## Agronomie et pédologie

## Quels cultures et travail du sol dans les argiles lourdes?

Diverses thématiques sont abordées avec les agriculteurs de l'aire d'alimentation des captages de Soulangis. Les questions sont traitées lors de "Café technique" chez un exploitant accueillant le groupe. L'animation technique est réalisée par Bastien Lemain, agronome de la FDGEDA du Cher et Nelly Duigou, pédologue de la Chambre d'agriculture. L'interrogation du jour porte sur les sols argileux.

a principale contrainte des parcelles dont la texture de surface est argileuse voire argileuse lourde (> 45 % d'argile) est la vitesse lente de ressuyage. La difficulté d'intervention entre novembre et mars est rédhibitoire pour plusieurs cultures (féveroles et pois de printemps par exemple). Cette difficulté est variable selon le type d'argile

Foisonnement des argiles après le gel.

(gonflante? carbonatée?), la présence d'un réseau de drainage, la pluviométrie hivernale et la configuration de la parcelle.

Les sols en question sont les sols argileux lourds issus de l'altération des marnes (argiles calcaires blanches). Ces marnes s'étendent sur un axe sud-ouest/ nord-est, de Saint-Doulchard à Sancerre en passant par Vasselay, Vignoux-sous-les-Aix, Menetou-Salon, etc. Elles sont sensibles aux alternances de phase gel/

dégel et humectation/dessiccation. Le labour d'hiver est donc pratiqué. La présence de plaques de calcaires durs est à signaler, parfois à faible profondeur.

Une des premières questions à se poser vis-à-vis du sol, du potentiel de production et conditionnant les cultures, est celle de la réserve utile. Celle-ci est conditionnée par l'épaisseur du

sol, la texture et la charge en

Elle peut être calculée grâce à un sondage à la tarière.

Les sols à texture argileuse, même de couleur foncée, se réchauffent lentement. Il est donc primordial lors de la préparation de semis de laisser une bonne macroporosité dans les premiers centimètres, facilitant l'aération et l'augmentation de la tem-

## **Quelles cultures?**

La diminution de la part du colza dans l'assolement, la mise en place d'autres têtes d'assolement et la rupture du cycle des adventices d'automne/hiver est nécessaire dans les systèmes actuels. Mais la texture argileuse lourde des sols est une difficulté.

Les modalités technico-économiques de différentes cultures ont été débattues :

- sorgho : peu de marché (contrat en oisellerie nécessitant un séchage à la ferme), récolte en octobre/novembre, mauvais précédent, faible rentabilité;

- tournesol: labour d'hiver à partir du 15/10 avec destruction du couvert d'interculture (avoine et légumineuse par exemple semée sous le couvert de la culture précédente trois semaines avant la moisson, ou lors des opportunités pluviométriques de l'été). écrêtement du labour sans le refermer avec un vibroculteur ou herse plate, reprise au printemps pas trop précoce (éviter la rotative, le rouleau), rendement un peu plus faible pour les "Clearfield";
- trèfle en porte-graine : 1) semis en fin d'été-automne avec les mêmes difficultés et les mêmes



Groupe du "Café technique" de l'aire d'alimentation de captage de Soulangis.

précautions que le colza pour les premiers centimètres, 2) au printemps en terre nue ou sous couvert de tournesol;

- luzerne en porte-graine ou à destination unique de foin : se rapprocher d'éleveurs de chèvres, technique de fauche à s'approprier, gourmand en potasse;
- avoine : plante de coupure vis-àvis du piétin, marché peu stable;
- lin : semis fin septembre, sensible aux accidents de structure. attention à la verse, moisson en conditions très sèches.

En fonction de son système, chaque agriculteur adapte ses pratiques à la parcelle ou aux groupes de parcelles. Les éléments technico-économiques présentés par Bastien Lemain donnent aux exploitants les critères à prendre en compte dans leur prise de décision.

> Nelly Duigou (Chambre d'agriculture 18)



Reprise de labour avec un vibroculteur avant semis de tournesol.

