



LA BIODIVERSITÉ AU SERVICE D'UNE EXPLOITATION PRODUCTIVE ET DURABLE

L'EPL de Fontaines, en Bourgogne, intervient dans les formations générales et technologiques, et dans les domaines professionnels de l'agriculture, du paysage et des services. Il comprend deux exploitations d'élevage :

- À **Charolles**, 600 brebis sur 75 ha de prairie permanente, dans un paysage de bocage ;
- À **Fontaines**, 70 vaches laitières, 30 vaches allaitantes et 8000 volailles sur 145 ha, en majorité en prairie, dans un paysage surtout marqué par les grandes cultures mais qui reste cependant diversifié.

Au côté de l'équipe d'exploitation, les enseignants s'impliquent avec les élèves, apprentis et stagiaires dans la mise en œuvre d'observations, de relevés de terrains, de plantations, l'expérimentation de nouvelles pratiques... pour une production durable, qui s'appuie sur son environnement tout en le préservant.



Vaches laitières de l'exploitation de Fontaines

Tendre vers une conduite agroécologique de l'exploitation agricole

Après une phase de diagnostic orientée principalement sur la structure des paysages agricoles, trois axes de travail sont engagés :

- *valoriser et développer les éléments semi-naturels* tels que les haies, arbres têtards, bordures de parcelles

non fauchées. Par exemple, un plan de gestion du patrimoine boisé est proposé et commence à être mis en application, et la création d'une parcelle agroforestière est prévue ;



Saules têtards dans une prairie

Intérêt de la complexité du paysage

L'hétérogénéité des agrosystèmes ainsi que la densité et la diversité des éléments semi-naturels (haies, fossés ...) sont favorables à la biodiversité, qui rend elle-même des services – notamment pour la production agricole, mais pas uniquement. En revanche, des paysages trop homogènes et exploités de façon intensive ne sont pas propices à la biodiversité car ils allient haut niveau de perturbation et absence de zone refuge pour les espèces sauvages. Ils sont ainsi plus sensibles aux bioagresseurs.

• *s'appuyer davantage sur les atouts de la prairie pour améliorer la durabilité de l'exploitation.* À Fontaines, les prairies temporaires couvrent environ 70% des surfaces arables. Leur place dans la rotation permet déjà de cultiver des céréales de façon économique et plus respectueuse de l'environnement. Des techniques culturales inspirées de l'agriculture de conservation

sont testées, afin de mieux préserver la structure et la vie du sol pendant les deux ou trois années de culture précédant le renouvellement de la prairie.

• *générer des partenariats avec les autres agriculteurs du territoire, pour bénéficier des complémentarités entre exploitations d'élevage et de grandes cultures,* à travers la diversification des espèces cultivées

Pédagogie : favoriser la diversité des pratiques professionnelles et des apprentissages

Le projet BiodivEA permet de multiplier les situations d'observation de la biodiversité sauvage "ordinaire" (avifaune, pollinisateurs et divers invertébrés, faune du sol), et donne des occasions d'utilisation de nouvelles technologies (Système d'Information Géographique).

Les jeunes en formation participent à la sauvegarde de la biodiversité domestique, à travers la création et la conduite d'un verger conservatoire (plus de 70 arbres fruitiers de variétés anciennes ou locales, sur deux sites), et l'installation d'une collection de blés anciens. Ces actions leur permettent aussi de faire le lien entre ressources génétiques, mode de production et qualité des aliments.

À travers les actions menées, les élèves et apprentis sont confrontés à des situations et modes de raisonnements variés.

Dans le domaine de l'aménagement, ils participent à la mise en place progressive d'une gestion différenciée dans des zones très anthropisées (parc) ou semi-naturelles (mare ...). Sur l'exploitation agricole, ils apprennent par exemple à regarder, connaître et savoir apprécier les zones dites non productives mais qui ont pourtant toute leur place dans un système d'exploitation durable et résilient.



Inventaire de la faune de la mare pédagogique

Associer arbres à cultures à l'intérieur de la parcelle

Prévu sur une parcelle de 5 ha, non drainée, le projet agroforestier de l'exploitation de Fontaines a des objectifs variés :

- recherche de bénéfices agronomiques, via l'augmentation de la vitesse d'infiltration de l'eau en hiver, l'amélioration de la fertilité biologique du sol, la création d'un microclimat plus tempéré pour les cultures ;
- préservation de la biodiversité ;
- production de bois d'œuvre, mais aussi de bois énergie grâce à des taillis intercalaires ;
- démonstration et expérimentation.

Les 4 rangées d'arbres seront espacées de 32 m pour limiter la concurrence avec les cultures et ne pas gêner le passage des machines agricoles.



Contact : Guillaume Dupuits, legta.fontaines@educagri.fr

Rédaction : G. Dupuits - Crédits photos : Lycée agricole de Fontaines, H. Pomponne