ENSEIGNER A PRODUIRE AUTREMENT EN HAUTE-NORMANDIE

La lettre d'information de l'enseignement agricole N°2 - Mars 2015

Les produits de l'exploitation agricole du Pays de Bray à la table de l'Elysée

L'invitation de M. le Président de la République, François Hollande avait pour objectif de valoriser les produits de l'exploitation à l'occasion de la présentation du futur Pavillon Français à l'exposition Universelle de Milan en Mai 2015 dont le thème est « agro-écologie et alimentation »

Le buffet servi aux 250 convives était essentiellement composé de produits des lycées agricoles. Le lycée du Pays de Bray ainsi que celui de Macon ont été sélectionnés pour présenter leurs produits.

©présidence de la République/J.Bonet

Pascal DANIEL - directeur de l'exploitation, Fabienne DUTOT- responsable des productions de l'exploitation et 5 élèves du site de Merval (Mathilde, Emilie, Coline, Benjamin et Brieuc) ont échangé quelques minutes avec le Président de la République sur la fabrication des produits de Merval. Ils ont également pu découvrir les coulisses de l'Elysée ...

Dany TOUSSAINT, le proviseur de l'établissement qui était également présent, adresse un grand merci à l'ensemble du personnel de l'exploitation et à son directeur pour leur professionnalisme.

En savoir +

http://france-milan-2015.fr/fr

LE CHIFFRE DU TRIMESTRE

1ère place pour Adèle LEMOINE, 19 ans, apprentie en BTSA Productions Animales au Centre de Formation d'Apprentis Agricole et Agroalimentaire d'Yvetot. Elle a été sacrée « **meilleure bergère de France** ».

Pour cette 10ème édition des « ovinpiades », 750 élèves-apprentis et stagiaires de toute la France ont été sélectionnés. Entre la fin 2014 et le début de l'année 2015, les candidats ont dû franchir le barrage des épreuves de sélection régionale. Parmi eux, 37 ont obtenu un billet pour Paris.

Après avoir passé avec succès les épreuves de connaissances théoriques autour de l'espèce ovine, Adèle a pu montrer son savoir-faire dans divers ateliers pratiques : parage, contention, tri d'animaux...C'est lors de l'ouverture du Salon de l'Agriculture à Paris, le 21 février dernier, qu'Adèle a porté « haut » les couleurs du CFA en décrochant la 6ème place au classement général.

Trophées de l'agriculture durable 2014 : « le coup de cœur des lycéens »

Quatre lycéen-nes et étudiant-es du lycée agricole et agroalimentaire d'Yvetot ont participé le 26 novembre dernier à Paris à la désignation du « coup de cœur des lycéens » de l'enseignement technique organisé par le bureau de la vie scolaire (BVIE/DGER) et la DGPAAT, un nouveau prix associé à la **5ème édition des trophées de l'agriculture durable**.

Ils ont rejoint le jury national, composé de 17 jeunes de 6 établissements, pour désigner un lauréat parmi 10 dossiers présentant des systèmes d'exploitation remarquables dans leur démarche de durabilité.

Quatre jeunes filles et garçons avec des parcours et des vécus différents

Léa est en 1ére CGEA, ses parents ont une exploitation de polyculture élevage allaitant sur 270 ha dont 70 ha d'herbe dans le pays de Caux.

Paul est en 1ère STAV, l'exploitation familiale, conduite en AB, comporte une production laitière (50 VL) et une production d'œufs (6000 poules pondeuses) sur 70 ha dont 50 ha d'herbe dans le pays de Bray.

Gauthier est en 1ère S, l'exploitation familiale de 170 ha en polyculture élevage laitier pratique la technique du sans labour. Des panneaux photovoltaïques ont été installés sur un bâtiment.

Mélanie est en 1ère année de BTSA ACSE, elle est également fille d'exploitant sur un système polyculture élevage laitier avec un atelier de transformation et une conduite des productions végétales en agriculture de conservation.

Trois séances de travail au lycée pour évaluer et pré-sélectionner les dossiers

Une 1ère réunion de présentation a permis de donner le cadre du concours. Les 10 dossiers ont été distribués pour une première lecture avec une grille d'évaluation et une grille de synthèse : « Nous avons chacun lu les dix dossiers, pris des notes, fait des recherches sur Internet pour certains ».

Chacun s'est exprimé sur les dossiers et une discussion a d'abord permis de retenir 5 dossiers. Les choix ont commencé à s'affiner à mesure que les critères de durabilité étaient mieux cernés. Deux dossiers se sont dégagés et sont devenus potentiels lauréats. Le choix a été finalement arrêté après avoir fait la synthèse des aspects économiques, sociaux et environnementaux de chacun des systèmes.

Le jury national des lycéen-nes et étudiant-es de l'enseignement agricole

Pendant le transport, les jeunes ont affûté leurs arguments et échangé sur leur vécu sur l'exploitation familiale. Les 17 jeunes constituant le jury représentaient 5 régions, des formations et des parcours très diversifés. Les 10 dossiers ont à nouveau été étudiés, chacun a donné son avis et 5 dossiers ont été retenus à l'unanimité pour l'après-midi. Le temps d'un repas convivial, les discussions ont été riches et animées !

Le « Coup de cœur des lycéen-nes »

Après des débats denses et argumentés, le lauréat a finalement été désigné en fin de journée. Les jeunes fils ou filles d'exploitants ont trouvé dans ce projet un système transposable à leur région. L'exploitation classée 2ème a une démarche très aboutie mais les jeunes ont eu du mal à imaginer ce système « chez eux ».

Paroles de jeunes

« *Cela nous a permis de découvrir d'autres systèmes de production, d'autres références (...) nous avons pu mieux cerner la durabilité dans ces trois dimensions et cela a modifié notre regard sur les systèmes alternatifs. Le plus important est d'avoir débattu entre nous et décidé par nous même sans les enseignants pour nous dire quoi penser (...) C'est un enrichissement personnel important, et une ouverture (...) J'ai changé dans mon approche d'une exploitation* ».

Contact : Thierry DEGRAVE, lycée agricole et agroalimentaire d'Yvetot

En savoir +

http://agriculture.gouv.fr/trophees-agriculture-durable

LES TROPHÉES DE L'AGRICULTURE DURABLE L'agro-écologie en action

L'expérimentation agroforestière en Haute-Normandie : un outil agro-écologique

L'agroforesterie, pratique connue depuis l'Antiquité et traditionnellement répandue en Normandie sous forme de pré-verger, est actuellement « re-découverte » dans de nombreuses régions, en raison notamment de sa capacité à favoriser la transition agro-écologique des territoires, enjeu majeur pour la France et l'Europe.

Elle participe ainsi au maintien de services écosystémiques, comme la structuration et l'enrichissement organique des sols, le stockage de l'eau ou la lutte contre l'érosion et augmente la diversité des habitats et ressources des auxiliaires de cultures et des pollinisateurs, offrant à la faune locale des zones de reproduction, de quiétude et de refuge. Cela génère un microclimat tempéré, créant ombrage et brise-vent propice à la préservation de la qualité de l'eau via l'action filtrante des racines des arbres, notamment en horizons profonds du sol. (fig 1).

Par ailleurs, l'agroforesterie offre une grande variété d'agro-ressources valorisables disponibles au fil des saisons telles que le bois d'œuvre ou de chauffage, les fruits, le pollen, le fourrage ou la litière.

La démarche expérimentale du lycée agricole Gilbert Martin du Neubourg (27)

L'EPLEFPA Gilbert Martin est une structure pionnière en Haute-Normandie pour l'expérimentation dans le domaine de l'agroforesterie (1).

Il s'est fixé comme objectif d'exploiter une parcelle agroforestière depuis près de 4 ans.

Historiquement, les principales références existantes concernant les systèmes agroforestiers concernent le Sud de la France et doivent donc être réexaminées dans d'autres contextes pédoclimatiques et agronomiques régionaux. La question se pose de savoir si les systèmes agroforestiers permettent de concilier performance économique et environnementale en région Haute-Normandie. Sur 4 scénarios de conduite agroforestière étudiés (favorisant le bois d'œuvre, la fertilisation du sol, la biodiversité et un parcours mixte liant les 3 précédents), seul le parcours mixte a été mis en place en parcelle expérimentale. **Le 14 novembre 2013, 19 élèves du lycée ont ainsi planté 180 arbres sur 5 hectares**. En parallèle, l'Esitpa, école d'ingénieurs en agriculture de Rouen a été sollicitée pour la réalisation d'une simulation économique sur la base des modèles développés par la Société Coopérative et Participative spécialisée en agroforesterie AGROOF .

(2013 © Lycée agricole du Neubourg)

Les premiers résultats de suivi des cultures montrent déjà des valeurs encourageantes en matière de croissance des ligneux, laissant envisager une réduction du cycle de culture initialement estimé pour l'obtention et la récolte du bois d'œuvre.

Selon Alain Rochegude, directeur de l'exploitation du lycée au moment de l'implantation en 2013, **ce projet sert la volonté pédagogique de l'EPLEFPA de faire découvrir les pratiques d'avenir et les nombreux bénéfices de l'agro-écologie aux étudiant-es**, comme la diversification des activités, le maintien ou le développement de la biodiversité, le stockage durable du carbone ou l'aménagement du territoire.

Des enjeux scientifiques avec l'Esitpa

Cette expérimentation pourra être co-valorisée par l'Esitpa dans le cadre d'un suivi de l'état biologique des sols afin de définir des références sur l'impact de cette pratique. In fine, le projet pourrait donc aboutir à créer les conditions et les moyens d'élaborer un programme régional de développement de l'agroforesterie, alliant conseils aux agriculteurs dans leurs projets d'installation, formation pédagogique et avancée des connaissances scientifiques.

L'agroforesterie pourrait représenter un pas vers une réponse agro-écologique à un certain nombre de problématiques de qualité des sols, de l'eau et des paysages dans les régions de grandes cultures à fort potentiel.

Contact : Marc Legras, Unité AGRI'TERR

En savoir +

(1) PIVAIN Y., Avril 2012, Etude de faisabilité ; Projet Agroforesterie LEPA Gilbert Martin - Le Neubourg, CA 27.

http://www.agroof.net

Au **lycée de Chambray dans l'Eure**, *trois années de mesures de populations de carabes ont permis d'obtenir des résultats sur l'impact des conduites culturales et des infrastructures agroécologiques sur leur diversité. Après avoir été diffusés aux agriculteurs du secteur, ces résultats sont valorisés dans le cadre d'activités pédagogiques auprès des lycéen-nes et étudiant-es.*

Bosquets, bois, zones de vallées, hauts de coteaux et zones d'openfield : les paysages du Sud de l'Eure sont plutôt diversifiés. Du côté des pratiques agricoles, on trouve l'agriculture conventionnelle, intégrée, et l'agriculture biologique qui se développe.

Pourtant, la biodiversité diminue et contraste avec cette diversité de pratiques et de paysages. Avec l'aide des financements et formations proposés par BiodivEA et un ensemble de partenaires tels que l'INRA SAD Paysage de Rennes ou Arvalis, un travail d'investigation sur la biodiversité au sein de systèmes de culture a été mis en place. Ce travail repose sur des mesures de biodiversité : populations de vers de terre, indice d'activité biologique et population de carabes. Ce dernier paramètre s'avère être le plus intéressant, car positionné au sommet de la chaîne alimentaire, **le carabe est à la fois acteur et indicateur de biodiversité**. Un même protocole a été mis en place dans 8 parcelles, représentant autant de systèmes de culture :

- ⇨ 2 parcelles menées en bio : une au lycée, une autre chez un agriculteur
- ⇨ 4 parcelles menées en conduite intégrée : une au lycée, 3 autres chez des agriculteurs
- ⇨ 2 parcelles menées en conventionnel : une au lycée, une autre chez un agriculteur

32 000 carabidés à trier dont 3 espèces très rares !

Les mesures reposent sur la mise en place de pièges Barber (3 pièges par parcelle disposés en milieu de parcelle, enfoncé dans le sol dans lequel les insectes tombent). Les pièges sont relevés chaque semaine pendant 6 semaines. Au cours des 3 années, environ 32 000 carabes auront été piégés ! Mais la quantité n'est pas le paramètre le plus intéressant, la diversité spécifique l'est tout autant.

Sur les 8 parcelles, 35 espèces de carabes ont pu être déterminées, dont 3 espèces rares : *Carabus monilis, Carabus auronitens et Brachinus crepitens*. Les deux premières espèces font partie de la catégorie des gros carabes, mesurant environ 3 cm. **Les carabidés sont plus ou moins sensibles aux produits phytosanitaires et au labour**, on peut trouver C.monilis et C.auronitens dans des parcelles en conventionnel à condition que les pratiques ne soient pas trop artificialisées et qu'il y ait des infrastructures agroécologiques (IAE). Le fameux Brachinus crepitens est plus exigeant : il n'a été trouvé que dans une des 8 parcelles durant les 3 années de l'expérimentation. La littérature indique qu'il disparaît à partir du moment où il y a application de pesticides. De fait, la parcelle conduite en agriculture intégrée ne reçoit plus de produits phytosanitaires depuis de nombreuses années.

L'importance relative des infrastructures agro-écologiques

Malgré la présence de ces 3 espèces rares, la population de carabes est, sur l'ensemble des parcelles, représentée à 90% par 4 espèces : *Anchomenus dorsalis, Poecilus cupreus, Pseudomonus rufipes et Pterostichus melanarius*. Ces espèces, qui supportent les conditions de culture intensive, sont encore plus représentées dans les parcelles en agriculture conventionnelle, ce qui témoigne d'une situation de déséquilibre.

Ce sont les parcelles en agriculture intégrée entourées par quelques chemins enherbés qui présentent une population équilibrée, avec quelques espèces rares.

Enfin, les parcelles conduites en bio conservent, tout au long de la rotation (ici, luzerne – blé – lin oléagineux) des espèces rares et une population équilibrée, ce sont donc les plus résilientes.

Pour résumer, les pratiques culturales ont une influence plus importante que les IAE sur les populations de carabes. L'agriculture intégrée permet d'avoir une population diversifiée de carabes malgré l'absence d'IAE. Toutefois, les IAE permettent de gagner en diversité dans les parcelles en conventionnel, sans toutefois atteindre les niveaux du bio ou de l'intégrée.

Contact : Jean-Robert MONROVAL, lycée agricole Edouard de Chambray

La pédagogie des carabes (suite)

Une démarche pédagogique

Maintenant que les résultats sont disponibles, il est facile de les valoriser sur le plan pédagogique pour des élèves de 1ère S et de BTS ACSE (Analyse, Conduite et Stratégie de l'Entreprise agricole). Il ne s'agit pas tant de « donner à voir » des résultats que de construire le raisonnement qui permet d'aboutir au résultat.

Les lycéen-nes et étudiant-es sont donc mis face à la situation problème qui a généré l'expérimentation. La stratégie didactique consiste à favoriser l'émergence des raisonnements qui permettent d'aboutir à la connaissance d'un savoir situé. Quel est l'impact des systèmes de culture sur la biodiversité dans le territoire étudié ? Cette problématique renvoie à des questions opérationnelles : comment caractériser les paysages, les conduites culturales et la biodiversité ?

La stratégie pédagogique repose sur une méthode interrogative : quels indicateurs choisir ? Quelle faisabilité technique ? L'art de l'enseignant est d'accompagner le groupe dans le choix d'un indicateur sensible et partagé : les carabes. L'enseignant apporte ensuite des connaissances sur les carabes : biologie des Carabidae, identification de spécimens ... A ce niveau de la démarche, il est possible de mettre les apprenant-es en situation expérimentale de mise en œuvre du protocole carabes. Les résultats des différentes parcelles sont alors mis à disposition des lycéen-nes et étudiant-es.

Vient le moment de se questionner sur les résultats : quelles méthodes d'analyse de ces résultats ? Quels outils pour les comprendre? Une démarche exploratoire est mise en œuvre pour trouver les indicateurs qui permettront de faire parler les séries de chiffres. Il faut ensuite rechercher les facteurs explicatifs des observations, en comparant les résultats et indicateurs de biodiversité des différentes parcelles. La réponse à la problématique est issue d'une réflexion collective. Cette scénarisation pédagogique exploratoire rend l'exercice très stimulant pour les apprenant-es. Le travail par comparaison est une activité cognitive fondatrice.

En savoir + Wikiagri : http://wikiagri.fr

Appel à projet « C-Durable » : nos éco-délégué-es ont du talent

Huit projets portés par les écodélégué-es ont été auditionnés suite à l'appel à projet lancé pour la 2ème année consécutive par la DRAAF de Haute-Normandie (SRFD) pour encourager l'engagement citoyen des jeunes en faveur du développement durable.

Le jury de sélection des projets composé d'écodélégué-es s'est réuni le 19 février dernier au lycée agricole Edouard de Chambray pour expertiser les projets en 4 phases :

- ⇨ Audition orale des porteurs de projet et échanges avec le jury ;
- ⇨ Vérification des conditions d'éligibilité des projets ;
- ⇨ Projets classés (A) que l'on veut soutenir ; (B) que l'on pourrait soutenir et (C) que l'on ne soutiendra pas
- ⇨ Avis motivé du jury sur les points forts et faibles de chaque projet.

Le jury a retenu quatre projets à concurrence de l'enveloppe régionale disponible de 750 € :

- Le projet **« Cocotte d'éCaux-Responsable » du LEGTA d'Yvetot** vise à construire un poulailler en partenariat avec l'ESAT d'Yvetot et le Club de Sauvegarde des Races Avicoles de Normandie (CSRAN) dans le double objectif de valoriser le tri des déchets à la cantine et de contribuer à la sauvegarde des races locales ;

- Le projet **« Microécosystème aquatique» du LPA Gilbert Martin du Neubourg** vise à réhabiliter un espace aquatique et paysager sur le site du lycée pour améliorer le cadre de vie et contribuer au projet « mares » développé par la communauté de commune du Pays du Neubourg ;

- Le projet **« Pour découvrir un potager durable » du LEGTA Edouard de Chambray** vise à sensibiliser les apprenant-es au « jardinage au naturel » en réduisant le travail du sol avec l'achat d'une grelinette et de semences potagères non-OGM et reproductibles comme support pédagogique des animations réalisées par le Centre de Ressources et d'Education à l'Environnement du lycée ;

- Le projet **« Découverte du miel et des abeilles » du lycée horticole et du paysage d'Evreux** vise à organiser une journée d'animation et de dégustation de miels à la cantine à partir des trois ruches de l'atelier technologique pour sensibiliser à la consom'action en faveur des miels locaux de producteurs.

L'appel à projet, comme outil d'animation régionale a ainsi démontré sa capacité à faire émerger des projets de développement durable portés et mis en œuvre par les apprenant-es. La participation des jeunes au jury de sélection des projets a également permis de favoriser la prise de responsabilité, de mobiliser leurs capacités d'expertise en développement durable et de les impliquer dans les processus de décision.

Contact : Emmanuel BON, SRFD

Agenda

⇨ ***16-20 mars :*** Formation des référent-es régionaux « Enseigner à produire autrement » (session II) à AgroSup Dijon. http://reseaux.cdrflorac.fr
⇨ ***27-28 mars :*** 7ème salon des Mini-Entreprises au Parc des Expositions de la CREA avec la Foire internationale de Rouen. http://haute-normandie.entreprendre-pour-apprendre.fr
⇨ ***2-4 avril :*** Action de formation « Diversifier ses pratiques pédagogiques» (session II) DRAAF Haute-Normandie avec Agrocampus Ouest.
⇨ ***7-9 avril :*** Action de formation « Enseigner à produire autrement : scénarios pédagogiques et schémas décisionnels » au LPA Gilbert Martin du Neubourg. http://www.safo.chlorofil.fr
⇨ ***9 avril :*** Séminaire « L'enseignement agricole normand au cœur de l'innovation pédagogique » au LPA Gilbert Martin du Neubourg ». http://draaf.haute-normandie.agriculture.gouv.fr
⇨ ***16 et 17 avril :*** Rencontres de l'innovation pédagogique dans l'enseignement agricole à l'école nationale de formation agronomique (ENFA) de Toulouse. http://www.chlorofil.fr/
⇨ ***21 avril : «*** COPin MyCity » Simulation de négociation internationale sur le climat organisée avec les lycéen-nes et étudiant-es l'enseignement agricole technique et supérieur au Conseil Régional de Haute-Normandie avec CliMates. La COP 21 en Haute-Normandie : http://www.arehn.info/La-COP21-en-Haute-Normandie_r16.html
⇨ ***26-29*** mai : Action de formation « Enseigner la transition agroécologique et la durabilité : approches pédagogiques pour des équipes pluridisciplinaires » à Beg Meil (29) par Agrocampus Ouest. http://www.safo.chlorofil.fr
⇨ 2-3 juin : Voyage d'étude du réseau régional des directeurs d'exploitation agricole et d'atelier technologique au lycée de Nancy Pixérécourt. http://photo.agriculture.gouv.fr/galeries/14272-Lycee-de-Pixerecourt/
⇨ 4 juin : Journée technique Desherb'agro autour de la gestion durable du désherbage au lycée agricole d'YVETOT - 35 rue du Couvent, AUZEBOSC (76) http://www.normandie.chambagri.fr
⇨ ***15 juin :*** Date limite de dépôt des candidatures à appel à projets pilotes pour accompagner les exploitations et ateliers technologiques de l'enseignement agricole dans la transition agro-écologique.

Ressources

📖 Note de service DGER/SDRICI/2015-180 du 26-02-2015 « Appel à projets pilotes pour accompagner les exploitations et ateliers technologiques de l'enseignement agricole, dans la transition agro-écologique». http://www.adt.educagri.fr

📖 Délégation à l'expertise scientifique, à la prospective et aux études « Freins et leviers à la diversification des cultures. Etude au niveau des exploitations agricoles et des filières » http://agriculture.gouv.fr

📖 Wikiagri.fr est un site communautaire basé sur l'échange d'expériences entre agriculteurs, les bonnes pratiques et le savoir partagé. http://wikiagri.fr

📖 Agro-PEPS est un outil collaboratif pour vous informer et échanger sur des techniques utiles pour la conception, le pilotage, la gestion et l'apprentissage de systèmes de culture innovants et performants. http://agropeps.clermont.cemagref.fr

📖 ENGELE simulateur pédagogique (serious game) des flux environnementaux en élevage de porcs. http://editions.educagri.fr

📖 Fiches thématiques du rapport « Le projet agro-écologique » de Marion GUILLOU.

- ⇨ Fiche grandes cultures annuelles (PDF - 346 ko)
- ⇨ Fiche bovins (PDF - 312.2 ko)
- ⇨ Fiche arboriculture (PDF - 192.8 ko)

📖 FOCUS. 2015, Année internationale des sols - Entretien. Christian Huyghe, directeur scientifique adjoint Agriculture à l'Inra. Mars 2015 Visionner l'entretien : http://agrobiosciences.org

Toute reproduction ou citation, partielle ou totale, est autorisée sous réserve de la mention de la source : DRAAF - SRFD de Haute-Normandie

Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE DE L'AGRO-ALIMENTAIRE ET DE LA FORÊT

Directrice de la publication : Edith VIDAL
Rédacteur en chef : Yannick ERMEL
Composition et impression : SRFD
Contributeur-trices : Dany TOUSSAINT (LPA du Pays de Bray) Emmanuel BON (DRAAF) Christophe BRIDIER (CFA d'Yvbetot) Thierry DEGRAVE (LEGTA d'Yvetot) Jean-Robert MORONVAL (LEGTA de Chambray) Marc LEGRAS (Unité Agri'Terr de l'ESITPA)

SERVICE REGIONAL DE LA FORMATION ET DU DEVELOPPEMENT
2, rue Saint-Sever - 76032 Rouen Cedex
Tél : 02.32.18.95.01 - Fax : 02.32.18.95.06
Mél : srfd.haute-normandie@agriculture.gouv.fr

www.draaf.haute-normandie.agriculture.gouv.fr