

**FERTILITÉ DES SOLS** Quatorze arboriculteurs se forment à la fertilité des sols avec le groupe Dephy Pomme, animé par la Fredon.

## Un équilibre complexe entre physique, chimie et vie biologique des sols

Parce qu'ils savent qu'un homme averti en vaut deux, les arboriculteurs de Gâtine n'hésitent pas à se former. Le groupe Dephy Pomme, animé par la Fredon, proposait cette fin d'hiver de réfléchir à la fertilité des sols. Une préoccupation pour les quatorze agriculteurs qui ont suivi l'intervention de Gilles Bénaouf, consultant. Le sujet a été détaillé après un retour sur les bases. Un retour nécessaire quand le sol est le sujet. « Du bon état du sol dépend son fonctionnement. De ce bon fonctionnement dépend l'état de santé de nos arbres, et donc une part importante de leur productivité », explique Jacques Péricochon, arboriculteur à Fenouix, présent à cette journée de formation.

Alors que la retraite s'approche, l'exploitant, déterminé à accompagner l'installation de son fils, ose bousculer ses certitudes. Pour assurer la pérennité de l'entreprise, 6 ha du verger écoresponsable qui en compte 17 sont en conversion à l'agriculture biologique. « Il y a un marché, on s'adapte en diversifiant la production », confie-



La fertilité des sols est un sujet qui intéresse les quatorze arboriculteurs du groupe Dephy Pomme. Ils recherchent dans l'agrobiologie des solutions pour produire en réduisant l'utilisation de produits.

t-il. Ces derniers temps, l'exploitant opte pour des variétés résistantes à la tavelure, type Juliet® ou Anis®. Un atout quand la santé d'une culture dépend avant tout des actions préventives.

**Répondre aux attentes et réduire les coûts**

Parce qu'aucun agriculteur ne peut espérer vivre de son activité s'il est à contre-courant des attentes du marché, confie-

jard, écologue à l'Inrae de Dijon, sur « la qualité (micro) biologique des sols au service des productions agricoles », le consultant a proposé de revenir sur les bases (lien de la vidéo à retrouver sur agrit79.fr). « Bien comprendre les trois niveaux de fertilité d'un sol est indispensable pour agir à bon escient ». Le sol est complexe. Sa fertilité dépend d'équilibres. « Avant d'agir, l'agriculteur doit observer. À partir des constats effectués, il peut accompagner les processus naturels pour produire à coût financier et biologique maîtrisé ».

**Fertilité: une question d'équilibre**

La fertilité dépend de la physique du sol, mais également de sa chimie - comprenez les éléments minéraux issus de la dégradation de la roche et leur disponibilité -, et de la vie biologique qui s'y développe. « Une bonne connaissance de ces trois éléments et de leur interdépendance est essentielle pour maintenir les équilibres dont dépend la fertilité ».

Outre une invitation à consulter les travaux de Lionel Ran-

les producteurs de fruits cherchent des solutions pour réduire l'utilisation des produits phytosanitaires. « Le premier élément de réponse est l'attention portée au sol », certifiait Gilles Bénaouf, au cours de cette journée de formation organisée à Secondigny. Une entrée qui a pour second avantage de réduire les coûts de production. Pour travailler efficacement, l'intervenant missionné par la Fredon conseille la réalisation de fosses pédologiques pour apprécier la stabilité structurale et la vie du sol. Ces deux points sont dépendants l'un de l'autre. « Un sol aéré offre à la vie microbienne de bonnes conditions pour se développer. Une activité biologique dense participe à son tour à l'aération du sol, et donc à sa stabilité structurale », précise Gilles Bénaouf.

En observant son sol sous ces deux angles, l'agriculteur se prépare à des décisions raisonnées du point de vue de la fertilité. « Température du sol, pH, disponibilité de matière organique seront à prendre en compte pour trouver le meilleur équilibre ». Le dernier point auquel il faut être attentif est la fertilité minérale. L'analyse des sols est ici utile. « La nature géologique du sol a une influence sur les éléments disponibles. Les manques doivent être compensés, les excès régulés, sans quoi, l'année N + 1, les conséquences des déséquilibres ne manqueront pas de se voir sur les arbres et leur production ».

CHRISTELLE PICAUD

christelle.picaud@agrit79.fr

**SANITAIRE** À la faveur de semis précoces et de périodes favorables à la croissance et à l'absorption d'azote, les niveaux de tallage sont bons, ce qui pose la question de la régulation. D'un autre côté, les conditions climatiques actuelles, sèches et ensoleillées, abaissent sensiblement le risque de verse.

## Quel risque de verse sur céréales cette année ?

Outre la sensibilité variétale et les pratiques culturales mises en œuvre, les conditions climatiques observées entre les stades épi 1 cm et 2 noeuds jouent un rôle important vis-à-vis du risque de verse. Elles vont en effet conditionner, d'une part, l'allongement des entre-nœuds du bas de tige et, d'autre part, la composition de la paroi de la tige (rapport CN).

En sortie d'hiver cette année, le tallage est souvent abondant, avec des plantes riches

en azote sous l'effet de la minéralisation continue perçue par la douceur hivernale. Toutefois, d'autres facteurs climatiques sont également à prendre en considération et viennent nuancer ce risque : le temps sec qui a été observé il y a un mois a été un facteur atténuateur du risque. De même, le temps lumineux, avec des rayonnements globalement élevés depuis la fin tallage, limite le risque d'étiollement.

Enfin, le stade épi 1 cm est arrivé à des dates proches des

normales. La durée du jour rallongeant, le risque d'offrir de rayonnement trop faible diminue. Les céréales semées à partir de mi-novembre ou affectées par les excès d'eau hivernaux présentent des développements plus faibles, voire des retards de croissance. Le risque pourra donc être considéré comme faible pour ces parcelles.

**Appliquer un régulateur**

Les risques de phytotoxicité

suite à l'application d'un régulateur sont souvent sous-estimés et il y a plus à perdre qu'à gagner dès lors que les conditions d'application ne sont pas requises. Il est indispensable de réguler les applications sur des cultures en bon état et dans des conditions climatiques favorables (temps poussant, lumineux et sans forte amplitude thermique le jour de l'application mais également durant les jours suivants). Enfin, en raison de

ces risques de phytotoxicité, il est fortement déconseillé de mélanger le régulateur avec un autre produit phytosanitaire. Les conditions actuelles, avec des amplitudes thermiques notables, sont plus à risque.

**ARVALIS - INSTITUT DU VÉGÉTAL**

Les tableaux de risque de

verse pour les blés tendres et les orge d'hiver en fonction des pratiques culturales sont à retrouver sur le site agrit79.fr.