MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE LA SOUVERAINETÉ
ALIMENTAIRE
Liberté
Égalité
Fraternité

Les cahiers Enseigner à produire autrement

CHANGEMENT CLIMATIQUE

L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE SE MOBILISE

SOMMAIRE

SENSIBILISER AU CHANGEMENT CLIMATIQUE : LES INITIATIVES DES LYCÉES
Marcher pour sensibiliser, expliquer le rapport du GIEC, économiser l'eau, etc., tour d'horizon de l'engagement des lycées.
P 2, 3 et 4

AGIR DANS LES LYCEES FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE
Décarboner les activités agricoles, tester les pratiques durables, préserver les sols, etc., les lycées se mobilisent.
P 5, 6, 7 et 8

DES MOYENS POUR SE LANCER
Les dispositifs d'appui P 9
Des programmes collectifs P 10, 11

EDITO

Par Marion Lhôte,
adjointe au chef de bureau SESRI/SDRICI/BDAPI, DGER

Le changement climatique est une réalité qui s'impose à tous, mais quels sont ses effets sur les système agricoles ? Et a fortiori comment le système éducatif qu'est l'enseignement agricole s'y prépare ?

Il faut aujourd'hui tester, expérimenter, innover dans les méthodes, techniques et pédagogiques, qui permettront de relever ces nouveaux défis. Au travers du plan "Enseigner à Produire Autrement pour les transitions et l'agro-écologie" (EPA2), l'enseignement agricole montre qu'il est au rendez-vous en proposant des initiatives pédagogiques et techniques dans différents domaines : le jeu sérieux "ResilGame" ou la mise en place d'une houblonnière de rupture sont autant d'actions inspirantes pour les enseignants, les formateurs et les apprenants.

ENSEIGNEMENT AGRICOLE L'AVENTURE DU VIVANT RÉVÈLE TON TALENT

L'INSTITUT agro

RESO'THEM Un collectif pour accompagner la transition agroécologique

©DR

MARCHER POUR SENSIBILISER

En organisant une randonnée écocitoyenne, les écoresponsables de l'EPL Lyon Saint-Genis-Laval ont relevé le défi lancé aux lycées agricoles publics de la région Auvergne-Rhône-Alpes. Le challenge "On peut mieux faire" veut en effet stimuler l'engagement des jeunes en faveur des transitions agroécologiques. « *La marche est un loisir qui ne coûte rien. Accessible à tous, on peut la pratiquer près de chez soi, sans émission de gaz à effet de serre* ! explique Christel EGEA-Simon, enseignante en agronomie zootechnie, référente écoresponsable et agro-écologie EPA2. *Notre randonnée tombant le 8 mars, nous nous sommes inscrits dans le cadre de la journée internationale du droit des femmes. Et nous avons conçu la randonnée avec un partenaire l'association "Courir pour elles" mobilisée contre les cancers féminins* ». En 2024, le lycée pourrait participer à un nouveau défi autour de la friperie montée par les Terminales Stav, un projet qui prône le réemploi et l'économie circulaire face à la fast fashion, une des industries les plus polluantes au monde.

L'EAU NE COULE PAS DE SOURCE

Au lycée aquacole de La Canourgue, en 2023, des élèves du réseau national des écoresponsables ont organisé une Semaine de l'eau avec différentes animations de sensibilisation du public. En partenariat avec la plateforme technologique GH2O Occitanie et le Syndicat mixte Lot-Dourdou, un premier rendez-vous prenant la forme d'un mini salon "Eau et Changements Climatiques" a réuni professionnels, élus, étudiants autour d'une présentation de matériels innovants, d'exposés, de tables rondes. Il s'agissait de réfléchir ensemble autour des thématiques "Comment consommer moins d'eau?" et "Changement climatique et ressource en eau". Les éco-délégués ont également réuni le personnel de la vie scolaire, les personnels de la cuisine, le technicien de laboratoire, le conseiller prévention hygiène et sécurité au lycée afin de réfléchir aux économies d'eau possibles au sein du lycée avec l'aide d'un professionnel.

« LE RAPPORT DU GIEC EXPLIQUÉ »

Témoignage

Béatrice Chevallereau, directrice Agro Campus Dijon

« J'ai assisté, lors d'un séminaires des directeurs organisé par le ministère à une conférence du GIEC. Cela m'a paru important de porter ces connaissances à l'intérieur du lycée pour toucher à la fois DEA, élèves et apprenants, enseignants, etc. Agro campus Dijon, engagé sur la voie des transitions, bénéficie du label Eco lycée. Sur notre exploitation, entre autre, nous produisons des légumes bio. Mais pour aller plus loin, il faut être capable d'embarquer tout le monde. Cette conférence sur le rapport du GIEC a été organisée avec France Nature Environnement, début 2023, dans le cadre du Printemps des transitions. Ouverte à un public extérieur, elle a permis de croiser les regards. La partie la plus sensible a porté sur les émissions de gaz à effet de serre issues de l'élevage et la consommation de viande. Mais le sujet a été abordé sereinement. Cette conférence nous a lancé dans une dynamique collective. Depuis, une vingtaine d'enseignants se sont formés à la Fresque du climat. »

©Les Etablières

UN JEU SÉRIEUX POUR APPRENDRE DE FAÇON LUDIQUE

Tester ensemble par le jeu, différentes stratégies pour faire face au changement climatique en grandes cultures ou en polyculture élevage. Tel est l'objectif de RésilGame, un jeu sérieux au caractère pédagogique et ludique, initié par la chambre d'agriculture des Pays de la Loire. Au début de chaque partie, chaque joueur endosse le rôle d'un chef d'exploitation et détermine ses objectifs en matière de revenu, temps libre et protection de l'environnement. En fonction de ses choix, il établit une stratégie pour la saison à venir. Mais voilà que les aléas climatiques s'en mêlent et il lui faudra s 'adapter. Permettant de prendre du recul sur un sujet anxiogène, ce jeu a associé, lors de sa création, différents partenaires dont le lycée agricole Les Établières, à La Roche-sur-Yon. Aujourd'hui, au sein de l'établissement, RésilGame est utilisé par les adultes en formation et les étudiants en BTS. Il leur permet de tester des pistes de solutions, de confronter leurs décisions, à la fois sur leurs choix initiaux et les modèles d'adaptation, et d'y réfléchir collectivement.
Suscitant l'engouement, RésilGame est en train de faire des petits. Une nouvelle version appliquée à la production maraîchère est en train d'être élaborée par les BTS PH1 d'Angers Le Fresne. Anne Hersent, enseignante qui les encadre, témoigne :
« *On parle surfaces, assolement, matériel, sols, etc. Le contenu du cours est là mais la façon de l'aborder est différente. Les étudiants prennent cet exercice avec beaucoup de sérieux.* »

« ÉCO-ANXIETÉ : UN ATELIER QUI DONNE ENVIE D'AGIR »

Témoignage

Orane Bischoff,
formatrice EEDD
à l'Institut Agro,
campus Florac

« Face aux évolutions climatiques, les apprenants peuvent ressentir des émotions proches de l'angoisse appelées aussi éco-anxiété ou encore des émotions proches de la tristesse et du sentiment de perte. Pour les aider à appréhender ces éco-émotions, un atelier de découverte était proposé aux écoresponsables durant leur séminaire national 2023. Nos émotions sont au cœur de nos actions et de nos apprentissages. Celles-ci sont vitales pour notre fonctionnement physique, physiologique et psychologique. Selon le sens étymologique (1), ce sont même elles qui nous mettent en mouvement. En effet, les émotions nous permettent de prendre des décisions, d'agir de façon adaptée en fonction des situations. L'atelier a ouvert un espace sécurisé de dialogue, permis à chacun de les reconnaître en soi et de partager des pratiques personnelles en lien avec les engagements écoresponsables. Après avoir clarifié et échangé sur les notions mêmes, nous avons réfléchi sur la façon d'accorder nos états émotionnels avec nos actes. Ces réflexions ont donné à certains apprenants l'envie d'agir et de s'engager davantage. »

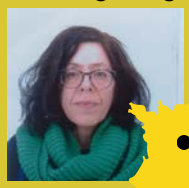
(1) : émotion est un mot issu du latin e movere, mettre en mouvement

CLIMESSENCE, L'OUTIL DES ELEVES FORESTIERS

« *La thématique du changement climatique est présente dans toutes nos sorties de terrain* », estime Jean-Michel Escurat, enseignant en économie et sylviculture à l'EPL de Mirecourt. « *Elle concerne un rapport de stage sur deux réalisé par les élèves de BTS Gestion Forestière à l'EPL de Meymac* », estime Sylvie Pons enseignante en biologie-écologie. Impliqués dans le RMT AFORCE, un Réseau Mixte Technologique qui accompagne les forestiers dans l'adaptation au changement climatique, ces deux enseignants utilisent largement un logiciel d'aide à la décision, ClimEssence, développé dans le cadre du RMT. Ils forment même leurs propres collègues à son utilisation. Disponible en ligne, le site de ClimEssence met à disposition une aide pour le choix des essences forestières dans le contexte du changement climatique. De façon à outiller sa réflexion, il permet d'améliorer sa connaissance des essences et de comprendre les évolutions possibles du climat à l'échelle d'une région forestière. « *Comme nous le faisons avec les élèves de BTS Gestion forestière*, estime Sylvie Pons, *les enseignants peuvent utiliser ce logiciel lors des TD. Les élèves se rendent sur le terrain puis à partir des relevés effectués, ils s'emparent de cet outil pour faire des propositions d'essences adaptées à un climat changeant. ClimEssence est largement utilisé dans le monde professionnel et il est important de former nos élèves à son utilisation.* »

« LA FRESQUE DU CLIMAT FÉDÈRE LES ÉNERGIES »

Témoignage



Sophie Lartigue, éco-encadrante, référente mobilité européenne et internationale, école Du Breuil, Paris.

« La Fresque du Climat est un outil d'animation qui permet de s'approprier le défi de l'urgence climatique. Elle se présente sous la forme d'un atelier participatif faisant appel à l'intelligence collective. Les participants manipulent des jeux de carte fondés sur les données des rapports scientifiques du GIEC qui les amènent à relier les liens de cause à effet et à intégrer les enjeux climatiques dans leur globalité. L'idée d'organiser une Fresque dans notre établissement revient à Guillaume Oger Dubertrand, apprenti en BTSA. Son initiative a été retenue dans le cadre de l'appel à projets "Tous écoresponsables : on parie ?!". Une première Fresque a été organisée en janvier 2023 avec trois tables de jeux animées par plusieurs apprentis et moi-même. L'expérience a permis de fédérer des énergies positives aussi bien des jeunes apprentis que des personnels (jardiniers, bibliothécaires, enseignants). Collectivement, nous avons mis un peu d'ordre dans notre compréhension des mécanismes des perturbations climatiques. »

UNE HOUBLONNIÈRE OÙ L'ON TESTE DES PRATIQUES DURABLES

Pour adapter les pratiques culturales du houblon aux conditions climatiques de demain et réduire leur impact, le lycée agricole d'Obernai a mis en place une parcelle expérimentale dite "houblonnière de rupture". « *Avec le changement climatique, il devient difficile de produire du houblon en Alsace*, estime Véronique Stangret, ingénieure responsable des expérimentations. *Son milieu naturel étant celui des ripsylves et des milieux humides, nous avons choisi une parcelle qui renoue avec ces caractéristiques.* » En janvier 2023, ont été plantées quatre variétés de houblon, certaines précoces, d'autres plus tardives afin d'établir des comparaisons. L'usage du cuivre a été banni et des capteurs mesureront leur croissance. Des engrais verts semés entre les rangs nourriront le sol. « *La parcelle a été divisée en deux avec une zone de culture low tech, sans recours aux technologies et un travail du sol limité pour conserver les matières organiques. La réponse, on la cherche dans le milieu naturel, en introduisant des arbres au milieu du houblon et en expérimentant de nouveaux modes culturaux* », précise le directeur d'exploitation, Freddy Merkling. Alors que cette expérimentation apportera des réponses à long terme, une zone high tech a été implantée « *avec des filets anti-grêles pour faire de l'ombre aux cultures et un système d'aspersion par le haut rafraîchissant la plante*, détaille Véronique Stangret. *Il n'y a pas de centre de recherche en France sur le houblon. Cette expérimentation profitera à toute la filière. Elle est d'ailleurs soutenue financièrement par la fondation Kronenbourg et bénéficie du plan d'investissement France 2030. Elle permet aussi aux apprenants de monter en compétence par la pratique.* »

©Pascal Xicluna/agriculture.gouv.fr

LA FÉVEROLE, UNE LÉGUMINEUSE RÉSISTANTE À LA SÉCHERESSE

« *Quand on pense légumineuse, on pense pois chiche. La féverole est une plante méconnue. Elle présente pourtant un réel intérêt,* estime Joris Deville, directeur de l'exploitation agricole des Sardières à Bourg en Bresse, en polyculture élevage. Engagé dans le programme EcophytoTer (réduction des intrants à l'échelle d'un territoire) mais également dans le PAT (Projet Alimentaire Territorial) porté par Grand Bourg Agglomération, le lycée de Bourg en Bresse teste la culture de féverole depuis 2021. Celle-ci est semée en méteils avec un double objectif : contribuer à l'alimentation du troupeau laitier mais aussi à l'alimentation humaine. « *Pour le troupeau, nous utilisons la féverole, riche en protéines, afin de réduire les achats de tourteau de colza, sans perdre en volume de production. Nous avons gagné en autonomie mais aussi en qualité du lait produit, les protéines contenues dans la plante jouant en ce sens.* »

Concernant l'alimentation humaine, des essais ont été réalisés par les étudiants en BTSA Sciences et technologie des aliments, au sein de l'atelier de transformation de l'EPLEFPA sous la houlette de Bénédicte Chorrier-Collet, enseignante Génie Alimentaire et Tiers-temps. Ces derniers ont confectionné des biscuits à la farine de maïs et de féveroles, des pâtes à tartiner, des mochis, etc., et ils ont participé à plusieurs concours d'innovation. « *La féverole était très présente en Bresse par le passé,* complète Joris Deville. *Au-delà de cet aspect local, les protéines végétales représentent une vraie piste d'avenir. La féverole résiste à la sécheresse et réconcilie alimentation animale et humaine, elle nous permet de diversifier notre assolement et nos productions.* »

« RÉCUPÉRER L'EAU SENSIBILISE AUSSI LES ÉLÈVES »

Témoignage

Raphaël, éco-responsable 3ème SAPAT, LEAP Beausoleil, Céret, Nancy Condamine

©Pascal Xicluna/agriculture.gouv.fr

« *Avec un groupe de neuf écoresponsables en 3ème et 1ère SAPAT (apprenants et apprentis), nous avons monté un projet Recup'Eau et compostage. L'objectif est la récupération de l'eau de pluie des toitures du lycée et de la cantine. Celles-ci iront dans des cuves pour ensuite arroser les jardins, dont le potager, du lycée. Le projet comprend aussi des composteurs pour valoriser les déchets organiques de la cantine qui seront réutilisés dans les jardins. Je suis fils de viticulteurs (production de vins naturels en mode traction animale) naturellement concerné par les pratiques agricoles respectueuses de l'environnement. J'ai souhaité proposé ces actions dans mon lycée car elles sont très utiles. Elles permettent aussi d'expliquer et de sensibiliser les élèves de mon club, de ma classe et de l'option Développement durable (EPI DD).*

DÉCARBONER LES ACTIVITÉS AGRICOLES

Dans le Massif Central, l'exploitation du lycée de Rochefort Montagne jouxte la zone de production du Saint-Nectaire AOP. En agriculture biologique, elle compte deux troupeaux (bovin lait et ovin viande), un atelier de transformation fromagère et un atelier "puits de carbone et biodiversité". « *L'établissement a toujours été précurseur sur les questions de bilan carbone, de l'exploitation à la classe, cette question est intégrée depuis longtemps dans les cours. Chaque été, les brebis pâturent dans le Parc naturel régional des volcans d'Auvergne et contribuent à leur entretien* » estime Mathilde Campedelli. A son arrivée, cette jeune chef de projet a lancé le projet "Piloter une exploitation par le bilan carbone". Comme son nom l'indique, il vise à ce que toute décision concernant l'exploitation soit prise au regard des effets qu'elle aura sur son bilan carbone. « *On a d'abord travaillé la relance de la fromagerie et la valorisation des produits transformés dont un fromage mis au point pour l'occasion, Le Rochefortais. Mais réduire son bilan carbone ne se résume pas au fait de revoir ses méthodes de production. Il faut aussi agir sur les capacités de stockage. On s'est aussi penché sur les prairies, les haies, etc. La directrice de l'exploitation a mis l'accent sur les résultats technico-économiques tout en restant dans une logique extensive.* » Résultat, alors qu'un premier bilan carbone datant de 2018 affichait un taux de stockage des gaz à effet de serre de 48 % sur l'exploitation, celui-ci est passé à 76 % en 2022. « *Un très bon chiffre dû à un ensemble d'actions* », estime la jeune femme.

LES COUVERTS VÉGÉTAUX PRÉSERVENT L'HUMIDITÉ DES SOLS

Cela fait déjà longtemps que la ferme du lycée professionnel agricole de Saint-Yrieix La Perche spécialisée en polyculture élevage, sous l'impulsion du Casdar TAE, expérimente les couverts végétaux en interculture longue. Nicolas Cartier, enseignant en agronomie, référent EPA et Tiers-temps, a voulu les tester sur des rotations plus courtes, entre deux céréales à paille. « *Avec un collègue en agro-équipement et le DEA, nous avons essayé différentes techniques, semis simplifié avec déchaumage et travail superficiel du sol ou semis direct après moisson, ainsi que plusieurs mélanges conseillés par une coopérative*, explique Nicolas Cartier. *Le semis direct d'été, après moisson, permet de garder l'humidité des sols. On a observé une meilleure levée avec, en 2022, année de condition extrême, une production de 3T de matière sèche/Ha. À condition que la pression des adventices ne soit pas trop importante, le semis direct simplifie les itinéraires techniques avec des gains en temps, en énergie et des sols mieux préservés.* » Le mélange de variétés à vocation fourragère et/ou résistantes à la sécheresse semble lui aussi concluant. « *Les intérêts sont donc multiples*, précise Nicolas Cartier. *Les cultures sont plus résilientes à la sécheresse. En améliorant le stockage du carbone, on améliore aussi l'autonomie alimentaire du troupeau* ! »

©Véronique Le Guen

ÉNERGIE SOLAIRE : AU SERVICE DE L'AGRICULTURE

L'agrivoltaïsme se définit comme une installation photovoltaïque permettant de coupler une production photovoltaïque secondaire à une production agricole principale avec une synergie de fonctionnement (1). Le lycée horticole de Dardilly dispose depuis février 2023 d'une plate-forme expérimentale. « *Financée conjointement par la Compagnie Nationale du Rhône (CNR) et la Région AuRA (2), elle se compose de trois modules avec un espace test sous panneaux photovoltaïques mobiles et un espace témoin*, explique le directeur d'exploitation agricole, Xavier Bunker. *Dans la région, le changement climatique se fait déjà sentir et nous allons tester les effets de l'ombre des panneaux solaires sur des plants ornementaux en conteneurs, des framboises hors sol, des fraises plein champ en agriculture biologique. L'orientation des panneaux, via un pilotage connecté, sera modifiée en fonction des besoins des plantes.* » Outre le fait de produire de l'énergie, la CNR gère les usages de l'eau dans le Rhône. Et l'un des objectifs porte aussi sur l'économie de la ressource. « *Au sein du lycée, l'ensemble des apprenants, au-delà des filières horticoles, a été impliqué dans la conception du projet. Aujourd'hui, des capteurs permettent de connaître la température, l'hygrométrie de l'air, du sol, des plantes, etc. Ils donnent aussi des informations sur le climat de la région. Ces données vont être réutilisées en cours.* » S'il faut attendre trois ans pour tirer des conclusions sur la reproductibilité de l'expérience, « *on sait déjà qu'il faudra adapter l'installation photovoltaïque à chaque contexte. L'expérience sera concluante si elle arrive à marier production d'énergie et service réel à l'agriculture.* »

(1) : Source ADEME
(2) : le projet fait appel à de nombreux partenaires : la Compagnie Nationale du Rhône, Astredhor, le CTIFL, la chambre d'agriculture, l'ARDAB. La Région apporte 30 % du financement.

« UN BÂTIMENT D'ÉLEVAGE POUR AUJOURD'HUI ET DEMAIN »

Témoignage

Guillaume Fichepoil, directeur d'exploitation, Bourg-les Valence, lycée du Valentin.

©EPL du Valentin

« Avant, on avait une vieille 2CV, aujourd'hui on a une Rolls Royce ! Depuis 2019, notre ferme située en milieu péri urbain qui produit 300 000 litres de lait par an, bénéficie d'un bâtiment d'élevage (1) innovant assurant conformité aux normes, bien-être et sécurité au travail, bien-être animal. Dans cette région au climat méditerranéen, l'adaptation au réchauffement climatique a aussi été au centre des préoccupations. Nous avons longuement réfléchi à l'implantation et à l'orientation du bâtiment. La façade nord a été réalisée en bardage et les autres, équipées de filets brise-vent à l'ouverture modulable. Combinés à de gros ventilateurs, ils limitent la température dans le bâtiment en été. Pour des raisons pédagogiques, nous avons opté pour une salle de traite plutôt qu'un robot. Alors que l'exploitation reçoit du public, le bâtiment est équipé d'aires paillées qui nous procurent du fumier pour notre système en bio. Au bout de trois ans, la charge de travail a diminué, le bien-être animal favorise la qualité du lait. Ayant gagné en place, on a augmenté le nombre de bêtes. Ce projet a eu un impact positif sur les marges de l'exploitation. Ce qui est important et reproductible, ce ne sont pas les choix techniques mais la méthodologie qui a permis d'apporter une réponse adaptée. »

(1) : le bâtiment a été financé à hauteur de 1,5 M€ par la Région sur un budget total de 1,8 M€.

UN DISPOSITIF D'APPUI POUR BÂTIR LES TRANSITIONS

Pour accompagner les établissements d'enseignement agricole vers la transition agroécologique sur les aspects techniques et la pédagogie, cinq établissement d'enseignement supérieur constituent le Dispositif national d'appui (DNA) : l'Institut Agro (Dijon, Montpellier - campus de Florac, Rennes-Angers), la Bergerie Nationale à Rambouillet, et l'Ensfea à Toulouse.

Ces derniers travaillent sur l'accompagnement des équipes pédagogiques en établissement, recherche et formations-actions, création de ressources, outils de diagnostics pour les PLEPA (1). Ils accompagnent les dispositifs Casdar, la traduction des politiques publiques dans les référentiels, etc. Le DNA assure la formation des référents EPA, des porteurs de projet enémergence et de développement, des chefs de projet de partenariat en lycée. Ils collaborent avec les réseaux des commanditaires d'EPA2, SDRCI/BDAPI (2) et SD/POFE (3), les réseaux nationaux Éducation développement durable, éducation à la citoyenneté et à la solidarité internationale (4).

Le collectif des animateurs Réso'Them leur apporte un soutien technique (5) dans différents domaines. En DRAAF/SRFD, le réseau des chargés de missions ADT/ADEI, (Animation, développement et territoire/Animation et développement de l'expérimentation et de l'innovation) assurent le relais.

(1) : Plan locaux Enseigner à Produire Autrement ;
(2) : Sous-direction de la recherche, de l'innovation et des coopérations internationales/Bureau du développement agricole et des partenariats pour l'innovation ;
(3) : Sous direction des politiques de formation et d'éducation ;
(4) : les chargés de missions politiques éducatives font également partie du dispositif d'appui;
(5) : biodiversité, élevage, agriculture biologique, énergie et climat, hortipaysages, controverses, eau, agronomie et écophyto, alimentation agriculture numérique, agroéquipements
***En savoir plus** : les acteurs de l'appui*

FAIRE APPEL À SON RÉFÉRENT EPA

Un réseau d'environ 130 référents régionaux "Enseigner à produire autrement, pour les transitions et l'agroécologie" accompagne les établissements vers les transitions agro-écologiques. Les référents EPA2 sont issus des personnels de l'enseignement agricole. Ils bénéficient d'une décharge horaire et viennent en appui à l'équipe de direction de leur lycée. Mais certains peuvent également intervenir au niveau régional. C'est le cas de Jean-Michel Escurat, enseignant en économie et sylviculture à l'EPL de Mirecourt (Grand-Est). Celui-ci envisage de monter des formations sur les questions climatiques. « *En tant que référent, on propose un certain niveau d'expertise, nous avons connaissance de nombreux outils. Il ne faut pas hésiter à faire appel à nous.* »

***Consulter** la liste des référents EPA2*

LE RÉSEAU DES ÉCORESPONSABLES

L'enseignement agricole compte 6000 écoresponsables dans plus de 500 établissements. Ils partagent une envie d'agir collectivement pour le développement durable, accompagnés par des membres de la communauté éducative. Élus ou non, ils proposent des projets engageant l'ensemble des jeunes dans des démarches concrètes au sein d'un établissement ou sur le territoire. Un réseau national leur procure visibilité et reconnaissance via l'unité facultative "engagement citoyen" et les badges du réseau. Il leur permet d'échanger sur leurs pratiques et de multiplier les initiatives. Le changement climatique est une de leurs thématiques phare. Depuis trois ans, ils disposent d'un appel à projet "Tous écoresponsables, on parie?!" finançant un défi écoresponsable local. ***Consulter** le site des écoresponsables*

PNDAR+

DES LYCÉES AGRICOLES POUR DÉMONSTRATEURS

©Xavier Remongin/agriculture.gouv.fr

Quel accompagnement des agriculteurs face au changement climatique ? Quels outils et démarches tester ? Tel est l'objectif du PNDAR+, un programme multipartenarial sur l'adaptation au changement climatique. Coordonné par les chambres d'agriculture et soutenu par le MASA, il associe instituts techniques, coopération agricole et enseignement agricole jusqu'en 2025. Plusieurs objectifs ont été fixés : sensibiliser conseillers, formateurs, agriculteurs et DEA ; effectuer des diagnostics de vulnérabilité sur 1050 fermes (dont celles de l'enseignement agricole) et co-construire des premières mesures d'adaptations ; accompagner 350 exploitations dont une quinzaine de l'enseignement agricole. Dans le cadre de ce projet, cinq établissements (1) ont été sélectionnés pour être démonstrateurs.

Leur rôle est de donner à voir des trajectoires, des questionnements, des solutions déjà testées et d'expérimenter, au sein de leur territoire et filières. L'Institut Agro - campus de Florac accompagne et coordonne cette action avec l'appui d'animateurs Réso'Them (2) et d'instituts techniques.

(1) : Obernai, Lyon Dardilly, Valence, Albi et Sartène.
(2) Contacts : constant.bourelly@supagro.fr, bruno.righetti@supagro.fr, claire.durox@educagri.fr, dominique.dalbin@educagri.fr

RMT CLIMA

MOBILISER SCIENTIFIQUES ET ACTEURS DE TERRAIN

©mpvincent/MASA

Aborder l'enjeu du changement climatique en agriculture nécessite une bonne articulation entre le monde scientifique et les acteurs de terrain. C'est dans cette optique que le Réseau Mixte Technologique ClimA a été créé en 2021, rassemblant un collectif d'experts de la recherche, de la formation et du développement. Ce RMT a pour objectif d'accélérer la conduite et le transfert des travaux de R&D sur l'adaptation des exploitations agricoles au changement climatique. Trois axes sont privilégiés : production d'informations sur le contexte agroclimatique, impacts et leviers d'adaptation à court terme, adaptation à long terme. Neuf établissements d'enseignement agricole y participent (1) ainsi que l'Institut Agro - campus de Florac. Ce dernier, avec l'aide des animateurs Réso'Them, vient de mener une enquête pour analyser la manière dont ces lycées sont passés à l'action, dans la perspective d'aider d'autres lycées/établissements à se lancer.

(1) : Albi, Nancy Pixerecourt, Montmorillon, Aurillac, Chaumont, Mirecourt, Rochefort, Roanne, Les Établières

PAT

©Marie-Pascale Vincent/MASA

ENSEMBLE, "SEMONS L'AVENIR" AVEC LES PROFESSIONNELS

À Castelnaudary, le lycée agricole est partie prenante d'un Projet alimentaire territorial (PAT) dans le cadre duquel il a monté un projet "Semons l'avenir". Bénéficiant du soutien de la DRAAF Occitanie, il vise à promouvoir la culture de céréales bio et à accompagner le processus de triage, stockage et pré-transformation en partenariat avec une CUMA.

« *En France, l'impact de la chaîne agroalimentaire contribue à un quart de l'empreinte carbone des ménages*, témoigne Irène Allais, animatrice Réso'Them chargée de la mise en œuvre de la loi Egalim au sein des lycées. *La production agricole constitue les deux tiers de l'empreinte carbone totale de l'alimentation (1). Les comportements alimentaires constituent un levier non négligeable pour agir sur les émissions de gaz à effet de serre. Les PAT sont élaborés de manière collective par les acteurs d'un territoire. Ils ont pour objectif de relocaliser l'agriculture et l'alimentation en soutenant l'installation d'agriculteurs, les circuits courts ou les produits locaux dans les cantines. Les établissements d'enseignement agricole y ont leur place.* »

(1) : Source Solagro

En savoir plus sur un *projet alimentaire territorial*

GIEE

LA FORCE DU COLLECTIF AUX SERVICES DES TRANSITIONS

Les Groupement d'intérêt économique et environnementaux (GIEE) sont des collectifs d'agriculteurs qui s'engagent dans un projet pluriannuel d'évolution de leurs pratiques en tenant compte à la fois des objectifs économiques, environnementaux et sociaux. « *Le fait de réfléchir de façon collective, d'avoir des temps d'échanges, l'apport de regard extérieur est très important pour avancer dans nos réflexions* », détaille Stéphane Eugène, DEA à Bréhoulou. *De plus, un GIEE bénéficie d'un animateur dédié durant toute sa durée. L'exploitation du lycée compte un élevage laitier, 15 vaches de races rustiques nantaise, des porcs et des poulets de chair. Elle a d'abord participé à un GIEE sur les races rustiques locales. Depuis 2019, un GIEE sur la filière laitière a pris le relais. Ensemble, nous réfléchissons aux leviers qui permettent à une exploitation de se tourner vers des pratiques agroécologiques. Plusieurs d'entre nous ont réalisé des bilans carbones. L'exploitation du lycée travaille aussi sur l'autonomie fourragère et protéique.* »

PARTENARIAT

ENGAGER LE DIALOGUE SUR LE TERRITOIRE

©EPLEFPA Angers

« *Au-delà des aspects techniques et de recherche qui serviront à toute la filière, c'est la discussion qui, même sur des désaccords, enrichit la pensée pour appréhender l'avenir* », témoigne Anne Hersent, enseignante en production horticole à L'EPLEFPA d'Angers le Fresne. Les conséquences du changement climatique, dont le manque d'eau, sont des préoccupations prégnantes les professionnels du végétal. Et l'EPLEFPA participe à un projet collectif associant des partenaires territoriaux autour de deux questions : quel est le ressenti des professionnels quant à la question de la ressource en eau ? Les végétaux mémorisent-ils un stress hydrique, le transmettent-ils pour une meilleure adaptation ? Partie prenante de la dynamique d'innovation de la filière locale, l'exploitation horticole s'est adjoint le concours de l'IRHS (1) pour concevoir le protocole scientifique. Et l'enquête sur la ressource en eau a été élaborée par les apprenants conseillés par un sociologue. Des étudiants en design et sciences sociales ont également été associés à ce projet qui ouvre les portes de la recherche et du monde professionnel aux apprenants.

(1) : Institut de Recherche en Horticulture et Semences

MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE LA SOUVERAINETÉ
ALIMENTAIRE
Liberté
Égalité
Fraternité

Les cahiers Enseigner à produire autrement

Rédactrice en chef : Marie-Pascale Vincent avec la collaboration de Claire Durox, Espérance Brendle, Claire de Pomyers, Marion Lhôte, le groupe national communication Enseigner à produire Autrement.
Rédaction : Marie-Pascale Vincent, Alice Garnier, Orane Bischoff, Sofie Aublin, Marie-Sylvie Auffret, Irène Allais, Constant Bourrelly, Bruno Righetti.

ENSEIGNEMENT AGRICOLE L'AVENTURE DU VIVANT RÉVÈLE TON TALENT

L'INSTITUT agro

RESO'THEM Un collectif pour accompagner la transition agroécologique