

NECTAR, l'aboutissement d'une pédagogie constructiviste

Depuis septembre 2021, la Bergerie nationale pilote le projet européen Erasmus + NECTAR qui réunit 8 partenaires en France et en Autriche. Son principal objectif est de permettre l'échange entre enseignants, chercheurs et apprenants sur les transitions pédagogiques innovantes en agroécologie et ruralité. Retour sur la deuxième année du projet et les résultats obtenus.

Les deux structures piliers du projet la Hochschule für Agrar und Umweltpedagogik (HAUP) et le Centre d'enseignement de zoothéchnie – Bergerie nationale de Rambouillet (CEZ) ont réuni trois lycées agricoles de chaque pays. Le partenariat est donc composé de huit structures (deux coordinateurs et six lycées). Les six lycées travaillent en binôme sur trois thématiques : les lycées de Bourg-en-Bresse et Hohenems sur l'alimentation locale et l'autonomie; les établissements de Cibeins et de Langenlois sur la fertilité des sols ; les lycées de Romans et de Raumberg sur la complexité dans les situations professionnelles. Le projet est jalonné par les rencontres qui sont organisées dans les six lycées. L'objectif de ces rencontres est d'explorer et de mettre en œuvre des pratiques pédagogiques sur les thématiques mentionnées précédemment.

Jeu de rôles d'autonomie à Romans



Marine, dans le rôle de responsable d'exploitation, observe les étudiants chargés du semis des radis

Du 21 au 23 mars 2023, le lycée de Romans-sur-Isère a accueilli les partenaires de la HAUP, du CEZ et du lycée de Raumberg pour travailler sur le thème de la complexité dans les situations professionnelles. Plusieurs activités pédagogiques ont été observées et discutées lors de la rencontre. L'une d'elles concerne les étudiants de deuxième année en BTS Production Horticole. Durant une demi-journée, les apprenants ont été mis au défi de s'investir dans une situation professionnelle exigeante. Les étudiants ont joué le rôle du personnel de l'exploitation du lycée. Une étudiante de la classe, Marine, a été désignée responsable de l'exploitation et les autres incarnaient les salariés. Les étudiants ont réalisé les travaux demandés par « la responsable ». L'équipe NECTAR a constaté que les étudiants étaient capables de travailler de manière autonome et qu'ils parvenaient à s'adapter en cas d'incident.

D'autres activités pédagogiques mettant en œuvre des situations complexes ont été observées : réflexion autour de la protection des cultures, en particulier contre le

carpocapse (*Cydia pomonella*), organisation d'un évènement de communication.

Analyse du cycle de vie à Hohenems



Visite d'une ferme sur le thème de l'économie circulaire

Le mois suivant, fin avril 2023, le lycée agricole autrichien d'Hohenems a accueilli les partenaires de la HAUP, du CEZ et du lycée agricole de Bourg-en-Bresse pour travailler sur le thème de l'alimentation locale. L'équipe NECTAR a assisté à une séquence sur le thème de l'économie circulaire, dont l'objectif était d'aborder le concept d'autosuffisance et de parvenir à une réflexion autonome de la part des jeunes. Durant la première activité, les élèves ont travaillé en groupe sur l'économie circulaire dans différents lieux de l'école : le jardin, la cuisine et la ferme. Ils devaient préparer un poster et le présenter aux autres groupes. La deuxième session consistait à appréhender la mise en place du concept d'économie circulaire dans une ferme au cours de sa

visite.

L'équipe NECTAR a analysé les pratiques observées. Ils se sont interrogés notamment sur ce dont les élèves se souviendront. L' »analyse du cycle de vie » a été évoquée comme un outil intéressant, pour évaluer la durabilité d'un produit ou d'un processus.

La rencontre a été complétée par l'observation de travaux pratiques en technologie alimentaire et en chimie. Des étudiants ont également présenté leur projet de fin d'études (méthodologies, expériences, enquêtes...).

L'agriculture biologique par le sol à Langenlois

En mai 2023, le lycée agricole autrichien de Langenlois a accueilli les partenaires de la HAUP, du CEZ et du lycée agricole de Cibeins.

L'équipe Nectar a observé une activité pédagogique sur les sciences du sol avec les étudiants de deuxième année qui se sont spécialisés en agriculture écologique. Ils devaient préparer une exposition. Chacun des trois groupes devait étudier un type de compost et le présenter de manière attractive sur un poster, comme s'ils voulaient le vendre. Puis cette exposition était présentée à d'autres élèves.

Cette activité était précédée de la visite d'une entreprise produisant du « thé de compost » utilisant un système de lombricompostage et un bio micro-aérateur.



Debrief au sein de l'équipe NECTAR

Comme pour les autres rencontres, l'équipe NECTAR s'est réunie pour échanger sur les pratiques observées. Les élèves ont eu des difficultés pour mettre en avant les qualités agronomiques des composts. L'équipe a réfléchi sur les points d'amélioration possibles. Certains concepts (fertilité du sol, durabilité...) auraient pu être abordés en amont pour pallier ces difficultés. Les enseignants doivent apprendre à identifier ce qui est visible et invisible pour les élèves et faire en sorte de rendre l'invisible visible. Ce processus d'apprentissage permet aux élèves de devenir des experts qui pourront agir en tant que professionnels.

La deuxième activité pédagogique observée visait à renforcer la fertilité du sol au travers de plusieurs études de cas et utilisait une animation "world café". Les idées des élèves sur chaque cas étaient enrichies par les rotations des différents groupes.

Du partage d'expérience à la pédagogie constructiviste

La Bergerie nationale a réuni tous les partenaires à Rambouillet pour le séminaire final du 25 au 27 septembre 2023 pour partager les expériences vécues par les enseignants lors des différentes rencontres au cours des deux années du projet.

La première journée a servi à « planter le décor ». Les

participants, qui se rencontraient pour la première fois tous ensemble, ont fait connaissance. Ils ont découvert le site de la Bergerie nationale : visite de la ferme, du moulin et de la boutique, balade en calèche et échanges avec une formatrice du pôle formation.



Échanges autour de produits apportées par les lycées d'enseignement agricole

Le deuxième jour, les équipes des différents lycées ont présenté les séquences pédagogiques mises en œuvre et travaillées pendant les rencontres, à l'aide de posters et de témoignages des enseignants et des élèves. Puis les experts pédagogiques de la HAUP et de la Bergerie nationale ont présenté les deux cadres théoriques de pédagogies constructivistes utilisés pour analyser le travail effectué au cours du projet NECTAR : la pédagogie fondée sur la transition et la pédagogie verte.

Les enseignants ont pris un temps pour faire le lien entre les

présentations des experts et les activités pédagogiques mises en œuvre dans le cadre du projet NECTAR. Les travaux réalisés ont été capitalisés sous la forme de 6 fiches-actions. Chacune d'elles porte sur une thématique différente et compare les approches françaises et autrichiennes. L'évaluation réalisée en fin de journée met en lumière les compétences acquises par les participants pour enseigner de façon critique la durabilité et/ou l'agroécologie et pour utiliser les pédagogies constructivistes.

Ce séminaire s'est poursuivi le 28 septembre 2023 par un évènement de communication ouvert à tous, en présentiel ou en visioconférence. Après une introduction par la directrice de la Bergerie nationale, le projet et ses résultats ont été présentés. Les partenaires ont pu témoigner de leur enthousiasme. Le Bureau des relations européennes et de la coopération internationale du ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté Alimentaire est intervenu pour clôturer la matinée et apporter un regard extérieur sur le projet.

A l'issue de ce projet de partenariat de petite échelle, tous les participants souhaitent poursuivre l'aventure en montant ensemble un nouveau projet de plus grande envergure.

Lire aussi l'[article sur la première partie du projet – Nectar, une pédagogie verte](#)



Pour connaître les [résultats du projet NECTAR](#)

Crédit de Photo de couverture : Banque Image Pexels – Photo de Lucas, Abeille volante

Contact : Marie-Laure WEBER – Référente Coopération

internationale – Coordinatrice du Programme National de Formation – CEZ – Bergerie nationale, marie-laure.weber@educagri.fr