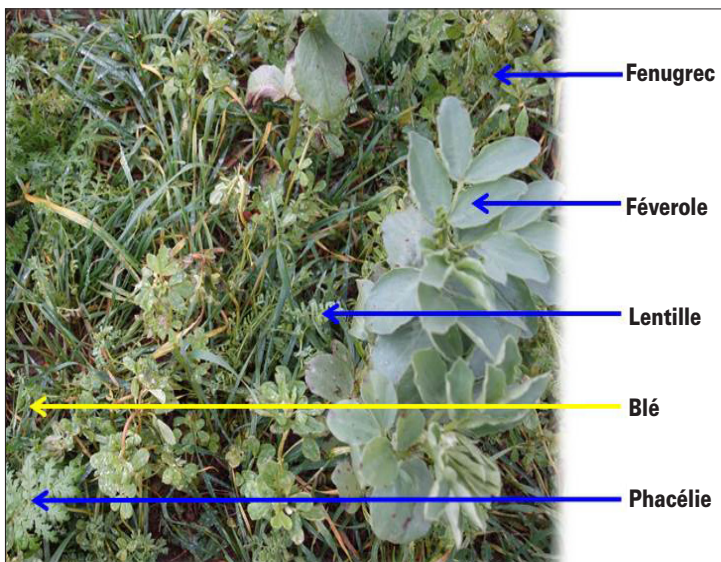


# dans des couverts vivants



Observation du sol dans le blé semé en direct derrière du sorgho.



Semis précoce de blé associé.

## Description du GIEE



Observation du système racinaire de la féverole.

Jérôme Brunet, FDGEDA du Cher, a fait une description du GIEE : "Le collectif a été labellisé le 22 septembre 2016 et compte 13 membres.

L'objectif général du groupe est de développer, par une approche collective, le semis direct dans des couverts vivants.

L'accompagnement du groupe passe notamment par la mise en place de test au champ, de visite d'autres groupes engagés dans cette démarche, d'atelier de conception de nouveaux systèmes et de journée thématique de terrain."



## Témoignages

• **Jean-François Colas - Né-rondes** : "J'ai commencé le semis direct en 2010 après une période de dix ans en semis simplifié sans labour. L'élément déclencheur a été l'essoufflement du système agronomique classique et l'apparition de résistance au niveau des herbicides. Mes objectifs sont de privilégier l'activité biologique du sol, de réduire les doses d'azote apportées à l'échelle de la rotation et l'utilisation des produits phytosanitaires. Aujourd'hui, j'adapte mes pratiques de désherbage en fonction des stades des adventices mais surtout de la portance des sols. Ce dernier point étant important car les ornières dues à un passage d'un engin ne peuvent pas être corrigées en semis direct."

la féverole et une légumineuse pérenne comme le trèfle blanc nain, sont pour moi un vrai test vis-à-vis de la nutrition azotée du colza et de stratégie d'évitement vis-à-vis des ravageurs".

• **Marc Mabire - Levet** : "J'ai commencé le semis direct en 2009. Mon objectif était de changer de système afin de réduire le temps consacré au travail du sol. Une visite avec la FDGEDA en Bretagne auprès d'exploitants en semis direct m'a permis de me décider et de franchir le pas. Je ne pratique pas le semis direct sur toutes ma ferme tous les ans. Compte tenu de la texture de surface, mes sols se reprennent en masse l'hiver et se réchauffent lentement au printemps. N'étant pas satisfait de la levée de mes cultures de printemps en semis direct (tournesol, orge et pois), je travaille donc le sol pour ces cultures en m'adaptant à l'année et à l'état structural du moment. Le semis direct est donc pratiqué sur une partie de la ferme tous les ans, avec pour objectif de le développer systématiquement pour les cultures d'automne."

• **Jean-Baptiste Pollet - Blet** : "Dans un objectif d'augmentation du débit de chantier, j'ai pratiqué les techniques culturales simplifiées sans allonger la succession culturale. Les impasses agronomiques m'ont incité à passer en semis direct en 2010. Cette dernière évolution de système est la plus dure à mettre en œuvre. Les premières années sont toujours difficiles. Aujourd'hui, j'ai retrouvé le plaisir à pratiquer l'agronomie avec 10 à 12 cultures sur l'exploitation. Cela demande en parallèle une démarche de commercialisation plus approfondie."

• **Michel Cartier - Plaimpied-Givaudins** : "Voyant chez d'autres exploitants qu'il était possible de cultiver sans travailler le sol, j'ai commencé le semis direct en 2008. Après un passage de décompacteur et l'implantation de couverts sur toute la ferme, j'ai réalisé mes premiers semis en direct. Le strip-till est néanmoins nécessaire en amont du semis pour les cultures de printemps."

• **François Picot - Bussy** : "J'ai commencé le semis direct il y a 5 ans sur une petite proportion de mon exploitation. Ces semis de colza, en association avec de

## Point protéagineux

# Impact du climat perturbé

■ **Ana, Bruno, Carmen, Eleanor... ces prénoms vous disent quelque chose ? Il s'agit bien des quatre tempêtes qui ont successivement frappé le grand Ouest entre le 11 décembre 2017 et le 3 janvier 2018, apportant avec elles des vents violents et de fortes pluies. Certains sols se sont ainsi retrouvés gorgés d'eau, entraînant un risque d'asphyxie racinaire pour les cultures d'hiver.**

### Un climat perturbé ces derniers temps

Si les températures restent globalement dans la moyenne début décembre, la fin du mois est marquée par un redoux important.

Les pluies font un retour en force, au gré des quatre tempêtes qui ont balayé le grand Ouest.

Les nombreux passages pluvieux entraînent dans certains secteurs l'engorgement des sols, en particulier les plus hydromorphes, mettant en péril le développement des cultures d'hiver.

### Conséquences sur les cultures d'hiver

- Les pois d'hiver sont au stade 2 à 4 feuilles selon la date de semis.

- Les féveroles d'hiver sont entre les stades émergence et 2 feuilles.

- Les lupins d'hiver sont au stade rosette, et semblent particulièrement souffrir des excès d'eau.

Malgré les précipitations, les cultures semblent relativement saines.

Les protéagineux sont des cultures sensibles aux excès d'eau.

Sur des semences non levées, un sol gorgé d'eau entraîne l'asphyxie et la pourriture des graines, rendant la levée impossible.



Pois d'hiver, stade 2-3 feuilles.



Féverole d'hiver, stade 2 feuilles.



Lupin d'hiver, stade rosette.

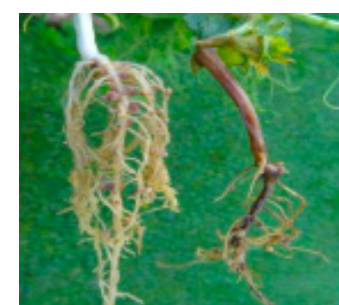
Sur de jeunes plantes, une saturation en eau entraîne la perturbation du fonctionnement du système racinaire et des nodosités. En état de sous-alimentation en azote, les plantes jaunissent et s'atrophient.

Le choix de la parcelle est donc primordial, surtout pour les cultures d'hiver dont le cycle long les soumet à un risque plus important. Éviter les sols hydromorphes ou qui ressuient lentement.

### Symptômes d'asphyxie racinaire

Sur le pois, les symptômes d'asphyxie racinaire ressemblent à ceux provoqués par Aphanomyces, mais le champignon provoque un brunissement des racines, ce qui n'est pas le cas s'il y a excès d'eau.

Julien Charbonnaud  
(Terres Inovia)



L'asphyxie se caractérise par un brunissement des racines.