrie 10mm

19/4/20 : Désherbage, prélevée Isard 1,2L/ha

Le 05 mai 2020 : *Avec herse étrille* *Sans herse étrille*



Nous confirmons cela par les 2 graphiques ci-dessous. En effet, au comptage du 5 mai 2020, 2 stades d'adventices cohabitaient sur la parcelle, certaines au stade cotylédons, que nous supposons avoir levées dernièrement et d'autres au stade 4-6 feuilles datant d'une levée induite par le semis. Nous avons donc pu mesurer l'efficacité du passage de herse étrille à l'aveugle et évaluer son impact sur le re-salissement de la parcelle.

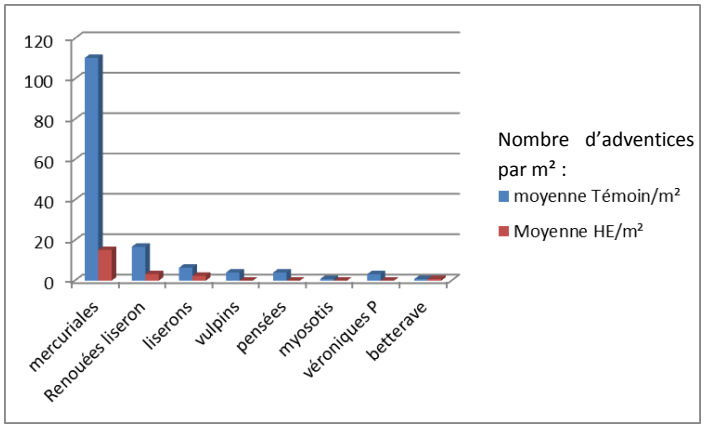
Nous avons observé une efficacité toutes adventices confondues de 85% sur les adventices au stade 4-6fe (stade fil blanc lors du passage d'outil). La flore était composée essentiellement de mercuriales et renouées liserons.

En ce qui concerne le re-salissement de la parcelle, le passage de herse étrille, malgré la pluie significative tombée 3 jours après, n'a pas causé plus de relevées d'adventices car on observe en moyenne -18% en nombre d'adventice par rapport au témoin (pas de passage mécanique).

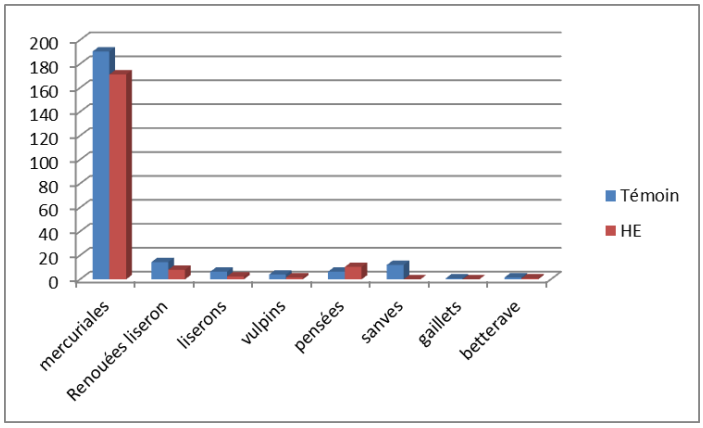
Enfin, côté levée, l'agriculteur craignait une perte de pied de maïs ou de vigueur dans la zone hersée au vu du recouvrement des graines de maïs suite au passage. Bien que les feuilles étaient légèrement plus pliées en sortie de terre, aucun impact négatif a été mesuré sur le nombre de pieds levés (les oiseaux ont malheureusement fait plus de dégâts).

Cette première expérience a donc été fructueuse et l'agriculteur souhaite investir dans ce type d'outils pour systématiser ce passage sur culture de printemps en situation sèche.

Efficacité du passage de herse étrille



Impact sur les relevées



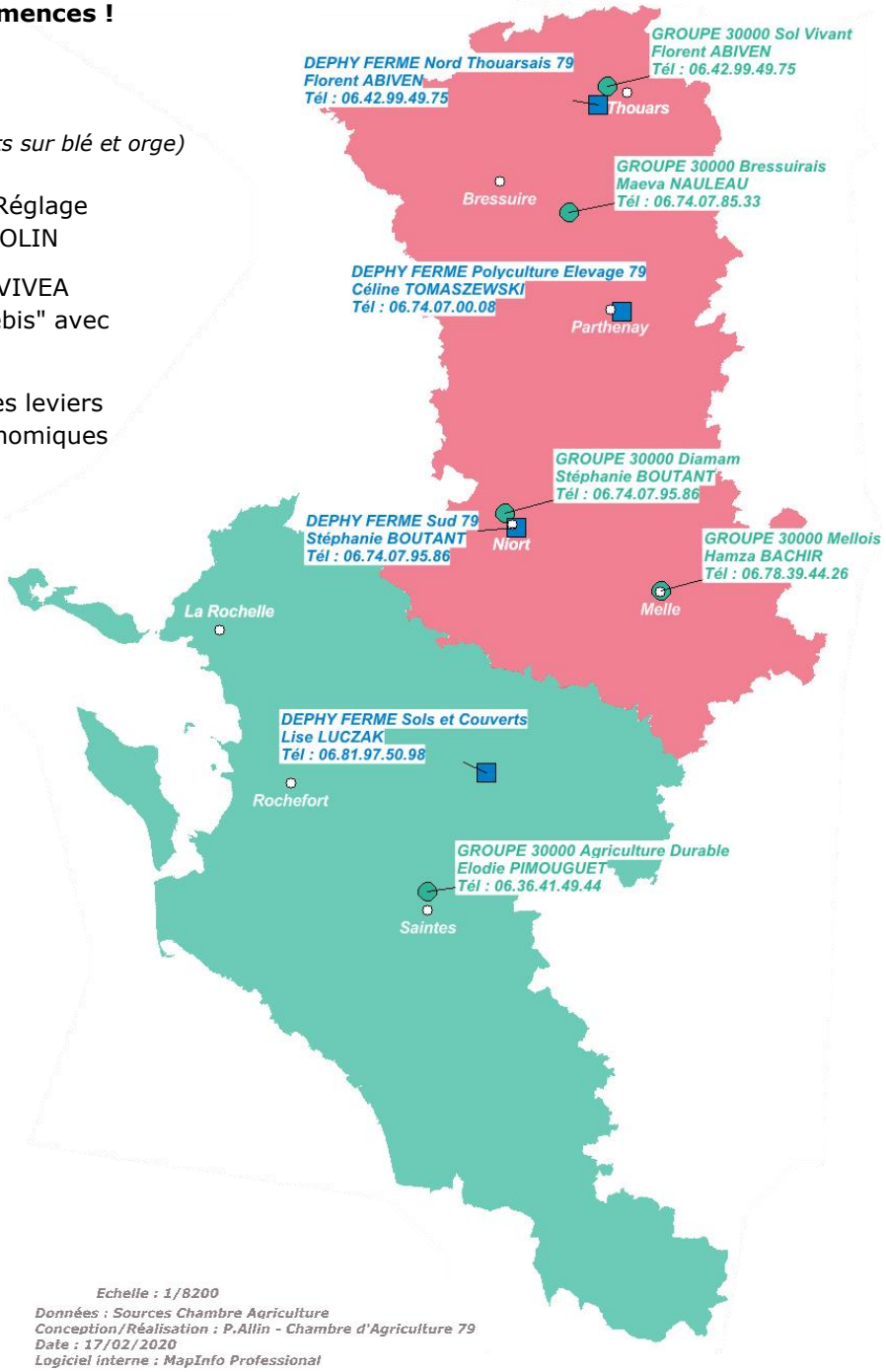
Evènements à venir

Animations ouvertes à tous sur inscription

- **Pensez à vos couverts, prévoyez vos semences !**
- Le 05 juin 2020 à Boisseuil (17)
  Journée Cultur'Innov
  (Visite des essais variétés, fongicides et fertilisants sur blé et orge)
- Le 08 juin 2020 à Vouillé (79) **Formation** "Réglage de la moissonneuse batteuse" avec Daniel COLIN
- Le 11 septembre à Chiché (79) **Formation** VIVEA "Pâturage des couverts végétaux par les brebis" avec Laurence SAGOT
- Le 27 octobre 2020 à Vouillé **Formation** "Les leviers agronomiques combinant performances économiques et écologiques" avec Sarah SINGLA

Localisation

Le réseau 17/79 de la chambre d'agriculture



Rédaction : Paul RHETY, Stéphanie BOUTANT, Hamza BACHIR, Florent ABIVEN, Céline TOMASZEWSKI, Maëva NAULEAU, Lise LUCZAK, Elodie PIMOUGUET et Charlène BOUROLLEAU - Chambres d'agriculture 17 et 79
Mise en page : Charlène BOUROLLEAU - Chambre d'agriculture 79

AGRICULTURES & TERRITOIRES
CHAMBRES D'AGRICULTURE
CHARENTE-MARITIME
DEUX-SÈVRES

Contact : 05 49 77 15 15

Action du plan Ecophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'Office français de la Biodiversité, de l'Agence de l'eau Adour-Garonne et de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne