

MAGAZINE DE LA BERGERIE NATIONALE DE RAMBOUILLET

Les actus en bref (p.2)

3 questions (p.4)
à Olivia LEITE MONTEIRO
Concours meilleur apprenti de France
Enseignant d'Équitation

On fait le point sur Les récoltes 2024 (p.6)

À la découverte (p.8)
de la collection de meubles historiques
de la Bergerie

Le catalogue des formations (p.10)
pour le personnel de l'enseignement agricole

Des programmes de sciences participatives (p.12)

Clap de fin pour le séminaire Ecophyto'TER (p.14)



ANNONCE



Nouveau

**LE SITE INTERNET
DE LA BERGERIE
FAIT PEAU NEUVE**

en ligne ici :

www.bergerie-nationale.fr



RETOUR SUR

**LA RESTITUTION DE
JUDICAËL EYMARD**

LE 18 MAI

Artisite en résidence
à la Bergerie nationale

Artiste plasticien, Judicaël Eymard a débuté sa création sur la thématique « sol vivant » en janvier 2024. Une restitution à mi-parcours de son travail a eu lieu le 18 mai à la Bergerie nationale. Les participants étaient invités à suivre Judicaël sur les différents lieux qui ont inspiré sa création. Une invitation à partir à la découverte de son processus artistique : de la terre récoltée sur le site pour les émaux au modelage de la céramique, pour finir dans le jardin de Montorgueil.



LES ÉVÉNEMENTS À NE PAS RATER

Les 6, 13, 20, 27 juin et 4 juillet

LES JEUDIS APÉROS-CONCERTS

5 soirées apéros-concerts
dans un esprit guinguette

De 19h à 22h, venez vous relaxer entre amis ou en famille dans une ambiance décontractée et estivale, tout en écoutant de la musique en live dans le jardin de Montorgueil.
Restauration sur place : planches dégustations de produits de la ferme, frites, pâtisseries, boissons...

AU PROGRAMME

6 juin : Fab'M

Auteur-compositeur-interprète, Fab'M balade depuis plusieurs années ses chansons teintées de pop (chanson française, pop, folk)

13 juin : Jazzy Jam Quintet

Reprises de soul, jazz et pop

20 juin : Hand Jive

Un quartet qui rend hommage à John Scofield et sa musique (blues et funk)

27 juin : Cercle celtique Kan Breizh

Musique bretonne made in Rambouillet

4 juillet : Le Sunshine Quartet

Ensemble de trompettes du Conservatoire Gabriel Fauré de Rambouillet

En partenariat avec : l'Usine à Chapeaux, la ville de Rambouillet et le Crédit Mutuel



INFOS PRATIQUES

> Entrée libre et gratuite - dans la limite des places disponibles et sous réserve d'annulation en cas de mauvais temps.

SUIVEZ L'ACTU DU FESTIVAL

> SUR NOTRE SITE

> SUR FACEBOOK

Du 6 juillet au 1^{er} septembre

BERGERIE OVINIQUE

Des animations ludiques
cet été pour toute la famille

À quelques mois des jeux olympiques de Paris 2024, la ferme pédagogique de la Bergerie nationale vous propose une multitude d'activités sportives pour vous tester physiquement, pour vous amuser en famille ou pour vous divertir tout simplement. Toutes les animations se font en autonomie.

AU PROGRAMME

De nombreuses épreuves agri-olympiques au milieu des animaux et de la ferme, les pieds dans l'herbe : la natation dans la piscine de paille, le saut de haies, la course à pied, le golf champêtre, le tir à l'arc...

Infos pratiques

8,50 € adultes et 6,50 € enfants entre 3 et 12 ans
(gratuit pour les moins de 3 ans). L'entrée comprend la visite du jardin de Montorgueil.
<https://www.bergerie-nationale.fr/evnement/bergerie-ovinique/>



3 QUESTIONS À

Olivia LEITE MONTEIRO

apprenante en BPJEPS à la Bergerie nationale
a participé au concours du meilleur apprenti de France
dans la catégorie «Enseignant d'équitation» au haras de Jardy

Les 6 et 7 mai 2024, le haras de Jardy a accueilli le concours régional (pour toute l'Ile-de-France) du Meilleur Apprenti de France dans la catégorie Enseignant d'équitation.

Au Pôle Formation de la Bergerie nationale, la mise en valeur des compétences de chacun est un élément important du projet éducatif et permet d'apprendre autrement.

Quel est ton parcours ?

J'ai d'abord fait une année en tant qu'Animateur d'Équitation (AE) à la Bergerie nationale puis j'ai poursuivi mon cursus en BPJEPS, l'année prochaine, j'aimerais trouver un emploi en tant qu'enseignante salariée, prendre de l'expérience, sortir en concours et dans quelques années pourquoi pas devenir instructrice équestre. C'est dans cette optique que j'ai décidé de m'inscrire au concours du meilleur apprenti de France dans la catégorie Enseignant d'équitation.

Peux-tu nous résumer les épreuves du concours ?

Cette année, le concours a eu lieu de 7h30 à 18h (heure de remise des prix). Nous étions 26 participants en Ile-de-France. La journée s'est déroulée en 4 épreuves :

L'épreuve du QCM : nous devons répondre à un questionnaire de 50 questions en 30 min.

L'épreuve du cheval mystère : par tirage au sort on nous attribue un cheval à examiner. On monte un cheval durant 10 min et on propose des méthodes de dressage pour optimiser ses capacités. Après un temps de détente libre, nous le présentons sur le plat, puis proposons une analyse sur ses aptitudes générales et son adaptation

à la fonction de cheval d'école.

L'épreuve pédagogique pratique : nous observons un couple cavalier cheval pendant une épreuve d'équitation durant 20 min. Puis nous présentons une analyse portant sur le cheval, le cavalier et leur relation. Pour finir, nous devons proposer un exercice permettant au couple de progresser.

L'épreuve du Grand oral : est un speech de 3 min sur le thème de son choix préparé en amont par le candidat sur la relation cavalier/cheval. Nous le présentons à 10 jurys durant 3 min. Pour ma part j'ai choisi le thème : « stage complexité ».

Je me suis entraînée en amont du concours avec ma Tutrice Anais Moreau. Le concours m'a permis d'améliorer mes connaissances ainsi que mon apprentissage en BPJEPS. Les épreuves sont vraiment approfondies et le niveau est élevé. C'est une bonne chose pour améliorer sa pratique.

Qu'est-ce que le concours t'a apporté ?

Participer au concours a plusieurs avantages.

J'ai eu l'opportunité de monter des chevaux de Jardy que je ne connaissais pas. Un bon exercice pour mieux appréhender les réactions et les capacités d'évolution des chevaux.

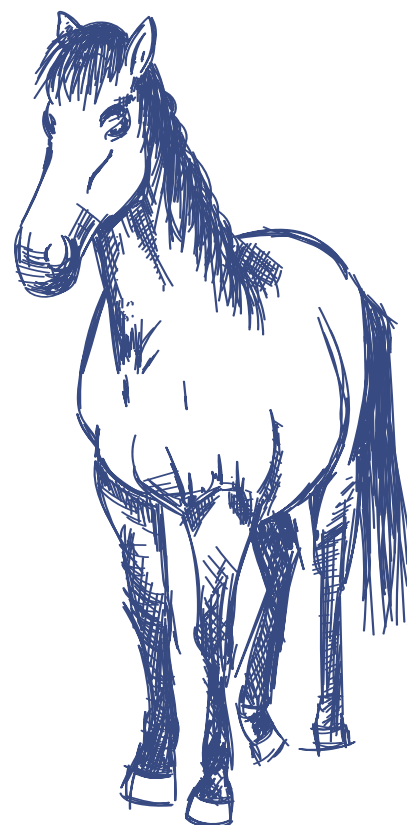
La rencontre avec les différents participants était très intéressante. Nous avons pu échanger sur nos pratiques et nos possibles évolutions de parcours. La rencontre avec les jurys et notamment Nicolas Sanson, expert en pédagogie m'a apporté des conseils précieux sur ma pratique.

J'ai remporté la médaille d'argent départementale. Je suis contente de mon résultat car le niveau était élevé. Sur 30 candidats, seul le médaillé d'or est



qualifié pour la finale nationale. Au-delà du résultat, je retiens les rencontres et les échanges riches lors des concours.

Interview réalisée par Élise Fradin,
responsable communication
de la Bergerie nationale de Rambouillet





Depuis 1985, le concours « Un des meilleurs apprentis de France » (MAF), pensé et organisé par la Société nationale des Meilleurs Ouvriers de France (MOF), offre la possibilité chaque année aux jeunes en formation de montrer leur savoir-faire dans un esprit d'excellence et de transmission entre générations.

Grâce à une collaboration avec l'IFCE et la FFE, le métier d'enseignant d'équitation a intégré ce concours en 2022.

Le MAF se déroule en deux étapes. Les concours départementaux et régionaux, organisés par les comités régionaux d'équitation sous l'égide de la FFE, donnent lieu à la délivrance de médailles de bronze, d'argent, d'or. Les candidats médaillés d'or en région sont qualifiés pour la finale nationale qui aura lieu les 7 et 8 juin 2024 à Lyon.



FEDERATION FRANÇAISE
D'EQUITATION

DES CONDITIONS MÉTÉO EXCEPTIONNELLES QUI CONTRARIENT LES CULTURES

L'hiver 2023-2024 a été pour le moins humide : tour d'horizon des conséquences pour notre système cultural.

Des semis de blé précoces

Dans notre système conduit en agriculture biologique le choix de la date de semis est un compromis entre le risque d'excès d'humidité qui peut compromettre l'implantation et le risque d'excès de précocité qui peut permettre aux adventices de se développer avant l'hiver et de pénaliser la culture. En résumé, si on sème trop tôt, la céréale sera concurrencée par les mauvaises herbes et si on sème trop tard, la pluie peut tout simplement interdire l'accès aux parcelles.

La campagne de semis de céréales a débuté aux alentours du 15 octobre 2023 par l'implantation de 20 hectares de blé panifiable. La date est plutôt précoce mais nous redoutions l'arrivée de la pluie, et à raison car dès le 20 octobre des quantités de pluies importantes se sont abattues sur la région.

Cet hiver, ce n'est pas tant l'intensité des pluies qui a été problématique, mais la durée des épisodes pluvieux qui se sont succédés sans discontinuer jusqu'au printemps. Nous n'avons donc pas pu réaliser l'ensemble des semis d'hiver.

Plan B : décaler les semis au printemps

Bilan des semis d'hiver : seuls 20 ha de blé ont été semés, soit 1/3 des surfaces de céréales que nous avions prévu d'implanter.

Nous avons donc décidé de modifier l'assolement et prévu d'implanter 35 hectares de méteil de printemps en lieu et place des méteils prévus initialement à l'automne.

La composition du méteil a donc été modifiée comme suit :

- Méteil automnal : triticale, pois fourrager, avoine



- Méteil printemps : orge de printemps, pois fourrager
Pas de pertes dans le cas présent car les semences initialement prévues à l'automne sont stockées et seront utilisées pour la prochaine campagne.

Mais encore une fois, la pluie est venue jouer les trouble-fêtes et les précipitations importantes enregistrées en mars et avril 2024 ont maintenu les terres gorgées d'eau, empêchant toute intervention de notre part.

À noter : Lorsqu'une parcelle reste non cultivée durant l'hiver, la PAC impose l'implantation de CIPAN (Culture Intermédiaire Piège à Nitrates) afin de limiter l'érosion des sols entre autre chose. Pour cette campagne, une dérogation a été mise en place pour cas de force majeure lié aux intempéries, une grande partie du territoire étant touchée et rendant impossible l'implantation de ces cultures intermédiaires.





Dernière solution : semis de cultures fourragères tardives

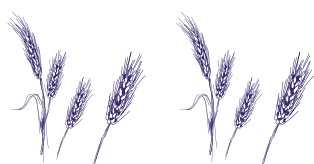
Désormais trop avancé dans le calendrier cultural pour envisager des semis de céréales, nous devons nous résigner à abandonner cette production pour 2024 et nous rabattre sur les cultures fourragères.

Nous avons porté notre choix sur deux cultures :

- Luzerne : 15 ha vont être semés fin mai – ces cultures étaient déjà prévues au calendrier mais en temps normal elles sont précédées par une culture de méteil récoltée en ensilage au mois de mai.

Sorgho Multicoupe : associé au trèfle d'Alexandrie, cette culture permettra de produire un fourrage de qualité cet été. Le principal atout de cette plante est son cycle de végétation assez court et sa vigueur au départ qui lui permet de concurrencer les adventices. 20 ha seront semés début juin.

Gérald Roseau,
directeur d'exploitation agricole
de la Bergerie nationale de Rambouillet



Les conséquences de cet hiver pour le moins capricieux ne seront pas négligeables car aucune céréale fourragère ne sera récoltée en 2024. Nous avons donc d'ores et déjà pris les devants et acheté des céréales pour préparer la prochaine saison hivernale et garantir l'alimentation des troupeaux.

L'implantation précoce du blé a permis de garantir la récolte de notre seule culture de

vente mais le risque de développement des adventices reste fort et il faudra attendre la récolte pour constater l'impact sur le rendement.

Les stocks de fourrage devraient être conséquents et permettre de garantir un bon report de stock pour la campagne suivante. Nous ferons le bilan de la campagne à la fin de l'été en espérant une saison estivale « normale » cette fois-ci...



À LA DÉCOUVERTE DE LA COLLECTION DE MEUBLES HISTORIQUES DE LA BERGERIE

Retour sur la visite et l'inventaire de ce patrimoine culturel par les conservateurs du Mobilier national.

Tout a commencé en 2023...

En mars 2023, Renaud Serrette, conservateur du patrimoine au Mobilier national, visitait la Bergerie nationale pour dresser un inventaire de son mobilier. Sa venue à Rambouillet visait à répondre à un vide interne : chargé de participer à l'élaboration d'un catalogue des marques de meubles existantes au sein des collections du Mobilier national, il s'agissait de retrouver des meubles portant la marque « FR » pour « Ferme de Rambouillet ». Connue par les archives, cette « marque » ne figurait pourtant sur aucun des meubles conservés au Mobilier national.

Le référencement des meubles

Un an plus tard, en mars 2024, Hervé Lemoine, président du Mobilier national transmet le rapport listant les biens de ce patrimoine culturel qui fait aussi la richesse de l'établissement. Au fil de sa visite, R. Serrette découvre 15 biens culturels dont des meubles, des sièges, des luminaires et des bustes. Christine Lang, ancienne directrice de la Bergerie, avait listé ces pièces lors de sa direction. Et sous la houlette d'Elisabeth Lescoat, la directrice actuelle, de Raphaël Baratin, le secrétaire général et de Vincent Daniel, chargé de mission, le conservateur du patrimoine découvre et retrouve chacune d'entre elles. En tout, ce sont près de huit meubles qui portent la marque « FR », dont une commode livrée par Jacques Bircklé en 1787 à la ferme du roi, que l'on peut admirer dans le bureau de la directrice, ainsi que sept autres meubles datant d'une période allant du Premier au Second Empire (1804-1870).

Un peu d'histoire...

Une curiosité illustre de plus la collection mobilière de la Bergerie : une paire de flambeaux du début du 19e siècle provenant du palais des Tuileries. En plus de sa tâche d'identification, R. Serrette a dépouillé les archives pour retrouver la trace des



objets dans les inventaires. Pour mémoire, le palais des Tuileries est bâti au 16e siècle et sert de résidence royale jusqu'à la Révolution française. Vidé en 1792 par les sections parisiennes, le palais est repris par Napoléon Ier, puis par les Bourbons frères de Louis XVI, puis par Louis-Philippe Ier. Connue depuis 1833, la paire de flambeaux est envoyée par le Garde-Meuble de Napoléon III à la ferme impériale de Rambouillet le 10 juin 1870 pour le bureau du directeur, Léon Bernardin, auteur s'il fallait le rappeler de la première monographie sur le mérinos de Rambouillet. Les flambeaux échappent ainsi à l'incendie des Tuileries de mai 1871 pendant la Commune, le lieu étant devenu l'incarnation du césarisme et du despotisme de Napoléon III.

Zoom sur l'inventaire

Mais revenons à nos moutons, car la série de pièces conservée à la Bergerie nationale date de presque tous les régimes : règne de Louis XVI, Premier Empire, Restauration, Monarchie de Juillet, Second Empire, Troisième République ce qui fait dire aux conservateurs du Mobilier national que tous ces meubles « témoignent de l'histoire et de la pérennité de cette institution remarquable qu'est la Bergerie nationale de Rambouillet ».

Parmi ce patrimoine remarquable notons la série de meubles de travail : comme le bureau Napoléon III qui se trouve dans le bureau du secrétaire général et permet à Raphaël Baratin de suivre tous ses dossiers. Ce sont aussi les sièges, la commode et le secrétaire du Premier Empire que l'on retrouve dans les bureaux de la directrice et du directeur adjoint. D'ailleurs pour suivre les créneaux horaires du début du 19e siècle et du Second Empire, Eli-

sabeth Lescoat dispose dans son bureau de deux pendules en marbres. Pensons aussi au buffet du 18e siècle qui permet de mettre en valeur les produits de la boutique, disposés par les soins de Noémie dans le Mérinos Café (Bergerie A).

Mieux conserver la collection

Pour permettre de mieux conserver cette collection, Hervé Lemoine et Renaud Serrette proposent de classer ces pièces en les inscrivant à l'inventaire du Mobilier national. Ce classement permettra à la Bergerie nationale de bénéficier de l'expertise des conservateurs, d'assurer la traçabilité et le suivi de cette collection (recellement tous les 5 ans par les services du MN) et du service de restauration de l'établissement patrimonial, qui a traversé les époques au service de l'Etat et de ses collections mobilières.

Aujourd'hui, rassemblées dans différents espaces de la Bergerie nationale, ces pièces témoignent de la vie rustique et administrative de la ferme historique et du emploi quotidien de ces objets dans les activités contemporaines de l'établissement. Que ce soit dans les bureaux, la boutique, ou les autres salles, comme le Petit Salon du réfectoire avec son ensemble de la moitié du 19e siècle, le mobilier de la Bergerie nationale de Rambouillet s'ajoute ainsi aux architectures, aux mérinos et aux archives pour incarner la richesse patrimoniale du site et la pérennité historique de l'établissement à travers les époques depuis sa fondation en 1784.

Raphaël Devred,
chargé de mission histoire et patrimoine
de la Bergerie nationale de Rambouillet



1. Commode livrée par Jacques Bircklé en 1787



2. Sièges Premier Empire



3. Pendules en marbres du 19^e siècle



4. Buste de Louis Jean-Marie Daubenton



5. La marque « FR » pour « Ferme de Rambouillet ».

DES FORMATIONS POUR LE PERSONNEL DE L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE

Le département Agricultures et Transitions de la Bergerie nationale participe à la formation du personnel des établissements d'enseignement agricole dans le cadre du Dispositif national d'appui à l'enseignement agricole (DNA). Les formations programmées dans le catalogue 2024 allient technique et pédagogie. Les formateurs en charge de la conception et de l'animation de ces formations ainsi que les participants à ces formations témoignent.



**CATALOGUE 2024
DISPONIBLE :**

*Cliquez-ici
pour le télécharger*

Les formations proposées par la Bergerie nationale sont inscrites dans le Programme national de formation (PNF) piloté par la Direction générale de l'enseignement et de la recherche (DGER). Elles s'adressent principalement aux enseignants et aux formateurs des établissements d'enseignement agricole et sont réparties tout au long de l'année 2024, en distanciel ou en présentiel.

Un catalogue 2024 en phase avec les besoins des enseignants et des formateurs

Les politiques publiques et les expériences acquises au contact des équipes pédagogiques ont servi à élaborer les programmes des formations. Elles sont ancrées dans la réalité du terrain et s'appuient sur des échanges de pratiques, des études de cas et des outils adaptés à l'enseignement agricole.

Les 27 formations proposées traitent des 4 thématiques suivantes :

- Agronomie et environnement
- Pilotage et stratégie
- Élevage
- Transformation, commercialisation et alimentation

Une prise directe avec le terrain

Les formateurs privilégient les approches pratiques fondées sur des situations professionnelles concrètes.

Jean-Armand Viel, responsable de La formation « Rentabilité d'une activité agricole commercialisée en circuit court¹ » explique :

« Cette formation s'est appuyée sur une réalité concrète grâce à un choix d'exploitations locales : l'exploitation de la Bergerie nationale et une exploi-

tation locale très engagée « Les brebis de Cravent ». Les participants ont testé des outils de gestion grâce à des mises en situation. Le repas préparé par l'entreprise de restauration « Vivantes », constitué de produits locaux - dont des produits de la Bergerie nationale a été particulièrement apprécié par les participants. »

La valeur ajoutée pédagogique

Les formateurs et intervenants abordent à la fois les aspects techniques et les manières de les enseigner. C'est le cas de la formation « Méthodes et outils d'observation des sols et de sa fertilité pour répondre à des situations professionnelles² », organisée par Catherine Chapron. Elle témoigne :

« Cette formation a été une réussite car elle a concilié apports techniques et réinvestissement pédagogique. Les apports techniques ont porté sur un outil de diagnostic opérationnel et des concepts clés pour comprendre la fertilité du sol. La pertinence de l'intervenant, Christian Barneoud, pédologue, a été renforcée par le fait qu'il a déjà accompagné des agriculteurs et des enseignants. Grâce à l'atelier pédagogique, les enseignants et formateurs ont intégré ces apports dans leur déroulé pédagogique et ont pu prendre du recul sur leurs pratiques d'enseignement. »

Des formations fortement liées aux politiques publiques

Les formations sont en adéquation avec les attentes du ministère comme le plan enseigner à produire autrement et répondent à la commande de la DGER, Jean-Xavier Saint Guily explique comment la formation « Pollinisation, pollinisateurs et production agricole » contribue à la mise en œuvre des politiques publiques du ministère en charge de l'Agriculture.

« Dans le cadre du plan national en faveur de la pollinisation, les attentes sont fortes vis-à-vis de l'enseignement agricole. Ce sujet complexe n'est pas toujours évident à appréhender avec les apprenants. Notre formation offre l'opportunité aux enseignants et aux formateurs d'approfondir leurs connaissances et leurs cultures techniques. Grâce aux ressources données et aux travaux de groupe réalisés, ils sont repartis avec une vision plus claire des enjeux et surtout des idées concrètes d'activités pédagogiques à mettre en place pour expliquer ce service écosystémique indispensable à la production agricole. »

Le lien avec la recherche et les instituts techniques

Les formateurs et intervenants exploitent les résultats de la recherche et montrent comment les transférer dans les enseignements. Dans la formation, « Alimentation des ruminants : Réaliser un diagnostic avec Inration V5 / Ruminal », l'intervenante démarre la formation par une présentation des dernières avancées de la recherche : nouveaux concepts, nouvelles références et méthodes. Laurent Catalan responsable de la formation témoigne :

« Cette approche est particulièrement appréciée des enseignants. Une fois ce préambule assimilé, j'accompagne les enseignants à pratiquer le logiciel de rationnement pour qu'ils puissent à l'issue de la formation réaliser en toute autonomie des diagnostics de rations avec les apprenants ».

¹ Du 3 au 5 octobre 2023 à la Bergerie nationale

² Du 17 au 19 octobre 2023 à la Bergerie nationale

³ Le 23 novembre et le 1 décembre 2023 en distanciel

⁴ Le 1 décembre 2023 en distanciel

ECHOS DES PARTICIPANTS

Les participants sont très satisfaits des formations. Ils ont apprécié l'organisation, le contenu, les méthodes d'animation, les échanges entre pairs... Voici quelques verbatims qui font écho aux témoignages des formateurs.

“

Malgré les différents niveaux d'appropriation des participants, les échanges ont été fructueux pour tous

”

“

Formation agréable et riche en infos et conseils avec une animation vivante et une juste répartition des interventions de la part des animatrices

”

“

Cela correspond à mes attentes et je vais rapidement remobiliser ce que j'ai appris ici auprès de mes élèves

”

“

Très bien, dynamique et contenus de qualité

”

“

Cette formation a apporté de nombreuses réponses à mes questions. Cela donne envie de se lancer dans de nouveaux projets

”

LES FORMATIONS 2023 À LA BERGERIE NATIONALE

La Bergerie nationale a formé 303 personnes en 2023. Sur les 27 formations réalisées en 2023, 7 ont eu lieu en distanciel et 19 en présentiel. Elles ont apporté satisfaction aux participants puisque 96 % se déclarent satisfaits ou très satisfaits à l'issue de la formation.

27

sessions de formation réalisées

303

personnels formés

542

jours stagiaires

Taux de satisfaction*

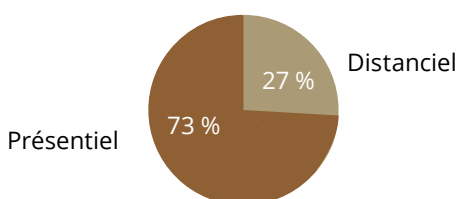
Global 96,4 %

Présentiel 95,7 %

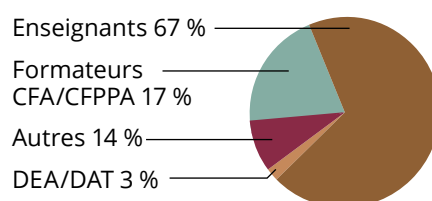
Distanciel 98,3 %

* Participants satisfaits et très satisfaits.

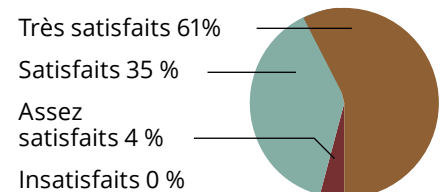
Modalité des formations



Fonction des participants



Taux de satisfaction



Marie-Laure Weber,

chargée de mission au département Agricultures & Transitions de la Bergerie nationale de Rambouillet

DES PROGRAMMES DE SCIENCES PARTICIPATIVES À LA BERGERIE NATIONALE

SPIPOLL, QUBS, OAB, Apiformes et Phyt'Abeilles sont cinq programmes de sciences participatives, aux noms compliqués, dédiés à la biodiversité. Selon le programme, la Bergerie nationale joue un rôle de démonstration, d'accompagnement, d'animation ou d'expérimentation.

Mais avant tout, qu'entend-t-on par « sciences participatives » ? « Les sciences participatives sont des programmes de collecte d'informations impliquant une participation du public dans le cadre d'une démarche scientifique et pédagogique. »

<https://www.open-sciences-participatives.org/>



Trois programmes de Vigie Nature

SPIPOLL (Suivi photographique des insectes pollinisateurs) et QUBS (Biodiversité des sols) sont des projets grand public. Tout le monde peut participer, individuellement ou en groupe, chez soi, à l'école ou au travail. Depuis 2022, en accord avec l'exploitation, le département Agricultures & Transitions de la Bergerie nationale utilise ce protocole pour observer les pollinisateurs visitant des bandes de luzerne non fauchées. C'est un bon moyen de savoir à qui profite cette ressource alimentaire supplémentaire. Des retours d'expérience de la part d'établissements d'enseignement agricole sont à l'étude. Une séquence pédagogique a été élaborée et sera proposée aux enseignants.

Les deux protocoles Qubs aspifaune et Qubs opération escargots existent depuis seulement un an. Le département Agricultures et Transitions travaille avec ResoThem biodiversité et le Muséum National d'Histoire naturelle pour le faire tester puis le développer dans les établissements volontaires.

L'OAB (Observatoire agricole de la biodiversité) s'adresse aux agriculteurs et aux futurs professionnels de l'agriculture. Les établissements de l'enseignement agricole sont les premiers contributeurs. La Bergerie nationale est un des centres de démonstration depuis 2014. Différents protocoles sont mis en place selon les années : vers-de-terre, abeilles solitaires, papillons et invertébrés terrestres. Les données sont envoyées au Muséum national d'histoire naturelle. Cette année 2024, les BTS acse1 et leur enseignante de biologie-écologie Myriam Garrouj de la Bergerie nationale mettront en place le protocole vers-de-terre sur l'exploitation agricole.



Deux programmes à l'initiative de la Bergerie nationale

Phyt'Abeilles est un programme spécifique à l'enseignement agricole financé par l'OFB. Depuis 2022, la Bergerie nationale anime un réseau de 16 établissements en partenariat avec l'Université d'Aix-Marseille. L'objectif est de faire le lien entre les abeilles sauvages et leur ressource alimentaire produite par les parcelles agricoles et de mesurer leur état de santé en fonction des résidus potentiels de pesticides. Le réseau Phyt'Abeilles fait suite au réseau Apiformes. Entre 2009 à 2021, plus de 12 000 abeilles sauvages (appelées apiformes) ont ainsi été capturées et identifiées par 47 établissements en partenariat avec l'INRAE d'Avignon et l'Observatoire des abeilles. Le réseau Apiformes a permis d'améliorer les connaissances sur les abeilles sauvages et de sensibiliser les apprenants, les professionnels et le grand public à l'importance de ces pollinisateurs.



Les sciences participatives du réseau Biodiv'Expé

Dans le réseau Biodiv'Expé animé par le département Agricultures & Transitions, trois établissements s'intéressent à d'autres protocoles de sciences participatives. Les lycées agricoles de Dol-de-Bretagne et de Vic-en-Bigorre expérimentent le protocole ColCOPEA depuis 2023. Ce programme d'étude des coléoptères coprophages, spécifique à l'enseignement agricole, est animé par l'Institut Agro de Florac. Vic-en-Bigorre suit aussi le protocole e-connect, qui étudie la réaction d'espèces dites "sentinelles" aux menaces anthropiques et aux stress climatiques. L'établissement de Coutances contribue au grand comptage des oiseaux des jardins.

Sciences participatives et pédagogie

La Bergerie nationale anime un groupe de travail comprenant l'Institut Agro Florac, RésoThem – Biodiversité, le Muséum National d'Histoire naturelle, l'Unité Mixte de Recherche « biodiversité, gènes et communautés » de l'INRAE de Bordeaux et des enseignantes pour la rédaction d'un document ciblé sur la dimension pédagogique des sciences participatives.

Concernant ces différents programmes, plusieurs stages du plan national de formation sont programmés en 2024 à la Bergerie nationale, à Florac et au Muséum. De quoi développer l'étude de la biodiversité par le biais des sciences participatives dans l'enseignement agricole et à la Bergerie nationale !



CLAP DE FIN POUR LE SÉMINAIRE ECOPHYTO'TER

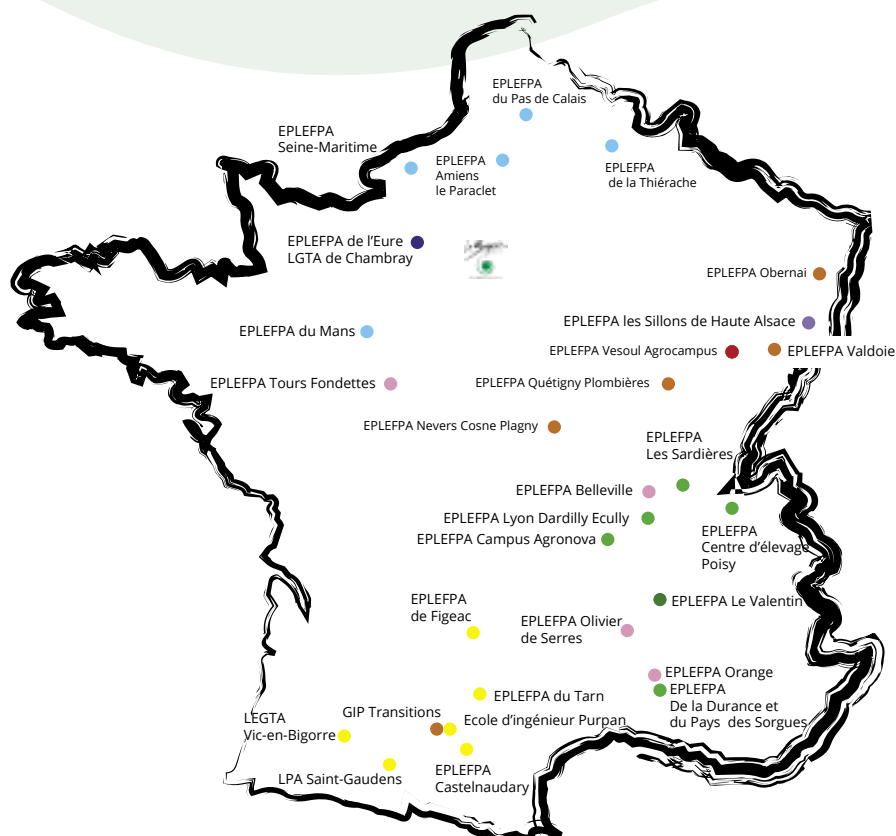
Du 20 au 22 mars 2024, les équipes-projet des établissements d'enseignement techniques agricoles engagés dans le dispositif *Ecophyto'TER* ont été accueillies à l'EPL de Tours-Fondettes pour un séminaire de clôture organisé par la Bergerie Nationale. Un moment privilégié pour que 70 enseignants, formateurs, directeurs d'exploitation et chargés de mission échangent sur leurs expériences, notamment avec des acteurs du territoire, et dressent un bilan du projet.

Une opportunité pour remettre le travail des équipes pédagogiques dans le contexte de l'inévitable nécessité de réduire l'utilisation des produits phytos, mais aussi d'échanger autour des témoignages des équipes sur les enjeux pédagogiques, techniques et territoriaux, et de présenter les résultats du projet, encourageants. De 2020 à 2023, *Ecophyto'TER* a réuni 30 établissements d'enseignement agricole et 2 000 apprenants par an autour d'objectifs de réduction de l'utilisation de produits phytopharmaceutiques.

Contact : Fleur Meynier, chargée de mission au département Agricultures et Transitions de la Bergerie nationale de Rambouillet



Pour en savoir plus :
<https://tinyurl.com/Ecophyto-BN>



Écophyto'TER

PARTAGER, DIFFUSER ET TRANSFÉRER
 POUR LES TRANSITIONS ET L'AGROÉCOLOGIE

- Viticulture - In vitis Veritas
- Sud-Ouest - E-TAArGet
- Sud-Est - CD'TIP
- Nord-Ouest
- Nord-Est - ATENA

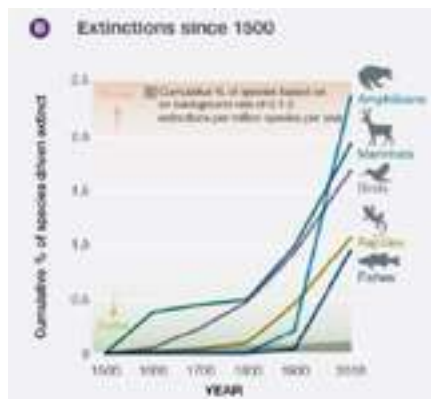


ENSEIGNANTS : ARGUMENTER CONTRE LES PESTICIDES EN CLASSE

La question des produits phytosanitaires reste aujourd'hui un sujet largement clivant en classe. Mardi 20 avril 2024, Philippe Cousinié et Colin Fontaine, scientifiques, nous expliquent, au séminaire de clôture du projet Ecophyto'TER, où ces produits sont présents, et quels sont leurs effets?

Les activités humaines au cœur d'une extinction historique

Depuis le 20^e siècle, les chercheurs constatent une accélération de la perte de biodiversité. Amphibiens, mammifères, oiseaux... de très nombreuses espèces sont concernées¹. « Les plus grosses menaces sont la surexploitation [des milieux], suivie des activités agricoles, puis le développement urbain, les espèces invasives, les pollutions, les modifications de systèmes et en dernier, le changement climatique », nous explique l'écologue Colin Fontaine. Celui-ci précise qu'en dépit d'une forte médiatisation, le changement climatique n'est pas la première menace sur les espèces.



S'appuyant sur les recherches d'un groupe de scientifiques, le chercheur montre que « les produits phytopharmaceutiques contaminent toutes les matrices environnementales »². Ainsi, on retrouve ces produits dans les forêts, les rivières, l'océan et même les nuages³.

Colin Fontaine conclut sur l'impact des pesticides avec

une étude très récente qu'il a coordonné. Son objectif est de mettre en évidence leurs effets sur la perte de la diversité d'oiseaux, en prenant en compte la dégradation des habitats. Résultat : plus les pesticides sont utilisés, moins il y a de diversité d'espèces d'oiseaux⁴. « 79% des espèces d'oiseaux sont moins abondantes là où il y a le plus de pesticides », explique l'écologue.

Un effet délétère sur notre santé... et notre économie

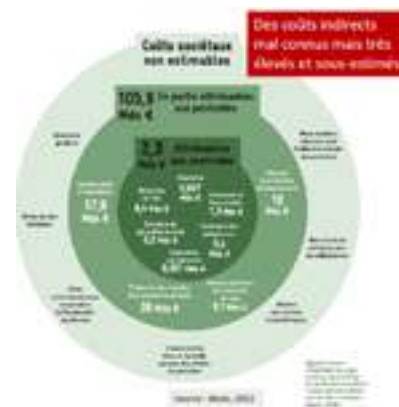
Philippe Cousinié, membre du Comité Scientifique et d'Orientation d'Ecophyto, introduit la notion de coûts directs et indirects des pesticides.

« Des familles entières sont atteintes, avec notamment des problèmes de leucémie chez l'enfant, tumeurs cérébrales... mais également des troubles de la fertilité [...] observables à l'échelle universelle ».

La liste des conséquences néfastes est longue. Globalement, leur utilisation engendre des coûts directs sur la société supérieurs aux bénéfices, de l'ordre de 2,3 milliards d'euros contre 0,9 milliard dans l'Union Européenne. L'agronome insiste sur les coûts indirects, peu médiatisés, qui sont encore plus importants. Rien que sur les perturbateurs endocriniens, il s'agit de centaines de milliards d'euros⁵! Ces derniers sont d'ailleurs évalués à 76% des coûts de santé, sachant que les auteurs recommandent d'être prudents avec les chiffres. La vérité semble encore plus sombre⁶.

« On trouve des molécules de pesticides car on les cherche, mais il y en a encore de très nombreuses qu'on ne recherche pas... », rappelle le chercheur. Ces constats alarmants sont autant de raisons, pour

l'enseignement agricole, de poursuivre son engagement à enseigner les nombreuses solutions qui s'offrent désormais à nous. Ces pratiques vertueuses ont toujours existé, et se trouvent renforcées par nos connaissances contemporaines : associations de cultures, couverts végétaux, agriculture biologique, agriculture biologique de conservation, etc. Les enjeux nous demandent désormais de travailler avec le vivant.



Colin Fontaine est chercheur en écologie au Centre d'écologie et des sciences de la conservation, du Muséum national d'histoire naturelle. Il est spécialiste de l'étude des réseaux d'interactions entre espèces.

Philippe Cousinié est animateur Réso'them "Agronomie-Ecophyto" basé à Montpellier depuis 2010, Membre du Comité Scientifique et d'Orientation Ecophyto (2019/2026).

Julien Leroy, chargé de mission AB à la Bergerie nationale de Rambouillet

¹ Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES), 2019. Communiqué de presse : Le dangereux déclin de la nature : Un taux d'extinction des espèces « sans précédent » et qui s'accroît. [en ligne]. Disponible sur : <https://www.ipbes.net/news/Media-Release-Global-Assessment-Fr>

² Mamy L et al., 2022. Impacts des produits phytopharmaceutiques sur la biodiversité et les services écosystémiques. Rapport d'ESCo, INRAE – Ifremer (France).

³ Maxwell S., Fuller R., Brooks T. et al. Biodiversity: The ravages of guns, nets and bulldozers. Nature 536, 143–145 (2016). <https://doi.org/10.1038/536143a>

⁴ Fontaine B., Mousy C., Chiffard Carricaburu J., Dupuis J., Corolleur E., Schmalz L., Lorillière R., Lois G., Gaudard C. 2020. Suivi des oiseaux communs en France 1989-2019 : 30 ans de suivis participatifs. MNHN - Centre d'Ecologie et des Sciences de la Conservation, LPO BirdLife France - Service Connaissance, Ministère de la Transition écologique et solidaire. 46 p.

⁵ Impact négatifs et coûts des pesticides, bureau d'étude BASIC, 2021. [en ligne] Disponible sur : https://5d6e819c.rocketcdn.me/wp-content/uploads/2021/12/pesticides_un_modele_qui_nous_est_cher_fr_concept_note.pdf. Des données clés sur les coûts en Europe.

⁶ Pesticides et santé, nouvelles données, 2021, INSERM. [en ligne] Disponible sur : <https://www.inserm.fr/expertise-collective/pesticides-et-sante-nouvelles-donnees-2021/>. Ce travail est accessible en résumé, synthèse ou rapport intégral.

QUAND TERRITOIRE ET ENSEIGNEMENT AGRICOLE TRAVAILLENT ENSEMBLE : VERS DES PROBLÉMATIQUES TERRITORIALISÉES

Dans un contexte de transitions agroécologiques et de tensions dans le monde agricole, la réduction des produits phytosanitaires interroge les lycées agricoles, formateurs des futurs agriculteurs et gestionnaires de milieux.

La collaboration entre enseignement agricole et acteurs du territoire est apparue comme évidente dans EcophytoTER. Des problématiques et enjeux communs émergent des lycées agricoles comme des acteurs du territoire. « Comment l'enseignement agricole peut-il travailler avec les territoires, dans des projets d'ampleur nationale, comme EcophytoTER ? ». C'est ce qui a été évoqué lors du séminaire.

Travailler avec le territoire, une stratégie gagnant-gagnant

Depuis le 20^e siècle, les chercheurs constatent que le contexte territorial et paysager conditionne les infrastructures paysagères. Des contraintes techniques peuvent émerger : la reconception du système de haies, les contraintes d'enherbement et le parasitisme. Les acteurs scientifiques et techniques, porteurs de financements, aident au déploiement de techniques culturales innovantes, à la plantation d'espèces d'arbres et d'arbustes endémiques du milieu, et participent à la recherche de systèmes nouveaux ou l'adaptation de systèmes anciens fondamentaux dans les exploitations.

Les problématiques émergent des acteurs du territoire. Les lycées agricoles, parfois pionniers et spécialisés dans certains domaines, sont alors mobilisés. Le lycée agricole d'Obernai (67) a notamment été mobilisé par la société Kronenbourg afin de créer une nouvelle filière "de houblon agroécologique", dans un projet avec de forts enjeux socio-économiques.

Le contexte politique territorial influence fortement les décisions prises par les lycées agricoles. "Un feu vert" politique, avec un budget disponible, accélère



le processus des transitions. Une décision politique engage les établissements dans des changements de pratiques culturales ou dans des changements paysagers. Le lycée agricole de Cibeins (01), par exemple, a reçu une subvention pour replanter des haies et diminuer l'utilisation des produits phytosanitaires sur l'exploitation. Historiquement, l'arbre était peu présent dans le paysage. Le soutien de partenaires territoriaux et le relai d'acteurs, comme la Chambre d'agriculture, a accentué la participation et l'engagement de l'établissement.

Prendre en considération les enjeux et contraintes de chaque acteur est essentiel pour assurer une pérennité aux projets.

Les clefs de réussite de la collaboration

Travailler sur les transitions agroécologiques, accompagner les évolutions et les changements des systèmes de productions et transformations agricoles, demande une collaboration fine et étroite avec les acteurs territoriaux. Des projets comme EcophytoTER facilitent ce genre de dynamique.

Pour qu'un projet territorial serve de support pédagogique dans un établissement, il doit être connu

et posséder un potentiel d'apprentissage. Une fois le pôle projet défini par l'équipe de l'établissement, les enseignants et formateurs s'emparent de la commande et la proposent aux apprenants. Pour que la dynamique prenne, les enseignants se mettent d'accord sur les objectifs en termes d'apprentissage pour les apprenants. Après avoir réalisé des recherches, les jeunes élaborent des propositions pour répondre à la commande passée par l'acteur territorial.

Cette collaboration donne une visibilité à l'enseignement agricole et rend l'établissement acteur du territoire.

Déterminer et se mettre d'accord sur les enjeux et les contraintes, entre les acteurs territoriaux et l'établissement, est important pour le bien fondé d'une collaboration enseignement agricole – territoire.

Le facteur humain, évidemment essentiel, ne suffit pas. "On ne travaille pas qu'avec des personnes qu'on apprécie". La capacité d'adaptation de chacun est le maître mot.



Dessin d'Éric Tartrais, dessinateur mobilisé pour le séminaire de clôture EcophytoTER. ©Tartrais

LA PLACE DES INFRASTRUCTURES AGROÉCOLOGIQUES DANS L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE

À l'occasion d'un atelier thématique sur l'utilité et l'impact des infrastructures agroécologiques (IAE) et les haies dans la réduction de l'usage des produits phytosanitaires. Jean-Marc Giacomelli, ancien directeur de l'exploitation agricole du lycée Olivier de Serres, à Aubenas (07) témoigne.

⁷Pour en savoir plus : <https://www.alarecontredelalande.fr/la-formation/localisation-des-actions/cadre-des-actions-1-biodiv%C3%A9a9a/>

« C'est dans la marge qu'il y a du progrès »

Dans le cadre du projet Biodiv'EA⁷, diverses IAE ont pu être implantées dans les parcelles et aux abords de l'exploitation du lycée. Des haies, murets, parcelles agroforestières et hibernacula (refuges pour l'hibernation de certains animaux) ont été mis en place, en plus des bosquets et alignements d'arbres présents.

Le projet devait intégrer les dimensions historiques, patrimoniales et paysagères, vestiges de l'aménagement fait par Olivier de Serres à partir des années 1580. Pour cela, M. Giacomelli est parti d'un diagnostic cartographique du paysage pour identifier différents espaces du parcellaire, délimi-

tés par leur type de sol, leur élévation, leur végétation et d'autres éléments structurants du paysage. Il a souligné la nécessité du temps long, le temps des arbres, pour la mise en place de telles infrastructures. Parfois, « Ne rien faire, c'est aussi agir » et laisser le temps à la biodiversité de se réinstaller dans les parcelles.

Autre aspect essentiel : l'importance de bâtir un projet en collectif afin que chacun se l'approprié, y trouve sa place et définisse son rôle. A force de patience et de répétition, les enseignants et apprenants de l'établissement se mobilisent, ainsi que des partenaires extérieurs. Selon M. Giacomelli, le projet doit faire sens pour que chacun se l'approprié : c'est une clef de réussite pour la gestion du projet sur le long terme.

Inès Rodrigues, chargée de mission Agroforesterie/IDEA4 à la Bergerie nationale de Rambouillet