



Le projet National BiodivExpé

BiodivExpé est un des projets de la convention signée entre la Direction Générale de l'enseignement et de la Recherche (DGER) du MAA et de l'OFB. Il s'étalera sur 4 ans (2020-2024) dans 7 établissements d'enseignement agricole volontaires (dont Chartres) qui se sont engagés à réaliser un projet global sur la biodiversité en lien avec l'agroécologie et le plan EPA2 (Enseigner à Produire Autrement 2).

L'objectif pour ces 7 établissements est que la biodiversité devienne un fil rouge d'un ensemble d'activités transversales à tout l'établissement : les différents enseignements, la gestion du domaine, la gestion de l'exploitation agricole, la formation continue...

Pour le LEGTA de Chartres, le projet est construit avec un partenaire territorial privilégié, l'association Hommes et Territoires, avec les jeunes et autour d'une dynamique collective intra et inter-établissements.

L'objectif plus général est expérimental : tester, développer des activités et les capitaliser afin d'enrichir l'ensemble de l'enseignement agricole.

Objectif de BiodivExpé à La Saussaye

BiodivExpé à la Saussaye a pour vocation d'emmener la communauté éducative (enseignants, personnel, étudiants, élèves, apprentis et stagiaires) avec les partenaires à être acteurs et auteurs de la mise en œuvre d'un plan global de gestion concerté autour de la biodiversité à l'échelle de l'EPLEA (Etablissement Public Local d'Enseignement Agricole) en cohérence avec les enjeux de son territoire. Ainsi, les jeunes seront pleinement sensibilisés et impliqués aux enjeux de la biodiversité. Le projet se coordonne autour d'une approche globale comprenant à la fois les 140 hectares de l'exploitation agricole mais aussi les 5 hectares d'aménagements paysagers, le but étant de connecter les différents espaces et de créer des corridors écologiques.

Ainsi, l'évolution de la gestion du site touche à la fois des méthodes de gestion agroécologique de l'exploitation agricole et de gestions différenciées sur les espaces paysagers (avec la volonté d'aller vers un espace écojardiné). Enfin, le projet vise à faire de La Saussaye une vitrine des expérimentations et des solutions proposées pour répondre aux enjeux de la biodiversité.

Trois enjeux majeurs ont été identifiés par l'équipe projet de la Saussaye :

- L'éducation écocitoyenne sur la biodiversité
- La diffusion de l'agroécologie en Beauce
- La gestion écojardinée des espaces paysagers

Les actions qui ont choisies d'être menées dans le projet BiodivExpé à la Saussaye sont axées autour de ces 3 grands enjeux. Potentiellement, de nouvelles actions pourront être menées, mais elles devront répondre à ces enjeux.

Axe 2 : Actions concrètes en faveur de la biodiversité autour de trois enjeux.

Enjeu 1 : Education Ecocitoyenne sur la biodiversité

Lors de la mise en place de BiodivExpé en 2020, une enquête participative auprès de tous les jeunes de l'établissement a été réalisée sur leur représentation et leur perception de la biodiversité sur le site

de l'EPL. Pour réaliser ce travail, l'équipe s'est appuyée sur un outil de cartographie : les élèves ont été interrogés sur ce qu'ils percevaient et connaissaient de la biodiversité sur le site de la Saussaye et leurs réponses ont été reportées sur la carte. Il s'est avéré que les jeunes ont exprimé très peu de choses par rapport à la biodiversité sur le site. Cet exercice a mis en avant qu'un travail important est à réaliser autour de la sensibilisation à la biodiversité pour tous les élèves. C'est ainsi que cet enjeu a émergé.

L'objectif était de sensibiliser à la fois dans les périodes de classe (notamment dans les cours de biologie et d'écologie et d'agronomie) mais aussi en dehors de la classe. De plus, afin de faire évoluer les représentations, il est nécessaire de s'adresser à la raison par la science et la technique, mais aussi à l'émotion via la culture et de l'art (approche sensible). C'est sur ces principes qu'ont été développées les différentes actions mises en œuvre pour répondre à l'enjeu de l'écocitoyenneté :

Action 1 : Un lieu de biodiversité dans l'enceinte du CDI

L'équipe travaille sur le développement d'un lieu autour de la thématique de la biodiversité au Centre de Documentation et d'Information de l'EPL. Cet endroit a pour vocation d'être à la fois un lieu de connaissance sur la biodiversité et un lieu de vie agréable entouré d'art pour les jeunes mais aussi pour les professionnels du territoire.

Grâce au dispositif régional « Aux Arts lycéens », une semaine artistique a été menée avec l'artiste Morgane Kabiry. Le travail a abouti à la mise en place d'une exposition intitulée « des papillons dans les racines » regroupant par exemple un cabinet de curiosité, un grimoire sur l'histoire de l'art autour de la biodiversité.

Action 2 : Sensibiliser à la biodiversité dans des modules et temps dédiés

- Les professeurs de biologie écologie et d'agronomie prennent en compte les objectifs de biodiversité du projet BiodivExpé pour monter leurs cours.
- Il a été mis en place un dispositif de découverte de la biodiversité avec la ligue de l'enseignement (financement conseil régional dispositif citoyens) sur un format d'une demi-journée d'intégration pour tous les élèves de seconde. Ces journées sont désormais inscrites dans l'établissement.
- Des semaines dédiées à la biodiversité sont organisées avec plusieurs enseignants pour développer des projets avec des jeunes de seconde.
- Le dispositif « Engagement citoyen » spécifique au ministère agriculture permet de valoriser l'investissement des jeunes par rapport aux examens.

Action 3 : Mise en place d'une structure éco-responsables

L'objectif de cette structure est de permettre aux jeunes de devenir les acteurs d'actions écoresponsables, tant dans la définition que dans la mise en place de ces actions. Tous les volontaires peuvent participer. Les actions des écoresponsables comprennent plusieurs axes dont la biodiversité. Les projets définis cette année par les élèves autour de la biodiversité sont nombreux : réaliser et installer des aménagements pour la faune sauvage, planter des arbres, des haies et des bandes fleuries, réaliser des inventaires (dont une sortie avec l'OFB sur le baguage de la Bécasse), étudier la réintroduction de la Perdrix grise sur le site de la Saussaye, recenser la faune et la flore qui entourent le lycée et le territoire.

Action 4 : Les inventaires de la biodiversité

- Observatoire Agricole de la Biodiversité(OAB).

L'OAB Chiroptères est déjà mis en place. Des audiomoths ont été installés pour enregistrer les Chiroptères sur le site de la Saussaye. Des nichoirs à Chiroptères ont été fabriqués et installés par les élèves.

Les protocoles OAB sur les vers de terre ont été menés. L'inventaire des oiseaux présents sur la Saussaye a été complété avec l'appui de l'ornithologue Michel Doublet. Cette approche scientifique est couplée avec une approche artistique : des photographies d'oiseaux sont réalisées et exposées.

- Un travail d'inventaire sur les insectes a été réalisé lors d'une semaine de mise en place d'implantation de haie sèche en partenariat avec la ligue de l'enseignement et un paysagiste. Des élèves du lycée et des apprentis du CFPPA (Centre de Formation Professionnelle pour les Adultes) ont travaillé sur ce projet de haie sèche

- Des inventaires botaniques ont été réalisés. Le changement de gestion des espaces paysagers du site a permis de découvrir 8 espèces d'Orchidées présentes sur le site.

Action 5 : Développement de projets culturels, art et biodiversité

Des artistes sont accueillis pour des projets spécifiques ou en résidence sur 3 mois. Ces artistes travaillent sur la thématique de la biodiversité. Des artistes travaillent cette année sur la thématique de la nature la nuit avec les élèves (vidéo et photo). Un artiste japonais a travaillé sur des photographies d'ombre de végétaux qui ont été imprimées sur du papier traditionnel japonais fait avec ces mêmes végétaux (mise en abîme). Cette réflexion sur la nature s'est donc faite à travers l'art et la culture japonaise.

Action 6 : Association ALESA

Au sein de cette association, des élèves développent des activités autour de la biodiversité et de l'apiculture en partenariat avec l'association les Abeilles Euréliennes.

Enjeu 2 : La diffusion de l'agroécologie en Beauce

L'objectif de cet enjeu est de mêler agronomie et écologie pour avoir des pratiques agronomiques le plus durables possible d'un point de vue environnemental mais aussi économique et social. L'exploitation agricole de la Saussaye s'intéresse à ces questions depuis une plusieurs années. Depuis une dizaine d'années, l'exploitation se convertit en partie au Bio. Ainsi, 40 hectares sur 140 sont désormais en agriculture bio. Cette conversion a été motivée par la présence d'eau de captage impliquant un enjeu de préservation de la ressource en eau. L'exploitation agricole a un fort partenariat avec la Chambre d'agriculture d'Eure et Loir. Ainsi, deux chargées de missions de la Chambre travaillent à mi-temps sur des essais de réduction d'intrants (engrais et phytosanitaires) sur les parcelles agricoles biologiques et conventionnelles de l'exploitation de la Saussaye. L'utilisation du glyphosate a été totalement exclue des pratiques agricoles de la Saussaye. Le partenariat avec l'association Hommes et Territoires a permis de prendre en compte la biodiversité dans les pratiques de l'exploitation. Ces efforts ont été reconnus par la labellisation HVE3 fin 2020. Le projet BiodivExpé est l'occasion de renforcer le partenariat avec l'association Hommes et Territoires sur des questions de biodiversité à travers notamment la mise en place d'aménagements qui lui sont favorables.

Action 1 : Livraison de la barre d'effarouchement

Une barre d'effarouchement a été livrée à l'EPL le 7 décembre 2020. Ce dispositif permet de diminuer la mortalité de la faune sauvage provoquée par certains travaux agricoles de récoltes ou de destruction de couvert, notamment lors des périodes de reproduction, de recherche d'abris ou de nourritures. Le principe est simple : faire fuir les animaux avant le passage de l'outil de broyage ou de fauche. Des barres d'effarouchement pourraient être fabriquées par les apprenants et déployées sur le territoire.

Action 2 : Favoriser le potentiel des Bordures de Champs

L'objectif de cette action est de faire diagnostiquer les bordures de champs par les élèves afin d'adapter la gestion en fonction de leur type et de bénéficier des atouts de cet espace semi-naturel pour la biodiversité.

Dans un premier temps, les professeurs ont été formés à l'outil de typologie des bordures de champs (outil du réseau Agrifaune). Cet outil permet de cataloguer les bordures en fonction de leur largeur, du recouvrement et de leur composition botanique. Le diagnostic de l'ensemble des bordures de l'exploitation a été réalisé en amont par l'association Hommes et Territoires afin d'aider les professeurs. Puis, une journée « diagnostic des bordures de champs » a eu lieu le 6 Mai 2021. Les élèves, accompagnés de leurs professeurs ont réalisé le diagnostic d'au moins 3 bordures par groupe et ils ont photographié et identifié des végétaux et des insectes présents dans ces bordures afin de faire le lien entre le type de bordure observée et la biodiversité qu'elle abrite. Lors de cette journée, des échanges ont eu lieu entre des agriculteurs sensibilisés aux enjeux de la biodiversité, les partenaires Agrifaune (notamment la fédération de chasse d'Eure-et-Loir) et les classes impliquées. Ces interactions ont beaucoup intéressé les élèves, mais aussi les agriculteurs, les partenaires, les enseignants. Des conseils de gestions adaptés ont alors été proposés et mis en œuvre sur l'exploitation. Les bordures présentant un faciès intéressant (largeur supérieure à 1 mètre, sans adventices et avec au moins 5 dicotylédones) ne sont plus broyées. Celles présentant des risques d'adventices importantes sont broyées avant montée en graine afin de limiter la propagation des adventices. Les autres sont surveillées (exemple : gestion localisée de tâches d'adventices).

Au printemps 2022, deux bordures présentant un fort recouvrement d'adventices ont été restaurées par semis du mélange pérenne bordure de champ Agrifaune. Dans le cadre d'un PIC, les étudiants de BTS mènent une réflexion sur les intérêts du mélange d'un point de vue de la biodiversité, des intérêts pour la culture (limitation d'adventices) et des avantages économiques.

Action 3 : Jachères nectarifères PolliFauniflor

PolliFauniFlor est un mélange favorable aux pollinisateurs sauvages, à l'Abeille domestique et à la petite faune. L'objectif de ce mélange est d'être diversifié afin de répondre aux besoins de différents types de pollinisateurs et de présenter une floraison sur l'ensemble de la saison pour limiter les périodes de disette. Le mélange est compatible avec les zones de production de semences, enjeu fort du territoire : il ne comprend pas d'espèces pouvant s'hybrider aux semences et ne concurrence pas les cultures de semences pour l'abeille domestique. Deux bandes fleuries Pollifauniflor ont été implantées sur le site de la Saussaye : une par l'exploitation agricole sur la zone de non traitement (ZNT) et une par les élèves devant le bâtiment au niveau de la zone verger. La haie sèche présentée dans l'Axe 1 a été installée proche de la jachère côté verger afin de proposer aux insectes le « gîte et le couvert ».

Action 4 : Bandes Fleuries auxiliaires

Le mélange pro auxiliaires INRAE est un mélange pérenne qui a pour objectif de favoriser un grand nombre d'auxiliaires pour répondre à des ravageurs différents en lien avec la rotation des cultures, aux pollinisateurs et aux vertébrés des plaines céréalières. A la base composée de 42 espèces, ce mélange

a été simplifié par les partenaires locaux (OFB, CA28, H&T) dans le but d'être viable financièrement et adapté à nos territoires. Ainsi, 26 espèces sur 42 ont été retenues (les espèces susceptibles de s'hybrider aux zones de production de semences ou n'ayant jamais levé sur nos territoires ont été supprimées). Le mélange simplifié a été semé cet automne pour constituer un corridor écologique entre deux zones boisées.

Action 5 : Implantation d'une haie autour de la parcelle maraichage

Une parcelle anciennement en grande culture est en cours de conversion en maraîchage biologique. 600 mètres de haie ont été implantés et comprend une haie brise vent au nord pour protéger les cultures du vent et des animaux et trois haies biodiversité. Les haies seront constituées d'espèces les plus locales possibles (Sureau, Tilleul, Charme, Alisier, Cormier...). Elles sont conçues pour présenter différentes strates (arbres hauts et arbustes moyens et bas). Au final, on comptabilise plus de 1000 pieds plantés. Cette haie a été implantée par l'ensemble des élèves et des adultes impliqués dans les formations paysage du CFA (Centre de Formation d'Apprentis). Dans un premier temps, le sol a été bâché avec un matériel biodégradable. Puis une réflexion sur le couvert du pied de haie sera à mener auprès des élèves afin de prévenir l'apparition d'adventices non gérables sous les arbres.

Les haies serviront de corridors écologiques pour relier le bois, l'exploitation agricole, le verger et les éléments paysagers écojardinés.

Action 6 : Suivi des aménagements

L'objectif est de suivre la levée, le développement et l'évolution de ces différents aménagements implantés et de la biodiversité qu'ils abritent (notamment en auxiliaires et pollinisateurs). Les suivis botaniques et entomologiques habituellement utilisés par des conseillers biodiversité sur ce type d'aménagement seront adaptés pour pouvoir être pris en main par les élèves encadrés de leurs professeurs. Les dispositifs OAB seront installés de manière à mettre en avant les effets de ces aménagements sur la biodiversité : certains seront mis en place proches des aménagements et d'autres plus éloignés afin de comparer les observations.

Enjeu 3 : Gestion écojardinée des espaces paysagers

Les espaces paysagers de l'EPL étaient gérés de manière « conventionnelle » (tonte régulière et taille sévère des haies). A partir de l'année scolaire 2020-2021, la gestion différenciée des espaces paysagers a été mise en place. L'EPL représente 5 hectares dont beaucoup d'espaces enherbés. Le travail a consisté dans un premier temps à définir différentes zones d'usages et de déterminer la gestion en fonction de ces usages. Les zones de passages réguliers (entrées des bâtiments, circuits piétons, circuits pédagogiques, zones de pratiques du sport...) sont tondues régulièrement. Les espaces de détente, dites zones jardinées sont tondues de manière plus ponctuelle. Enfin de nombreuses zones semi-naturelles sont laissées en état avec une fauche tardive pour laisser la biodiversité faunistique et floristique s'exprimer. Les cheminements ont été réfléchis avec les élèves et les enseignants. Par exemple, des chemins ont été conçus au milieu de zones semi-naturelles pour accéder à des espèces végétales utilisées par les enseignants pour des cours de botanique.

L'EPL souhaite se faire labelliser « Ecojardin », label conçu par Plante & Cité. L'EPL a la volonté de profiter de cette volonté de labellisation pour approfondir la transition le plus possible et répondre au plus grand nombre de critères. Cependant l'EPL répond déjà aux critères essentiels pour l'obtention du label à savoir :

- L'absence de sol mis à nu : tous les sols de l'EPL sont enherbés ou paillés
- Zéro-phyto : aucun phytosanitaire utilisé sur les espaces paysagers de l'EPL depuis plusieurs années
- Réduction des déchets verts : L'EPL revalorise désormais 95% de ses déchets verts. Les déchets ligneux sont broyés et réutilisés en paillage organique ; les déchets de tonte et les feuilles sont

réutilisés en paillage ou amendement organiques. Il reste 5 % des déchets à revaloriser, à savoir le désherbage des espèces spontanées indésirables. Une plateforme de compostage est envisagée.

- Formation : la formation de la gestion différée des espaces paysagers a été initiée d'un point de vue pédagogique mais aussi auprès des agents qui participent à l'entretien des espaces.

Ainsi, d'ici 2023, l'EPL devrait pouvoir obtenir le label. Ce label de communication et de reconnaissance sera un moyen pour l'EPL de mettre en avant ses engagements pour la biodiversité.

Le prochain objectif consiste à revoir la gestion des haies.

Par ailleurs, travailler sur cet enjeu a permis à l'EPL de faire des connexions humaines entre les élèves et personnels du lycée, du CFA, du CFPPA et de l'exploitation agricole.