

## AGENDA

- 28 juillet-15 août : fermeture estivale
- 8 septembre : Rentrée des 2A (le 10 pour les 1ères années et le 16 pour les 3A)
- 22-26 septembre : Forum ENSAIA-Entreprises et soutenances des 3A
- 25 octobre : Cérémonie de remise des diplômes – Centre Prouvé

## La plateforme de méthanisation est inaugurée

[Yves Le Roux](#)

[Stéphane Pacaud](#)

Comprenant une unité de production, un pilote et un laboratoire d'analyse, la plateforme de méthanisation de la ferme de la Bouzule, le domaine expérimental de l'ENSAIA, a été officiellement inaugurée le 27 juin dernier par Michel Fick, directeur de l'école, Philippe Baguet, président du conseil, Pierre Mutzenhardt, Président de l'Université de Lorraine, Didier Sartelet, Vice-président du Grand Nancy, Daouïa BEZAZ, Conseillère Régionale et Michel Sinoir, DRAAF. L'ENSAIA est désormais dotée d'une station complète de valorisation des déchets agricoles en énergie et fertilisant par la méthanisation, à des fins de production, de formation et de recherche expérimentale. [En savoir +](#)



# ECOTROPHELIA : coup de cœur des étudiants

[Marie Maison](#)  
[Lionel Muniglia](#)

La finale d'ECOTROPHELIA France, trophées étudiants d'innovation alimentaire, s'est achevée ce 3 juillet dans le somptueux cadre du Palais des Papes d'Avignon. Parmi les 17 projets présélectionnés pour participer à cette finale, 2 projets représentaient L'ENSAIA:

- "Les Boulettes de Paulette" : des boulettes surgelées à base de truite de Lorraine et de légumes

- "Nordikube" : un kit d'inspiration scandinave pour aider à la consommation de poisson et de légumes

Après un premier passage devant un jury technique, Nordikube a décroché une place parmi les finalistes et a donc eu l'occasion de présenter son projet devant le jury national. "Les boulettes de Paulette" ont quant à elles suscité un réel intérêt auprès du public et a remporté la mention spéciale "Coup de cœur des étudiants". Leur énergie, leur imagination, leur enthousiasme a su convaincre tous leurs concurrents.

Pour achever le tout, les étudiants de l'ENSAIA ont pris l'initiative d'organiser spontanément à la fin du concours une collecte des surplus alimentaires pour en faire don à la Croix Rouge. Un bel état d'esprit, qui plus est en cette année de lutte contre le gaspillage alimentaire. Bravo et merci à eux ! [Le palmarès d'Ecotrophelia 2014](#)



ECOTROPHELIA : cité en exemple par la commission Innovation 2030, le concours rassemble chaque année 130 étudiants issus de 12 écoles. Depuis sa création en 2000, 1200 étudiants ont développé plus de 300 nouveaux produits alimentaires, dont plus d'une trentaine a fait l'objet d'une industrialisation et d'une mise en marché. Décliné à l'échelle européenne depuis 2011, ECOTROPHELIA témoigne du développement de la culture de l'innovation alimentaire au sein des grandes écoles. ECOTROPHELIA est labélisé IDEFI, Initiatives d'excellence en Formations d'Excellence.

## Longue vie à BIOLIE

Broyeur, centrifugeuse et séchoir sont désormais en place dans la halle de production de BIOLIE, start-up de biotechnologie blanche, issue du LIBIO, créée par [Nicolas Attenot](#), [Lionel Muniglia](#) et [Guillaume Riccochon](#). La production d'huiles et d'actifs végétaux extraits par un procédé innovant à base d'eau et d'enzymes devrait débuter cet été avec la sortie des premiers lots pilotes. Le marché est prometteur. La jeune entreprise vise les principaux acteurs de la cosmétique, de la nutrisanté et de l'agroalimentaire à qui elle propose un large catalogue d'huiles naturelles.

Située dans les locaux de la plateforme SVS du parc technologique de Brabois, l'unité de production a été inaugurée officiellement jeudi 10 juillet.



# L'Ortie aux 1000 atouts

[Michel Fick](#)

Dans le cadre du projet de multivalorisation de l'ortie en lien avec le site d'Ecurey en Pays barrois et suite au colloque organisé conjointement par l'EPL Agro de Bar-le-Duc, Agria Lorraine et l'ENSAIA, une journée de sensibilisation aux différentes utilisations de l'ortie s'est tenue le 25 mai à Ecurey.



Dégustations de produits à base d'ortie réalisés par les étudiants de 1A à l'issue de leur projet pro, mini-conférences assurées par ces mêmes étudiants et Michel Fick, informations sur la culture de l'ortie, une bière à l'ortie spécialement brassée pour cette occasion (l'ortie par son amertume peut remplacer une partie du houblon dans la formulation de la bière) étaient au programme.

Plus de 250 personnes se sont déplacées et ont apprécié les différentes animations ...

## L'Université virtuelle d'agroécologie : 1<sup>er</sup> module de formation en ligne

[Sylvain Plantureux](#)

L'agroécologie, au cœur des orientations des organismes de recherche tels l'Inra et le Cirad, et des enseignements des écoles supérieures d'agronomie, est désormais une priorité politique affichée. Pour répondre au besoin de compétences engendré par l'essor de cette discipline, des établissements membres d'Agreenium (AgrocampusOuest, AgroParisTech, AgroSup Dijon, Cirad, INPT, Inra, Montpellier SupAgro) et l'Université de Lorraine (ENSAIA) ont créé l'Université virtuelle d'agroécologie, qui met aujourd'hui en ligne le premier module d'autoformation « [Qu'est-ce que l'agroécologie ?](#) ».



Ce module vise à décrire la diversité de cette discipline, dans ses dimensions agricoles, scientifiques et sociales, et précise l'acception qui sera utilisée dans le reste du dispositif. Le module est divisé en quatre étapes, chacune d'entre elles proposant un parcours à la carte, rapide ou complet, dont les temps sont estimés. L'ensemble du parcours prévoit une vingtaine d'heures. Les cours proposés sont constitués de ressources audiovisuelles et de lectures d'articles, de recherches guidées à réaliser. Les retranscriptions des vidéos sont également disponibles. Les prochains modules concerneront les services écosystémiques rendus par les sols et l'agriculture de conservation, ils devraient être mis à disposition d'ici la fin de l'année.



# Compétitivité & Recherche environnementale

[Frédéric Bourgaud](#)

A l'initiative de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques, le Palais Bourbon accueillait le 3 juillet dernier un colloque sur « Construire une société nouvelle, améliorer notre compétitivité grâce à la recherche environnementale ». Frédéric Bourgaud et Jean-Paul Fèvre, Président de PAT sont intervenus sur le thème de la création d'entreprises innovantes/transfert de technologies dans le secteur des sciences pour l'environnement.

[La vidéo des interventions](#)



## Contamination par la chlordécone

L'URAFPA est impliquée dans des actions de recherche-développement concernant la maîtrise du risque sanitaire lié à la chlordécone aux Antilles françaises. Cet insecticide, particulièrement toxique, interdit depuis 1993 a été longtemps utilisé dans les bananeraies pour lutter contre les charançons. Très persistante et bioaccumulable, la chlordécone a entraîné une pollution des sols, des cultures, des eaux et des écosystèmes. L'INRA vient de mettre en ligne sur son site un article consacré aux travaux de recherche menés notamment par [Guido Rychen](#), [Cyril Feidt](#), [Stefan Jurjanz](#), ENSAIA-URAFPA, sur la contamination des produits animaux par la chlordécone contenue dans les sols antillais. Des études récentes ont montré que la chlordécone des sols est extraite durant le processus digestif et assimilable par les animaux d'élevage. Le risque de contamination des produits (tissus gras, foie) chez des animaux ingérant involontairement du sol pollué est donc élevé, et cela quel que soit le type de sol.

[Lire l'article](#)



## Une fédération pour la conservation des races locales

[Adeline Marion](#)

Fin mai, à l'initiative de l'Association des Amis de la Chèvre de Lorraine, se réunissaient les Races Locales du Grand Est à l'ENSAIA. Plus de 70 personnes ont pu découvrir la richesse et la diversité des espèces présentes dans la région. Après une présentation générale de [Stefan Jurjanz](#) sur « Sauvegarder les races locales par l'élevage, Pourquoi ? Comment ? », un film documentaire sur la chèvre de Lorraine, réalisé par des étudiants de l'ENSAIA, a été projeté. [Brice Lerond](#), Président de l'Union des Eleveurs de Chevaux de la Race Ardennaise, a ouvert la table ronde en évoquant les difficultés auxquelles font aujourd'hui face les éleveurs suite à l'arrêt des aides des Haras Nationaux. [Joseph Remillon](#), Président du Syndicat des Eleveurs de mouton Est à Laine Mérinos a présenté la situation de la race et les différents échelons qu'elle a pu gravir, notamment grâce à l'aide de la Chambre d'Agriculture. [Gilbert Schmitt](#), Président de l'Association des Eleveurs de Race Poule d'Alsace a exposé le travail effectué sur la qualité de l'élevage afin d'avoir une production viable économiquement pour les éleveurs. Enfin, les présentations de [Jean-Philippe Muller](#) sur le Lapin Sablé des Vosges et de [Jean-Claude Periquet](#) sur la Poule Meusienne ont clôt le tour de table. A la suite de ces interventions, un débat, animé par [Yves Le Roux](#) a vu émerger l'idée d'une conservation des races locales du Grand Est via une Fédération de races, comme ont pu déjà le faire d'autres régions françaises, afin de promouvoir plus facilement nos races locales en s'appuyant sur les forces de chacun.



# Les plantes invasives dans le Haut-Rhin

Après la réussite de la sortie-découverte et de la soirée-débat autour des invasives à Laxou, les étudiants de 1<sup>ère</sup> année du groupe de projet pro « plantes invasives » ont clos leur projet mi-juin par une journée dans le Haut-Rhin organisée sous la forme d'un mini-colloque axé sur la problématique de la gestion des plantes invasives par les collectivités locales. En plus des 9 étudiants et de leurs encadrants [Sylvain Lerch](#) et [Cyril Feidt](#), des représentants des commanditaires du projet (la mairie de Laxou et l'association Floraine), du conseil général du Haut-Rhin et de la communauté urbaine de Mulhouse (M2A) étaient présents au cours de cette journée. La matinée avait lieu à l'hôtel de département du conseil général du Haut-Rhin et fut consacrée à 5 interventions orales. L'après-midi était dédiée à 2 visites de sites à Staffelfelden et Cernay, en périphérie de Mulhouse.

Cette journée fut l'occasion de retours d'expériences et d'échanges fructueux entre les participants, qui luttent à différentes échelles (départementale, intercommunale et communale) contre les plantes invasives. Le constat n'a pu être fait qu'en fonction des sites d'interventions, la présence des invasives a des impacts certes environnementaux (baisse de la biodiversité), mais aussi sociaux (santé publique, sécurité...) et économiques (cout de gestion). La vision partagée d'un manque d'animation au niveau national au sujet de cette problématique et de l'absence d'un cadre législatif plus contraignant concernant la commercialisation de ces plantes exotiques a notamment été relevée.



## La Chèvre de Lorraine en stock

L'Association des Amis de la Chèvre de Lorraine réalise une collecte de sang sur les animaux de la race dans le cadre du projet CRB ANIM (Centre de Ressources Biologiques pour les Animaux Domestiques). Grâce à un partenariat avec Capgènes et l'Institut de l'Élevage, la majorité des races caprines locales françaises, dont la chèvre de Lorraine, sont associées à ce projet. Nous participons en prélevant des échantillons de sang sur des animaux mâles et femelles caractéristiques de la population. Un pointage précis (phénotype, mesures morphologiques, description de tares et d'anomalies, etc) est également réalisé pour chaque animal sélectionné. Les tubes seront stockés en vue d'une future utilisation dans le cadre de programmes de recherches ou d'études sur préservation la biodiversité domestique.

Le projet CRB ANIM répond à deux enjeux majeurs pour la science et la société : l'érosion de la biodiversité en particulier dans les espèces d'élevage soumises à une sélection intensive, et l'essor de la génomique qui ouvre une ère nouvelle pour comprendre les relations entre phénotype et génotype et valoriser la richesse phénotypique issue de la domestication des animaux. Ces recherches ont besoin de pouvoir accéder à des échantillons biologiques caractérisés et de disposer d'outils de cryopréservation des ressources biologiques. Le projet va permettre le développement de nouvelles méthodes d'échantillonnage pour les techniques d'analyse, et de nouvelles techniques de stockage de données qui permettront de mieux comprendre les mécanismes de reproduction, d'épidémies et d'anomalies génétiques.

[Adeline Marion](#)

# Internalisation des externalités positives : une première sur les paysages meusiens

[Yves Le Roux](#)

Fin mai s'est déroulée à l'ENSAIA la restitution de l'enquête sur la "monétarisation des paysages des Côtes de Meuse". En partenariat avec la communauté de communes Côtes de Meuse/Woëvre, le bureau d'études Amplitude Paysage, Ecota et la DRAAF, les 35 étudiants des pré-spécialisations PROTEC et ADT, encadré par Yves Le Roux, ont réalisé une enquête auprès de plus de 400 foyers habitant sur des Côtes de Meuse quant à leur perception des paysages.

Ce travail fait suite à un audit réalisé en 2012 et 2013 par les étudiants de la spécialisation DEFI sur la filière arboricole qui a montré que la production de fruits, et de mirabelles en particulier, participe fortement à l'identité du territoire par un paysage très typique. Ce paysage, principalement construit par les arboriculteurs professionnels et amateurs, participe au développement économique du territoire en augmentant son attractivité (tourisme, bien être pour les habitants). Cependant les retombées économiques directes et indirectes de ce paysage ne sont pas intégrées dans le prix des fruits vendus : le paysage peut être ainsi considéré comme une externalité positive, c'est à dire qu'il



profite aux acteurs du tourisme et aux habitants notamment sans profiter aux acteurs qui sont à l'origine de sa construction. L'enquête de 2014 a eu pour objectif d'évaluer l'importance de ces paysages pour les habitants et de mesurer leur consentement à payer pour les préserver. Les résultats indiquent en résumé que les paysages sont importants dans le choix du lieu de vie des habitants, ils sont considérés comme source de "beauté, calme et détente". Cependant, depuis quelques années pour des raisons économiques ces paysages se dégradent et la presque totalité des habitants indique qu'il est très important de les préserver. Une des solutions possibles est de les faire participer financièrement mais cette proposition ne trouve pas d'écho majoritaire au sein de la population enquêtée. Il conviendrait maintenant d'interroger d'autres acteurs : touristes, lorrains n'habitant pas le territoire sur leur volonté de participer à la sauvegarde du patrimoine paysager des Côtes de Meuse.



## Sols dégradés : l'apport de la modélisation

[Geoffroy Séré](#)

Projet lauréat de l'appel Projets Exploratifs Premier Soutien (PEPS Mirabelle 2014), MOLETTE (MOdélisation de L'hydrodynamique Evolutive Temporelle des TEchnosols) est un programme de recherche associant le LSE et le CRAN. Sur la station expérimentale du GISFI, les 2 laboratoires s'attachent à modéliser l'évolution quantitative et qualitative de l'eau qui traverse un Technosol au fil des ans, dans la perspective de leur requalification.

Factuel, le site de l'Université de Lorraine, revient sur le projet. [A lire ici](#)



# Projets Pro : le cru 2014

La restitution des projets Pro s'est tenue le 23 mai à l'ENSAIA. Au programme du mini-colloque : soutenances orales et sessions poster pour les 16 équipes d'étudiants qui ont planché depuis octobre sur une large palette de sujets liés à une « vraie » question en lien avec les industries alimentaires, l'agriculture et l'environnement sans oublier le champ de la vulgarisation scientifique en direction notamment du monde scolaire. Panorama des sujets présentés et leurs tuteurs :

- Les plantes invasives, à travers la gestion de la Renouée du Japon sur la commune de Laxou - C. FEIDT, S. LERCH
- Conception d'un outil de diagnostic agro-environnemental - C. SIRGUEY - P. LEGLIZE
- Faire découvrir et comprendre le monde qui nous entoure à des collégiens « environnement, agriculture et élevage » - E. ARAB TEHRANY, F. MICHAUX
- L'eau potable et conflits liés - C. ASTIER-A. MARCHAND
- Monopoly éco-citoyen - P. LEROUVILLOIS
- Energies et Territoires : Quelle Valorisation de la chaleur en milieu rural pour la méthanisation ? - Y. LEROUX-S. PACAUD
- Quelles formes d'agriculture urbaine dans le grand Nancy ? - A. AUCLERC - C. SCHWARTZ
- La phytotoxicité de produits alternatifs au sel de déneigement - P. LEGLIZE - C. SIRGUEY
- Multivalorisation de l'ortie dans le cadre de la rénovation du site d'Ecurey en Meuse - M. BARTHELEMY
- Conception d'ateliers agroalimentaires (transformation de viande, de céréales ou du lait) - M. FICK
- Marketing alimentaire : Jambon haut de gamme - Salaison Bentz - C. SCHMITT
- Pourquoi parler à nos sens plutôt qu'à notre raison ? - M. JACQUOT
- Valorisation des céréales, du producteur au consommateur, grâce au circuit court - L. MUNIGLIA - C. MATHE
- La Main à la Pâte - P. LECLERE
- Information sur la sécurité sanitaire des aliments dans l'école - F. BORGES, A-M REVOL
- Les micro-organismes dans l'alimentation - F. BORGES, A-M REVOL



## 3D Délices en scène

[Christophe Schmitt](#)

La cérémonie de remise des trophées du jeu concours #FilmeTaBoite en partenariat avec le [PEEL](#) de l'Université de Lorraine s'est déroulée fin mai à la CCIT de la Moselle. Les organisateurs de cette opération originale, qui a permis à 25 projets innovants d'étudiants lorrains d'être mis en avant au travers de leur clip vidéo soumis aux votes du public sur le site internet du jeu, ont récompensé les meilleurs projets. Chaque participant au jeu, a dû réaliser un clip vidéo de deux minutes pour présenter une idée de création d'entreprise, d'association, d'événement, d'innovation... qui a été ensuite soumis à l'avis des internautes sur le site [www.filmetaboite.fr](#).



Le Prix « Mise en scène » remis par le GAN Assurance a été décerné à Louise HERIAT 3A pour son projet 3D Délices, dessert personnalisé pour une occasion (mariages, anniversaires, colloques, inaugurations...). La personnalisation est possible grâce à une imprimante 3D. Et toutes les formes du dessert sont imaginables.

[Voir le clip](#)



# Concours FABELOR de l'Innovation alimentaire

[Stéphane Désobry](#)

Après un an de préparation, les 8 équipes d'étudiants des lycées agricoles de Pixérécourt et de Bar-le-Duc ont présenté à l'ENSAIA leur projet de nouveau produit alimentaire devant des jurys composés de professionnels et d'étudiants de l'école. L'évaluation s'est basée sur une séance de présentation/dégustation et sur un dossier réalisé par les élèves. Les lauréats du concours sont :

- Effer Drink : Pastilles effervescentes aromatisées à la framboise
- La Beef Bar : Barre céréalière sucrée/salée à base de viande de bœuf séchée, de fruits secs et de miel
- Poti'Pix : préparation à tartiner à base de potirons, d'oranges et de graines de courge.

Le concours de l'Innovation 2013-2014 est organisé dans le cadre du pôle de compétence FABELOR, et est soutenu par le Ministère de l'Agriculture de l'Agroalimentaire et de la Forêt. L'objectif est de permettre le développement et la valorisation de produits nouveaux imaginés par les élèves de la formation BTSA « Sciences et Technologie des Aliments » des Etablissements lorrains (EPL). Ce projet s'inscrit dans le cadre d'un partenariat entre les établissements de formations agricoles et les élèves des formations d'ingénieur ENSAIA, de Master et de Doctorat de l'Université de Lorraine (école doctorale RP2E).

## Maraîchage à Gbegbesou

4 étudiants de la SPE DEFI sont partis en Côte d'Ivoire pour travailler à un projet de maraichage raisonné dans la région de Bouaflé. Ils ont réalisé cette mission dans le cadre du programme Entrepreneurs En Afrique (EEA). Une expo photo organisée à leur retour a témoigné de cette belle expérience tant professionnelle qu'humaine. Exposition qui s'est également doublée d'une collecte au profit des habitants de Gbegbesou.



## 1<sup>ère</sup> place aux Inter'Agros de Rennes

Les étudiants de l'ENSAIA remportent les Inter'Agros de Rennes devançant Agrocampus Ouest et AgroParisTech. Une 1<sup>ère</sup> place au général et des podiums dans quasiment tous les sports collectifs et individuels. Toutes nos félicitations.



---

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'AGRONOMIE  
ET DES INDUSTRIES ALIMENTAIRES – 2014

Directeur de la publication: [Michel FICK](#)

Rédaction : [Claire BERGEROT](#)

2 avenue de la Forêt de Haye – TSA 40602

54 518 Vandoeuvre-lès-Nancy

[ensaia-contact@univ-lorraine.fr](mailto:ensaia-contact@univ-lorraine.fr)

[www.ensaia-univ-lorraine.fr](http://www.ensaia-univ-lorraine.fr)

[Facebook](#) | [Twitter](#)

---