

Agronomie et pédologie

Répondre aux interrogations des exploitants en groupe

Les agronomes de la FDGEDA et les pédologues de la Chambre d'agriculture du Cher animent régulièrement des journées dans le cadre de réunions de groupe GEDA, de rencontres techniques, de formations ou sur demande d'agriculteurs. A la suite d'une journée de formation, les agriculteurs du groupe GEDA de Bessais-le-Fromental se sont réunis pour observer et comprendre le fonctionnement de leurs sols. Plusieurs questions d'exploitants étaient à l'ordre du jour.



Observation du système racinaire du couvert d'avoine, enfouissement par labour en cours.

Modalités de destruction d'un couvert d'interculture longue

Mettre en place un couvert, c'est aussi anticiper sa destruction. Son développement et les conditions d'accès à la parcelle doivent orienter le choix vers une modalité de destruction adaptée.

Suite à la récolte d'un maïs



Racine dans une galerie de vers de terre.

ensilage et au passage superficiel d'un outil à dent, un couvert d'avoine a été implanté au semoir à engrais en septembre. La tex-

ture de surface de la parcelle est argileuse et le sol se ressuie lentement. Fin mars le couvert d'avoine était très développé, la quantité d'azote captée a été estimée à environ 60 unités. Bastien Lemain (conseiller à la FDGEDA) a préconisé à l'agriculteur de détruire le couvert un peu plus tôt dans l'hiver afin de réduire la masse de matière verte à enfouir pour faciliter l'enracinement de la culture suivante.

Choix d'outil de travail du sol

Le choix d'un outil de travail du sol se fait en fonction de nombreux éléments. Sous les conseils de Bastien Lemain, les agriculteurs ont échangé quant aux outils à utiliser (essai de strip-till ? déchaumeur lourd à dent ?), aux périodes d'intervention en fonction de l'interculture, de la culture et des conditions climatiques. "Connaître et respecter le fonctionnement hydrique du sol est primordial pour travailler dans de bonnes conditions et ne pas entamer le potentiel de production" insiste le conseiller de la FDGEDA.

La succession des cultures est la même pour les trois parcelles observées, situées dans la vallée de la Marmande : monoculture de maïs et raygrass tous les 5-6 ans. Le maïs est irrigué et le pilotage de l'irrigation se fait à l'aide d'une sonde tensiométrique. L'apport de fumier de bovins non composté est conséquent et régulier (15-20 tonnes tous les ans). Côté travail du sol, deux des parcelles sont systématiquement labourées, une autre reçoit un passage d'ameublisseur.

Trois fosses ont été ouvertes dans des parcelles drainées. Les textures de surface sont variées mais principalement dominée par la fraction des sables. "La teneur en argile des horizons superficiels est insuffisante pour permettre un travail du sol naturel sous l'effet du climat" précise Nelly Duigou, pédologue à la Chambre d'agriculture.

La teneur en argile des horizons profonds (> 80 cm) limite le ressuyage de ces sols ce qui a nécessité la mise en place d'un réseau de drainage pour leur mise en culture.

Les indices visuels d'un travail du sol réalisé dans de mauvaises conditions étaient absents dans les trois situations.

Aucune motte compactée, semelle de labour ou tâche d'hydropomorphie traduisant une rupture de perméabilité au niveau de base du travail du sol n'a été observée. L'activité de vers de terre était visible, les racines prospectent cette macroporosité sur l'ensemble du volume de sol.

Nelly Duigou
(Chambre d'agriculture 18)

Rendez-vous biodiversité

Oiseaux insectivores

La France métropolitaine compte plus de 570 espèces d'oiseaux ce qui en fait un territoire très diversifié. En faire une liste exhaustive serait trop long et surtout inadapté. Beaucoup de nos oiseaux ont un régime alimentaire adapté à leur morphologie et au milieu dans lequel ils vivent. Certains peuvent au cours de leur vie adopter plusieurs régimes alimentaires différents, tantôt insectivore à l'état de juvénile et granivore par la suite voire au cours de leur cycle de reproduction annuel. Ce flash fait un petit tour du côté de nos fidèles assistants en s'attardant sur quelques espèces représentées dans notre région.

Fonction : auxiliaire de culture.

Les mésanges sont pour la plupart des passereaux de la famille des Paridés. Les plus connues sont la mésange bleue (photo) et la mésange charbonnière ou encore la mésange à tête noire. Ce sont de petits oiseaux actifs, au bec court, de forme assez trapue. Elles sont arboricoles, insectivores et granivores. Au menu, chenilles, pucerons et larves et chrysalides d'insectes en tout genre. Elles nichent dans des trous d'arbres, dans les haies et les bordures boisées. Elles sont très sociables et fréquentent volontiers les nichoirs que l'on peut leur proposer. En dépit de sa petite taille, la mésange peut se montrer très agressive lorsqu'il s'agit de se nourrir. En 2001, des chercheurs ont étudié ce qui motivait le choix des mésanges de rester ou non dans un petit bois. Ils ont conclu que le type de structure paysagère entourant le bois, ou la taille du bois importaient assez peu, alors que la présence d'une canopée portée par de grands arbres était un facteur décisif.

La pie grièche écorcheur est un passereau migrateur qui chasse à l'affût à partir de perchoirs. Elle effectue parfois un vol stationnaire pour repérer et capturer ses proies. Son alimentation est constituée principalement d'insectes mais elle capture aussi des micromammifères (campagnols, musaraignes) des grenouilles, des lézards et de jeunes passereaux.

Ses perchoirs sont situés le plus souvent entre 1 et 3 mètres au-dessus du sol (po-teaux, fils, branches mortes, piquets de clôture). Cette oi-seau empale régulièrement ses proies sur des épines ou

sur les barbelés, d'où le nom d'"écorcheur".

Reproduction : le nid est construit dans un buisson épais et épineux.

Migration : la pie-grièche écorcheur est une espèce migratrice transsaharienne. Elle arrive mi-mai et retourne en Afrique entre fin août et mi-septembre.

L'habitat de la pie-grièche écorcheur se caractérise par des milieux ouverts de campagne cultivée (prairies de fauche, pâtures, talus enherbés...) parsemés de haies ou bosquets, de zones ponctuelles de buissons épineux ou de broussailles. Elle occupe notamment le prunellier, l'aubépine et la ronce.

Le rouge-Gorge familier (*Erithacus rubecula*) est une espèce de passereau



Le rouge-gorge se nourrit dans les campagnes ouvertes et dans les sous-bois. Son régime alimentaire est composé surtout des invertébrés vivant par terre (insectes, notamment des coléoptères, escargots, petite limace, vers, araignées). De l'automne au début du printemps, il consomme aussi beaucoup de baies et autres petits fruits. Sa technique de chasse est bien adaptée au mélange de végétation épaisse et d'espaces libres. Perché à faible hauteur, l'oiseau observe les environs, descend, saisit sa proie et se perche à nouveau.

Mais aussi ; l'outarde cane-petière, la perdrix grise/rouge, le faisan commun... et bien d'autres qu'ils soient petits ou plus gros, migrateurs ou sédentaires les oiseaux sont bien souvent des atouts, tant en terme de prédation des ravageurs qu'en terme de mail-lon indispensable de l'écosystème des milieux agricoles.

Pour en savoir plus sur la biodiversité fonctionnelle, suivez les futurs "rendez-vous biodiversité".

"Le plus du groupe"

Chaque système d'exploitation est unique. Il dépend de l'agriculteur et de ses objectifs, des atouts et des contraintes des sols, du parc matériel, de la charge de travail, de l'environnement social, du climat etc...

Les discussions autour des fosses permettent à chacun de donner son avis sur la chaîne d'outil en fonction du type de sol observé, et de transposer plus ou moins facilement dans son propre contexte. Les exploitants sont attachés à ces échanges, toutes questions ou observations du système d'exploitation peuvent y être abordées.

Ce qu'ils affectionnent	Ce qu'ils n'aiment pas du tout
<ul style="list-style-type: none"> Flore diversifiée, notamment des espèces spontanées (donc locales) Interfaces de milieux (haies, bandes enherbées, ...) Des lieux d'accueil (arbre mort, ...) et de quiétude 	<ul style="list-style-type: none"> Sensibles à de nombreux produits phytosanitaires ... Les fauches précoces La destruction de leur habitat de reproduction Huiles adjuvantes de produits phytosanitaires (effets sur les œufs) pour les nicheurs au sol La vitesse d'avancement du matériel agricole