

PROGRAMME AU 22 NOVEMBRE



RENCONTREZ L'EXCELLENCE SCIENTIFIQUE EN RÉGION

Au MEM de Rennes le 5 décembre

UNE INITIATIVE LES RENDEZ-VOUS
CARNOT EN BRETAGNE

Breizh CarnoTech : une édition 2023 consacrée à un secteur majeur du territoire breton, l'Agri-Agro-Aqua

Une journée portée par 10 Instituts Carnot, acteurs de la R&D pour l'AgriTech et la FoodTech.

Notre  objectif  : favoriser la rencontre entre chercheurs et entreprises avec :

- Des sessions collectives (6 participants) de présentations de projets et d'expertise par les chercheurs des Instituts Carnot de Bretagne et de leurs partenaires ;
- Des rendez-vous personnalisés entre chercheurs et entreprises.

Une belle opportunité de rencontrer en direct les équipes de recherche impliquées en agriculture, agroalimentaire, santé et environnement, et dans un lieu original, le MEM à Rennes.

Déroulé de la journée à la carte

- 8h45 – 9h15 – Accueil des participants et mot de bienvenue
- 9h15 – 9h45 – Plénière d'accueil
- 9h45 – 12h10 – Présentations de projets et RDV personnalisés (créneaux de 20 min)
- 12h15 – 13h45 – Déjeuner networking
- 13h45 – 16h10 – Présentations de projets et RDV personnalisés (créneaux de 20 min)
- 16h30 – 17h30 – Pitches thèses et clôture

Nos thématiques

- Mieux produire en agriculture (animal, végétal, aquacole)
- Mieux transformer en agroalimentaire
- Mieux répondre aux attentes des consommateurs (alimentation, santé, nutrition, plaisir, usages)
- S'inscrire durablement dans un environnement complexe
- Mobiliser les technologies au service des enjeux de l'Agri-Agro

Profitez au mieux de cette journée

- **Etape 1** : Prenez connaissance du programme et des projets des cinq sessions thématiques
- **Etape 2** : Choisissez les projets de recherche/expertise/présentation de plate-forme qui vous intéresse et réservez rapidement vos créneaux pour ces présentations collectives (3 sessions disponibles par projet - 6 participants max/session)
- **Etape 3** : Compléter votre agenda par des rendez-vous individuels (1:1 meetings)

Rencontrez de nouveaux contacts pour répondre à vos besoins de façon efficace et à moindre coût !



SESSION 1 : MIEUX PRODUIRE EN AGRICULTURE (ANIMAL, VÉGÉTAL, AQUACOLE)



Impact des micro-organismes bénéfiques du sol sur le rendement et les qualités nutritionnelles et organoleptiques des fruits

Par Pierre-Antoine NOCETO
INRAE Bourgogne Franche-Comté (Institut Carnot Plant2Pro)

-  1 13h45 – 14h05
-  2 14h10 – 14h30
-  3 14h35 – 14h55



SCREENALG - Développement d'outils et de méthodologies de screening de biomasses et d'extraits de microalgues pour des activités biostimulantes

Par Emilie HASCOËT
VEGENOV (Institut Carnot AgriFood Transition)

-  1 11h00 – 11h20
-  2 11h25 – 11h45
-  3 11h50 – 12h10



Extraction assistée par enzymes : une approche durable pour développer des produits à base d'algues pour l'agriculture

Par Nathalie BOURGOUGNON
LBCM (Institut Carnot AgriFood Transition)

-  1 13h45 – 14h05
-  2 14h10 – 14h30
-  3 14h35 – 14h55



Méth'algues - Impact de l'utilisation de macro algues dans l'alimentation des vaches laitières dans un objectif de réduction du méthane entérique

Par Florence DUFRENEIX
CEVA (Institut Carnot AgriFood Transition)

-  1 13h45 – 14h05
-  2 14h10 – 14h30
-  3 14h35 – 14h55



Bien-être et santé animale et suspicion de courants parasites en élevage : peut-on incriminer des courants continus en fermes laitières ?

Par Anne BOUDON
UMR PEGASE INRAE (Institut Carnot France Futur Elevage)

-  1 09h45 – 10h05
-  2 10h10 – 10h30
-  3 10h35 – 10h55



Nouveaux produits pour la réduction des antibiotiques, la durabilité de la filière laitière et sa compétitivité

Par Angélique CORSET
UMR PEGASE INRAE (Institut Carnot France Futur Elevage)

-  1 09h45 – 10h05
-  2 10h10 – 10h30
-  3 10h35 – 10h55



SESSION 1 : MIEUX PRODUIRE EN AGRICULTURE (ANIMAL, VÉGÉTAL, AQUACOLE)



UE3P – Un pôle expérimental pour répondre aux besoins de recherche autour de l'espèce porcine

Par Eloïse DELAMAIRE

INRAE - UE 3P (Institut Carnot France Futur Elevage)

- 1 13h45 – 14h05
- 2 14h10 – 14h30
- 3 14h35 – 14h55



Comment améliorer la durabilité des systèmes d'élevage porcins via les stratégies alimentaires ?

Par Francine DE QUELEN

UMR PEGASE INRAE (Institut Carnot France Futur Elevage)

- 1 11h00 – 11h20
- 2 11h25 – 11h45
- 3 11h50 – 12h10



RECUIZ : Optimisation du recyclage du cuivre et du zinc, depuis leur apport en alimentation animale jusqu'à leur retour au sol

Par Emma GOURLEZ

UMR PEGASE INRAE (Institut Carnot France Futur Elevage)

- 1 13h45 – 14h05
- 2 14h10 – 14h30
- 3 14h35 – 14h55



Les outils numériques en élevage et l'émergence de nouveaux indicateurs pour vos essais en élevage porcine et avicole

Par Maëliiss BRUNON

INNÔZH (Institut Carnot AgriFood Transition)

- 1 09h45 – 10h05
- 2 10h10 – 10h30
- 3 10h35 – 10h55



COLISEE - Apport des autovaccins dans la maîtrise de la colibacillose aviaire

Par Alassane KEITA

ANSES (Institut Carnot AgriFood Transition)

- 1 15h00 – 15h20
- 2 15h25 – 15h45
- 3 15h50 – 16h10



BroilerNet - amélioration des pratiques d'élevage des poulets de chair (gestion de la santé, bien-être animal et impact environnemental)

Par Aude KLEIBER

ANSES (Institut Carnot AgriFood Transition)

- 1 09h45 – 10h05
- 2 10h10 – 10h30
- 3 10h35 – 10h55



Modulation du microbiote intestinal du poulet pour atténuer les conséquences de la coccidiose aviaire

Par Françoise BUSSIERE

INRAE-UMR1282-ISP-Equipe Apicomplexes et Immunité Mucosale (Institut Carnot France Futur Elevage)

- 1 15h00 – 15h20
- 2 15h25 – 15h45
- 3 15h50 – 16h10



SESSION 1 : MIEUX PRODUIRE EN AGRICULTURE (ANIMAL, VÉGÉTAL, AQUACOLE)



La coccidiose aviaire : de l'isolement de souches en élevage au modèle expérimental pour l'étude de nouveaux moyens de contrôle

Par Jérôme LEDOUCE
INNÔZH (Institut Carnot AgriFood Transition)

-  1 15h00 – 15h20
-  2 15h25 – 15h45
-  3 15h50 – 16h10



Rôle du sélénium dans l'alimentation des truites arc-en-ciel

Par Stéphanie FONTAGNE-DICHARRY
INRAE-UPPA Nutrition, Métabolisme, Aquaculture NuMÉA (Institut Carnot France
Futur Elevage)

-  1 11h00 – 11h20
-  2 11h25 – 11h45
-  3 11h50 – 12h10



Par quels moyens l'atelier de fabrication et d'extrusion d'aliments expérimentaux de l'UMR NuMÉA peut répondre aux besoins des entreprises de l'alimentation animale ?

Par Frédéric VALLÉE
INRAE-UPPA Nutrition, Métabolisme, Aquaculture NuMÉA (Institut Carnot France
Futur Elevage)

-  1 15h00 – 15h20
-  2 15h25 – 15h45
-  3 15h50 – 16h10

N'hésitez pas à aller consulter les autres sessions, certains sujets pourraient vous y intéresser...



SESSION 2 : MIEUX TRANSFORMER EN AGROALIMENTAIRE



LactoSérum spores - Utilisation de molécules actives issues de lactosérum permettant d'inhiber la germination des spores de *Bacillus*

Par Clément TRUNET
LUBEM (Institut Carnot AgriFood Transition)

- 1 09h45 – 10h05
- 2 10h10 – 10h30
- 3 10h35 – 10h55



COOLCONTROL - Optimisation énergétique et sanitaire de la chaîne du froid en atelier agroalimentaire : établissement d'une preuve de concept

Par Véronique HUCHET et Maher EDDE
ADRIA et PÔLE CRISTAL (Institut Carnot AgriFood Transition)

- 1 09h45 – 10h05
- 2 10h10 – 10h30
- 3 10h35 – 10h55



PATHOFOOD - Elaboration de modèles mathématiques pour prédire le comportement d'*E. coli* O157:H7 et de *Listeria monocytogenes* au sein des matrices alimentaires

Par Catherine DENIS
ACTALIA (Institut Carnot AgriFood Transition)

- 1 13h45 – 14h05
- 2 14h10 – 14h30
- 3 14h35 – 14h55



Maîtrise des zoonoses alimentaires de la fourche à la fourchette : exemples de projets menés dans l'unité hygiène et qualité des produits avicoles et porcins de l'ANSES

Par Caroline LE MARECHAL
ANSES (Institut Carnot AgriFood Transition)

- 1 15h00 – 15h20
- 2 15h25 – 15h45
- 3 15h50 – 16h10



PLAN P - Transition alimentaire : prédiction de l'acceptabilité de la texture de futurs produits de type émulsions et mousse, suite à l'intégration de protéines d'origine végétale

Par Jonathan THEVENOT
ADRIA (Institut Carnot AgriFood Transition)

- 1 13h45 – 14h05
- 2 14h10 – 14h30
- 3 14h35 – 14h55



Description des activités et projets de la plateforme « baking » du GEPEA

Par Alain LE BAIL
GEPEA (Institut Carnot Qualiment)

- 1 09h45 – 10h05
- 2 10h10 – 10h30
- 3 10h35 – 10h55



Production et évaluation nutritionnelle des potentialités des POU (Protéines d'Organismes Unicellulaires) : nouvelles sources de protéines

Par Nathalie GORRET
Toulouse Biotechnology Institute - UMR INSA CNRS 5504 INRAE (Institut Carnot 3BCar)

- 1 11h00 – 11h20
- 2 11h25 – 11h45
- 3 11h50 – 12h10



SESSION 2 : MIEUX TRANSFORMER EN AGROALIMENTAIRE



SorBiSal: Etude de faisabilité d'une fabrication transposable à l'échelle industrielle de biscuits apéritifs salés sans gluten à base de sorgho (Preuve de Concept)

*Par Marion POMMET
SAYFOOD (Institut Carnot Qualiment)*

-  1 15h00 – 15h20
-  2 15h25 – 15h45
-  3 15h50 – 16h10



Chaire CoPack - Co-construire un avenir durable de la filière Emballages alimentaires par des solutions organisationnelles et techniques

*Par Ejsi HASANBELLIU
SAYFOOD (Institut Carnot Qualiment)*

-  1 11h00 – 11h20
-  2 11h25 – 11h45
-  3 11h50 – 12h10



Application des jets d'air impactants dans les procédés de préservation des denrées alimentaires

*Par Virginie BOY
IRDL-PTR4-Pontivy (Institut Carnot AgriFood Transition)*

-  1 09h45 – 10h05
-  2 10h10 – 10h30
-  3 10h35 – 10h55

N'hésitez pas à aller consulter les autres sessions, certains sujets pourraient vous y intéresser...



SESSION 3 : MIEUX REPENDRE AUX ATTENTES DES CONSOMMATEURS (ALIMENTATION, SANTE, NUTRITION, PLAISIR, USAGES)

Revue de solutions pour favoriser l'acceptation de vos innovations plus durables par les consommateurs ?

Par Odile PARIZEL
ACTALIA (Institut Carnot AgriFood Transition)

-  1 13h45 – 14h05
-  2 14h10 – 14h30
-  3 14h35 – 14h55

Animation-dégustation de produits carnés par le laboratoire d'analyses et de technologie des produits agroalimentaires de l'IDELE : un dispositif complet d'analyse en microbiologie, physico-chimie et évaluation sensorielle

Par Valérie HARDIT et Faustine NOEL
IDELE (Institut Carnot France Futur Elevage)

-  1 10h10 – 10h30
-  2 10h35 – 10h55
-  3 11h00 – 11h20
-  4 11h25 – 11h45
-  5 11h50 – 12h10

Animation dégustation fruits et légumes - les compétences de Vegenov en matière d'analyse sensorielle

Par Céline BATY JULIEN
VEGENOV (Institut Carnot AgriFood Transition)

-  1 10h10 – 10h30
-  2 10h35 – 10h55
-  3 11h00 – 11h20
-  4 11h25 – 11h45
-  5 11h50 – 12h10

Les Postbiotiques - Identification de métabolites impliqués dans les pathologies chroniques et métaboliques de l'intestin

Par Latifa BOUSARGHIN et Thomas GAUTIER
NuMeCan (Institut Carnot AgriFood Transition)

-  1 09h45 – 10h05
-  2 10h10 – 10h30
-  3 10h35 – 10h55

FUCOX - Recherche de solutions nutritionnelles pour contrecarrer les désordres inflammatoires ou métaboliques associés aux maladies inflammatoires chroniques de l'intestin ou à l'obésité

Par Annaïg LAN
NuMeCan (Institut Carnot AgriFood Transition)

-  1 11h00 – 11h20
-  2 11h25 – 11h45
-  3 11h50 – 12h10

Les applications de la photonique au service des ressources marines

Par Stéphane PERRIN
PHOTONICS BRETAGNE

-  1 13h45 – 14h05
-  2 14h10 – 14h30
-  3 14h35 – 14h55



SESSION 3 : MIEUX REpondre AUX ATTENTES DES CONSOMMATEURS (ALIMENTATION, SANTE, NUTRITION, PLAISIR, USAGES)

Bioraffinerie - Valorisation d'inendus de choux-fleurs par
encapsulation d'extraits et/ou d'émulsions

*Par Njara RAKOTOMANOMANA
SQPOV (Institut Carnot Qualiment)*

 **1** 09h45 – 10h05

 **2** 10h10 – 10h30

 **3** 10h35 – 10h55

N'hésitez pas à aller consulter les autres sessions, certains sujets pourraient vous y intéresser...



SESSION 4 : MIEUX COMPRENDRE L'AGRI-AGRO ET S'INSCRIRE DANS UN ENVIRONNEMENT DE PLUS EN PLUS COMPLEXE

EFFECT : Accompagnement des industriels pour améliorer l'évaluation de l'impact climatique des fertilisants et valoriser les innovations (ACV, GES, transition Bas carbone)

*Par Fiona EHRHARDT
RITTIMO AGROENVIRONNEMENT (Institut Carnot MICA)*

-  1 13h45 – 14h05
-  2 14h10 – 14h30
-  3 14h35 – 14h55

Eco-conception des produits alimentaires : les bénéfices de l'approche Analyse du Cycle de Vie

*Par Anthony ROUAULT
ACTALIA (Institut Carnot AgriFood Transition)*

-  1 11h00 – 11h20
-  2 11h25 – 11h45
-  3 11h50 – 12h10

Par quels savoir-faire et outils l'ITAVI peut répondre aux préoccupations environnementales des éleveurs des filières avicole, cunicole et piscicole ?

*Par Vincent BLAZY
ITAVI-service environnement (Institut Carnot France Futur Elevage)*

-  1 13h45 – 14h05
-  2 14h10 – 14h30
-  3 14h35 – 14h55

ECOFISH - Amélioration de la performance environnementale des entreprises de la conserve et semi-conserve de poissons sur l'ensemble de leur cycle de vie

*Par Xavier JOLY
Représentant du CTCPA (Institut Carnot Qualiment)*

-  1 11h00 – 11h20
-  2 11h25 – 11h45
-  3 11h50 – 12h10

Plateforme de séparations membranaires pour le traitement des eaux usées et la réutilisation des eaux

*Par Patrick LOULERGUE
ENSCR (Institut Carnot AgriFood Transition)*

-  1 09h45 – 10h05
-  2 10h10 – 10h30
-  3 10h35 – 10h55

Valorisation des coproduits de la pêche : revue de 3 projets visant à l'identification de nouvelles voies de valorisation et étude de la faisabilité technique et économique

*Par Véronique BONNIER
IDMER (Institut Carnot AgriFood Transition)*

-  1 11h00 – 11h20
-  2 11h25 – 11h45
-  3 11h50 – 12h10



SESSION 4 : MIEUX COMPRENDRE L'AGRI-AGRO ET S'INSCRIRE DANS UN ENVIRONNEMENT DE PLUS EN PLUS COMPLEXE

BOOST'HYDRO – Couplage de la fermentation et de la méthanisation pour améliorer les performances globales de la digestion anaérobie des déchets organiques

*Par Pascal PEU
OPAAL (Institut Carnot AgriFood Transition)*

-  1 13h45 – 14h05
-  2 14h10 – 14h30
-  3 14h35 – 14h55

Plateformes expérimentales Elevage - "FermePro", "Jardin d'hiver" et "Hygiénisation des effluents"

*Par Jean-Philippe MOYSAN
ANSES (Institut Carnot AgriFood Transition)*

-  1 15h00 – 15h20
-  2 15h25 – 15h45
-  3 15h50 – 16h10

Tensioactifs biosourcés éco-responsables

*Par Thierry BENVENU
ENSCR (Institut Carnot AgriFood Transition)*

-  1 11h00 – 11h20
-  2 11h25 – 11h45
-  3 11h50 – 12h10

AgroPhotonique : Photonique pour les ressources agricoles et environnementales

*Par Antoine FOURNIER
ARVALIS (Institut Carnot Plant2Pro)*

-  1 09h45 – 10h05
-  2 10h10 – 10h30
-  3 10h35 – 10h55

N'hésitez pas à aller consulter les autres sessions, certains sujets pourraient vous y intéresser...



SESSION 5 : MIEUX COMPRENDRE ET UTILISER LES TECHNOLOGIES SUPPORTS EN AGRI-AGRO-AQUA



Dairy Health Manager (DHM) : Evaluer par simulation les stratégies de maîtrise des troubles de santé et de la reproduction en élevage bovin laitier

Par Philippe GONTIER
INRAE UMR Bioepar (Institut Carnot France Futur Elevage)

-  1 11h00 – 11h20
-  2 11h25 – 11h45
-  3 11h50 – 12h10



AMAP2 - Enumération automatisée des parasites et des protozoaires des ruminants d'élevage avec une technologie microscopique combinée à l'intelligence artificielle

Par Olivier CIONI et Yasmine RADOUANI
ENVY-INRAE-CEA et INRAE (Institut Carnot CEA Leti et France Futur Elevage)

-  1 09h45 – 10h05
-  2 10h10 – 10h30
-  3 10h35 – 10h55



Quelles compétences et expertises peut apporter la plateforme TRET (Transfert, Recherche, Expertise autour de la Traite) de la ferme expérimentale de DERVAL ?

Par Jean-Louis POULET
IDELE (Institut Carnot France Futur Elevage)

-  1 15h00 – 15h20
-  2 15h25 – 15h45
-  3 15h50 – 16h10



Les DIGIFERMES® un réseau technique au service des fournisseurs de solutions numériques à l'échelle européenne

Par Julieta CONTRERAS
ACTA (pour Institut Carnot Plant2Pro et France Futur Elevage)

-  1 11h00 – 11h20
-  2 11h25 – 11h45
-  3 11h50 – 12h10



Apports de la modélisation multiphysique pour l'industrie agro-alimentaire

Par Pascal LE BIDEAU
IRDL (Institut Carnot AgriFood Transition)

-  1 11h00 – 11h20
-  2 11h25 – 11h45
-  3 11h50 – 12h10



Apport et perspectives de l'imagerie hyperspectrale pour la chaîne l'agro-alimentaire

Par Jocelyn CHANUSSOT
INRIA (Institut Carnot INRIA)

-  1 13h45 – 14h05
-  2 14h10 – 14h30
-  3 14h35 – 14h55

N'hésitez pas à aller consulter les autres sessions, certains sujets pourraient vous y intéresser...



PITCHS THÈSES : DES DOCTORANT·E·S ET DES ENTREPRISES

16h30 - **Sécurité/Huitres/Dépollution**

SOAP - Sécurisation des écloséries conchylicoles par couplage de procédés

Par Julie COULEAUD

ENSCR (Institut Carnot AgriFood Transition)

16h35 - **Développement durable/Alimentation animale/Porcs**

RECUIZ - Optimisation du recyclage du cuivre et du zinc, depuis leur apport en alimentation animale jusqu'à leur retour au sol en production porcine

Par Emma GOURLEZ

UMR PEGASE INRAE (Institut Carnot France Futur Elevage)

16h40 - **Qualité/Alimentation animale/Porcs**

Farinelli - Porcs biologiques : mieux valoriser les mâles non castrés. Diversité des pratiques alimentaires en production porcine biologique et conséquences sur la variabilité des qualités des produits

Chloé VAN BAELEN

UMR PEGASE INRAE (Institut Carnot France Futur Elevage)

16h45 - **Financement/R&D**

Le dispositif CIFRE, un docteur dans l'entreprise

Par Franck TESTON

SATT Ouest Valorisation

PARTENAIRES ET SOUTIENS

Un événement par



Avec le soutien de

