

CROQ'INFOS

La lettre de l'ENSAIA • Université de Lorraine
L'Hebdo • N°134 • Février 2023

AGENDA

- 25 février – 5 mars : L'ENSAIA au Salon de l'Agriculture
- 6 et 7 mars : Visite de la délégation de la CTI
- 11 mars : Journée Portes Ouvertes



L'ENSAIA est au SIA

C'est une première, l'ENSAIA est présente au Salon International de l'Agriculture à Paris Portes de Versailles, sur un stand commun à 7 écoles d'Agronomie, membres de l'Alliance Agreeium : l'Institut Agro, avec ses écoles de Rennes-Angers, Montpellier, Dijon, Bordeaux Sciences Agro, Ensaia, Ensfea, INP-Ensat, Oniris et VetAgro Sup.

On vous donne rendez-vous sur le stand E065 du Hall 4 pour découvrir les grandes écoles publiques pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement. Cette association historique de l'enseignement supérieur agricole est matérialisée par un stand commun de plus de 100m² afin d'illustrer les thématiques communes à nos écoles autour de la formation, de l'innovation et la transformation des systèmes agricoles et alimentaires.

Du 25 février au 5 mars, les établissements proposent une programmation ambitieuse : ateliers ludiques, conférences et tables-rondes, ainsi qu'une mise en lumière de projets entrepreneuriaux innovants menés par les étudiants ingénieurs-agro ou jeunes start-up issues de nos établissements. L'ENSAIA sera bien représentée avec Symples, les boissons 100 % naturelles créées par deux élèves de l'école et avec Carrés Futés, les tablettes de légumes et de fruits, anciennement CarréLéon, le trophée d'Or France et Europe ECOTROPHELIA 2016.

Les premiers jours du Salon ont d'ores et déjà permis de riches échanges avec des retrouvailles inter-promo et une rencontre avec le Ministre de l'Agriculture, Marc Fesneau

A noter également, une équipe d'étudiants de l'IUT Nancy-Brabois participe cette année encore au Trophée international de l'enseignement agricole, qui se tient au SIA, avec Olympia, une vache charolaise de La Bouzule.



C'est reparti pour l'Agro-Énergie à la Bouzule

[Guillaume Henry](#), [Alexandre Laflotte](#)

Après 2 mois et demi de travaux de rénovation, l'unité de méthanisation a retrouvé de sa superbe et s'est refait une beauté avec ses nouvelles membranes colorées. Le redémarrage, soumis à la mise en service du nouveau poteau incendie requis par la réglementation ICPE, a pu s'effectuer qu'en toute fin de décembre. Le chauffage progressif du mélange digestat-lisier stocké dans le digesteur, à raison d'une augmentation de la température d'un à deux degrés par jour, a permis une reprise d'activité du consortium de méthanisation. Ainsi, la montée en charge de l'unité s'est opérée dès le 15 janvier. La production de biogaz relancée, le moteur a pu être alimenté en biogaz dès la fin Janvier avec une puissance électrique produite de 15 kW. Le reste de la montée en charge s'effectuera dans les prochains mois afin d'atteindre un objectif d'une puissance produite de 40 kW.

En parallèle de ces travaux et dans le cadre du programme InterReg PV Follows, des panneaux photovoltaïques verticaux bifaciaux ont été installés dans la prairie pâturée par les vaches laitières, à proximité de l'unité de méthanisation. Les faces des panneaux sont orientées à l'Est et à l'Ouest et permettent une production d'électricité tout en limitant l'emprise au sol de l'installation. Au total, la puissance du parc est de 79 kWc, soit 170 panneaux répartis sur 5 lignes de 40 mètres de long. Elle peut produire jusqu'à 70 000 kWh d'électricité renouvelable ce qui représente l'équivalent de la consommation annuelle de 70 maisons. Cette installation a plusieurs objectifs, en premier lieu et dans le cadre du projet PV Follows, l'étude du comportement animal bovin vis à vis de la présence de ces nouvelles structures mais aussi l'impact des panneaux, en particulier l'ombrage apporté et la cassure des vents dominants (en hiver comme en été) sur le développement de la biomasse de la prairie. L'objectif plus large de ce projet devra permettre de montrer que l'installation de ce type de panneaux peut permettre de maintenir les prairies permanentes et d'améliorer le revenu des éleveurs. En second lieu, l'électricité produite sera valorisée sur site en particulier soit pour être autoconsommée par les installations de la ferme, soit pour alimenter le démonstrateur du Power-to-Gas agricole, source de nombreux projets de recherche et projet pédagogique. En particulier, nous pouvons citer : (i) PV Follow pour la production d'électricité verte, (ii) Pacte Compétences ENSEM concernant le choix de l'électrolyseur pour la production d'hydrogène, (iii) ANR SAVE/Contrats pro 3A spé DEFI sur l'étude de la méthanisation voie sèche continue et (iv) 3BR sur l'étude de la méthanation biologique. Le Centre R&D Bouzule se veut être ainsi, davantage encore, une référence en termes d'Agro-Energie.



Immersion au sein de Bayer pour les Protec

[Emile Benizri](#)

Les élèves de la Spécialisation Protection des Cultures ont passé deux journées au sein de Bayer. La première s'est déroulée dans la ferme de Monsieur Gachot, céréalier-viticulteur en Côte-d'Or. Cette ferme fait partie du réseau des Fermes de Références Bayer, qui sont gérées par des agriculteurs passionnés, très impliqués dans des actions concrètes et innovantes. Leur point commun est d'expérimenter pour mieux progresser et partager les solutions. Différentes thématiques ont été abordées, comme la préoccupation de préserver la diversité et la qualité des eaux. C'est ainsi que chaque Ferme de Références est équipée d'au moins une ruche, avec une balance connectée, afin de suivre la vie de la ruche et les périodes de butinage. L'agriculteur et l'apiculteur travaillent en partenariat pour mettre en place et évaluer les bonnes pratiques agricoles favorables aux abeilles. La ferme se situe sur une zone de captage de l'eau potable avec quatre rivières qui la traversent. En collaboration avec Bayer, l'accent est mis sur la préservation de la qualité de l'eau. C'est ainsi qu'une expérimentation est mise en place sur deux parcelles afin de suivre l'écoulement des drains et établir les liens avec les périodes de pluie pour déterminer les périodes de traitement. Durant la deuxième journée, les élèves ont été accueillis au Centre de Recherche Bayer de la Dargoire à Lyon dédié à la découverte et l'étude de nouvelles molécules et solutions complémentaires (produits de biocontrôle, biostimulants) en protection des cultures. Il abrite aussi une partie « nouvelles technologies » dont l'objectif est de développer des moyens innovants pour aider les plantes à lutter contre les stress environnementaux (période de gel, sécheresse), sans oublier l'importance du digital. Autre point fort de la journée : le speed-dating des métiers. Les étudiants ont pu découvrir différents métiers possibles au sein de ce grand groupe : Ingénieur Biodiversité, Animateur Commercial, Responsable Territoire, Manager Biosolutions. Ils ont aussi eu l'occasion d'échanger avec deux personnes de la RH et profiter de leurs riches conseils, car d'ici quelques mois, nos 12 étudiants seront sur le marché du travail. Deux jours d'immersion complète au sein de ce grand groupe, qui ont permis à nos élèves de découvrir d'une part, les innovations qui demain viendront compléter le panel de leviers envisageables pour protéger les plantes, et d'autre part, la diversité des métiers possibles dans le domaine de la Protection des Cultures.



A la reconquête de la qualité de l'eau sur le bassin Niortais

[Yves Le Roux](#), [Séverine Piutti](#), [Alexandre Laflotte](#), [Agnès Fournier](#)

Avec comme commanditaire le Syndicat des Eaux du Centre-Ouest (SECO) les 28 étudiants des spécialisations ADT et DEFI se sont rendus sur le territoire d'étude, à quelques kilomètres au nord de Niort dans les Deux-Sèvres pour interroger « Pratiques agricoles et Qualité de l'eau », un territoire en tension sur les usages de l'eau où l'irrigation a depuis longtemps été à la base du développement agricole.

Les 45 enquêtes réalisées auprès des exploitants agricoles ainsi que la trentaine d'acteurs vus en entretiens (Agence de l'eau, DDT, coopératives, négoce, collectivités diverses...) ont permis de réaliser un diagnostic partagé par les acteurs et de proposer des leviers à mettre en œuvre.

Un focus-groupe a été organisé le jeudi soir pour faire réagir ces acteurs à ces mêmes leviers. Plus d'une vingtaine d'entre eux se sont déplacés, à noter la présence du président de la chambre d'agriculture des Deux Sèvres. Cultures à bas niveaux d'impacts (chanvre, miscanthus, soja, luzerne...) leviers agro-écologiques (désherbage mécanique, couverts végétaux, association de cultures...), maintien des prairies permanentes (développement de filières d'élevage de qualité à l'herbe, méthanisation, agri-voltaïque), développement de structures collectives (CUMA, GIEE...), place de l'irrigation dans le cadre de l'évolution du climat et du partage des usages de l'eau.

De nombreux sujets ont été proposés et discutés par les acteurs. Un grand merci aux commanditaires pour leur disponibilité et les échanges réguliers avec les étudiants durant la semaine, merci en particulier à Jean-Nicolas Dumont animateur agricole au SECO (Promo ENSAIA, DEFI 2020 à l'origine du projet) et Nicolas Moreau animateur général du programme Re-Resources. Une semaine très positive qui montre un jeu d'acteurs complexe et l'importance des échanges pour tenter de faire avancer un bateau sur une eau très convoitée.



Agromine : du laboratoire à la réalité économique

[Guillaume Echevarria](#)

APERAM, leader européen de l'acier inoxydable et ECONICK viennent de créer leur Joint-Venture [Botanickel](#) qui ambitionne de devenir un leader mondial dans la production responsable et durable de nickel biosourcé pour l'industrie de l'acier inoxydable. Ce qui était un rêve de chercheur il y a quelques décennies devient une réalité économique.



Le Laboratoire Sols et Environnement a soutenu ces recherches depuis 30 ans maintenant, notamment sous l'impulsion et la direction de Jean Louis Morel, qui a cru dans cette nouvelle idée et a su faire de Nancy un site incontournable de ces recherches au niveau mondial et d'accrocher à cette folle aventure l'équipe de Marie-Odile Simonnot du LRGP. Un avant-goût de la transversalité si essentielle à la réalisation de projets pertinents pour répondre aux défis sociétaux. Le GISFI, ICEEL et le Labex Ressources21 ont significativement contribué à son développement, et maintenant c'est le grand saut dans l'aventure de la mise en œuvre de cette magnifique idée que nous avons portée, contre vents et marée et avec opiniâtreté, au LSE en particulier.

Nous partageons donc avec vous la nouvelle de ce "baptême" et de l'avènement de l'agromine comme activité économique à part entière, reconnue maintenant par les pairs de notre partenaire comme un avantage stratégique, une solution fondée sur la nature au service d'une des industries les plus gourmandes en ressources et en énergie. Il n'y a pas de fatalité et, en étant créatif, nous pouvons contribuer à changer le monde de l'industrie et surtout son impact sur l'environnement et le climat. Maintenant le plus gros du défi commence et nous espérons pouvoir travailler en synergie avec le LSE pour répondre à toujours plus de questions scientifiques liées au développement de l'agromine.

En bref

- Comme chaque année, L'Étudiant a publié son [palmarès](#) des écoles d'Ingénieurs. L'ENSAIA se hisse à la 3ème place des Ecoles d'Agronomie de France. Il s'agit là de résultats encourageants et d'une belle progression à confirmer voire amplifier les prochaines années avec la concrétisation sur le terrain des projets et évolutions de l'école.
- Les étudiants de PROLAQ et du Master MILQ étaient au salon Pain et Fromages de Pont à Mousson. Une belle réussite avec la vente des 200 yaourts qu'ils avaient fabriqués ajoutée à celle des fromages de la Bouzule et de Poligny.
- C'était la phase de Duel pour cette nouvelle édition du concours d'éloquence rassemblant 8 candidats des 3 écoles du campus qui s'affrontaient en binôme pour défendre un point de vue sur un sujet qui leur était imposé. A la surprise générale, 5 candidats se sont qualifiés car le jury n'a pas réussi à déterminer un vainqueur lors d'un duel. Lors de l'entracte, le club rock a proposé une prestation témoignant de la cohésion des 3 écoles lors de cette semaine de "Fatras", semaine qui vise à promouvoir les Arts dans les associations réunissant les 3 écoles.
- L'ENSAIA, l'ENSG et l'ENSTIB ont accueilli dans les locaux de l'école les élèves de la Prépa BCPST du Lycée Henri Poincaré de Nancy pour une présentation des 3 écoles, des échanges autour des enjeux de nos filières respectives et une visite des locaux, de la Bibliothèque Universitaire ainsi que de la halle de technologies et des phytotrons nous concernant.
- En prémices de la journée Portes ouvertes de l'ENSAIA le 11 mars prochain, c'est un beau succès cette année encore pour celle de la Prépa des INP Nancy. Plus de 200 familles y ont participé avec beaucoup d'échanges sur le stand de l'ENSAIA.





Journée Portes ouvertes

SAMEDI 11 MARS DE 10H À 17H

2 avenue de la forêt de Haye
VANDŒUVRE-LES-NANCY

#JPOENSAIA

www.ensaia.univ-lorraine.fr ensaia-contact@univ-lorraine.fr

[f](#) [in](#) [ig](#) [yt](#) [tw](#)

