

**FILIÈRE VÉGÉTALE** | Dans le cadre du réseau Dephy Ferme et du Plan écophyto, la chambre d'agriculture des Alpes de Haute-Provence a organisé une réunion de terrain, le jeudi 11 janvier.

## Échanger pour progresser et avancer

À l'occasion d'une réunion de terrain organisée par la chambre d'agriculture des Alpes-de-Haute-Provence le 11 janvier dernier, de nombreux sujets techniques ont été abordés autour de la fertilité des sols et de la gestion des céréales à paille avec Mathieu Marguerie d'Arvalis, Axel Rabourdin de DuranSia et Sarah Parent de la chambre d'agriculture. Le réseau Dephy est un programme d'action du Plan écophyto qui vise à éprouver, valoriser et déployer les techniques et systèmes agricoles réduisant l'usage des produits phytosanitaires tout en étant performant sur les plans économique, social et environnemental. Le groupe d'agriculteurs Dephy est constitué de huit agriculteurs et deux fermes de lycées agricoles dont les productions sont très diversifiées (cucurbitacées, salades, fourrages, semences, élevage, etc.).

### S'adapter aux nouvelles conditions climatiques

La chambre d'agriculture accompagne ce groupe depuis début 2022 sur plusieurs thèmes techniques en ayant une vision globale de l'exploitation et étudiant l'ensemble du système de cultures (de la rotation) : la baisse de l'utilisation des produits phytosanitaires ; la fertilité des sols ; l'adaptation de la gestion des blés durs avec l'évolution du climat et l'utilisation d'outil d'aide à la décision. Les agriculteurs ont ainsi pu comparer leurs pratiques de fertilisation de blé dur avec l'utilisation d'un outil d'aide à la décision, de stratégies fongiques en céréales, d'implantation de différents couverts végétaux en intercultures. Mais, les réunions du groupe ont également favorisé

les discussions informelles sur différentes pratiques (absence d'utilisation de plastiques sur les cultures de courges, arrêt du labour pour l'implantation de cultures légumières, utilisation de biostimulants et de biocontrôles sur les cultures légumières, etc.).

La discussion s'est également portée sur la fertilisation des céréales et les évolutions de stratégie de positionnement (voir *L'Espace Alpin* n° 448).

### La fusariose, la problématique de 2023

La fusariose a été la problématique de l'année 2023 et la fois précédente remonte à 2018. Sa présence est donc irrégulière quand elle est là, elle est responsable d'une forte baisse de rendement (de 30 à 70 % selon la gravité des attaques). Plusieurs fusarioses cohabitent en général : *Fusarium graminearum*, responsable de la production de mycotoxines, qui rendent le blé impropre à la consommation et *Fusarium microdochium*.

Le risque d'apparition des fusarioses sur les épis de céréales résulte d'une combinaison de 4 facteurs :

- ▶ Une forte humidité ou d'épisodes pluvieux à la sortie des étamines au stade début floraison de blés. 40 mm de pluies à cette période augmente considérablement le risque ;
- ▶ Attention donc à l'irrigation et il convient de ne pas irriguer les blés pendant une durée de 8 jours après la sortie des étamines sauf en cas d'ensoleillement important.
- ▶ La culture précédente peut être porteuse de la maladie dans ses résidus et il faut donc éviter les précédents maïs, sorgho, céréales.
- ▶ La gestion des résidus favorise aussi la présence de la maladie. Les



Sarah Parent de la chambre d'agriculture des Alpes-de-Haute-Provence (2<sup>e</sup> à g.) et Mathieu Marguerie d'Arvalis (3<sup>e</sup> à g.) sont intervenus lors de cette visite sur le terrain.

systèmes en non-labour sont les plus exposés car ils laissent des résidus potentiellement contaminés en surface. Il est important d'enfourer ou de broyer finement les résidus de cultures pour faciliter la décomposition des résidus.

- ▶ La sensibilité des variétés aux fusarioses. Les variétés plus résistantes en cas d'attaques sont Platone, RGT Monbecur, Relief, Vanur et les plus sensibles sont RGT Voilur, Claudio, Sculptur, Toscadou. Une fois toutes ces conditions agronomiques alternatives mises en place et que l'année climatique est propice au développement de la maladie, le traitement phytosanitaire semble alors inévitable. Cependant, pour ces maladies, la protection fongique est loin d'être totalement satisfaisante. Il faut donc mettre en œuvre tous les autres leviers pour essayer de

limiter les problèmes en cas d'année sensible.

Pour une efficacité optimale, il faut :  
 ▶ Viser le bon stade et être au plus proche du début de la floraison quand les étamines commencent à sortir. Pour rappel, les bordures et les passages de roue entraînent une précocité du développement de la culture. Ces secteurs peuvent être le lieu d'observation pour définir le stade et la période d'application.

▶ Un volume de bouillie d'au moins 150 l/ha.

▶ En cas de forte attaque potentiel, une double intervention pour bien encadrer la floraison est possible mais attention au coût et à la réglementation.

Il est important de traiter avec des solutions associant prothioconazole et tébuconazole.

À noter néanmoins que les meilleures protections fongiques ne dépassent pas 50 % d'efficacité et

### Be Api : un OAD à la disposition des agriculteurs

L'outil d'aide à la décision a été présenté Axel Rabourdin, de DuranSia. Il permet d'affiner la connaissance de ses sols pour en tirer le meilleur parti. Il module les interventions et les intrants au sein des parcelles pour développer la performance de l'exploitation. Be Api accroît la productivité des sols en améliorant et rééquilibrant progressivement leur fertilité.

dans des conditions d'application optimales.

Ainsi lors de cette journée, de nombreux sujets techniques ont été abordés pour répondre aux questionnements et aux attentes des agriculteurs. Des essais seront de nouveau mis en place chez les agriculteurs du groupe DEPHY, qui sont remerciés pour leur collaboration. ■

Sarah Parent, chambre d'agriculture des Alpes-de-Haute-Provence

Si vous êtes intéressé par cette démarche, n'hésitez pas à prendre contact avec la chambre d'agriculture.



Action du plan Ecophyto pilotée 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

### Les couverts végétaux : que de services apportés !

Les couverts végétaux sont semés entre deux récoltes de rente dans notre région principalement entre les récoltes d'été (céréales, colza, légumes, tournesol...) et le semis de printemps (légumes, tournesol, maïs...).

Ils n'ont pas vocation à être récoltés mais plutôt à apporter de nombreux bénéfices sur le moyen-long terme pour la parcelle.

Ils apportent de la matière organique au sol et améliorent la stabilité structurale. Leur présence, même avec un développement restreint, limite fortement l'érosion et favorise l'infiltration de l'eau dans le sol. Ils protègent et favorisent la vie du sol, qui est un élément majeur pour le bon fonctionnement du sol et donc le développement des cultures.

Les couverts absorbent et fixent de nombreux éléments nutritifs. En fonction de leur composition, l'intérêt sera variable. Les crucifères (moutarde, radais, colza fourrager) absorberont rapidement l'azote laissé par la culture précédente, éviteront les lessivages et ils pourront rendre plus disponibles certains éléments comme le phosphore. Les légumineuses (vesce, pois fourrager, féverole, fénugrec...) auront la capacité de capter l'azote de l'atmosphère et ainsi enrichir les sols en azote pour les cultures suivantes. Les graminées enrichiront le sol en carbone et apporteront de la matière organique (voir graphique 1).

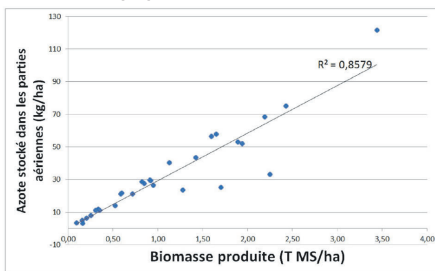
Un réel travail est à faire sur le choix des espèces en fonction de la durée du couvert et des attentes des services rendus.

Les couverts couvrent le sol avec des espèces choisies ce qui en fait un bon moyen pour lutter contre les adventices. Certaines espèces ont des effets de biofumigation comme la moutarde brune ou favorisent la présence d'auxiliaires et d'une faune riche. Cependant, les couverts nécessitent de bonnes compétences techniques pour bénéficier de leurs avantages et il faut savoir s'adapter en fonction des conditions météorologiques. Le semis ne doit pas se faire trop précocement l'été, il faut bien attendre le retour des pluies, qui arrivent en général dans notre région fin août-début septembre (voir graphique 2).

La date de destruction des couverts est un élément clé, car ils peuvent réduire les ressources en eau de la culture suivante. Un sol couvert consomme environ 10 mm d'eau/t de matière sèche. Il faut donc les détruire suffisamment tôt environ deux mois avant pour ne pas entraîner de concurrence hydrique.

Graphique 1 • Effet fertilisant des couverts : proportionnel à la biomasse

couvert	N g/kg
Sudperfo	36,21
Fev Irena	30,85
Fev Vesuvio	31,23
Ers	28,00
Vesce Mariana	32,47
Seigle	14,61
Vesce Barvico	35,32
Rotaroz	35,97
Trèfle Violet	31,89
BM_rich_tard	34,96
BM_rich_prec	26,83



Pour l'azote (mais aussi le phosphore et le potassium), le piégeage par les couverts (et donc la restitution potentielle à la culture suivante) est très corrélé à la biomasse produite. Identifier les couverts les plus adaptés à son contexte.

Graphique 2 • S'adapter aux aléas climatiques en élargissant les créneaux de semis des couverts

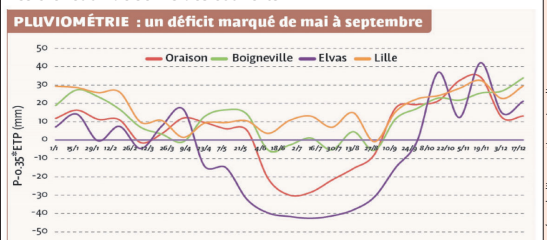


Figure 2 • Cumul de pluies efficaces (pluie > 0,35ETP) à J+15 à Lille (59), Boigneville (93), Oraison (04) et Elvas (Portugal).