

Plateau technique de procédés innovants de décontamination

1. Présentation du plateau technique

- Intitulé du plateau technique

Plateau technique de procédés innovants de décontamination

Plateforme Technologique d'Évreux (Normandie Sécurité Sanitaire)

55 rue Saint Germain – 27000 EVREUX

Tél. 02 32 39 49 66

www.n2s.fr

- Technologies clés principales :

Technologie douces de décontamination :

- Technologie de lumière pulsée (pilotes statiques 1, 4 et 8 lampes, prototype dynamique solides divisés)
- Technologie UVc turbulente (traitement de liquides)
- Technologie photocatalyse (traitement d'ambiance)
- Autres technologies radiantes (Micro-ondes, Infra-rouges)

- Compétences clés :

- Études exploratoires de compatibilité de matrices (alimentaires, cosmétiques, pharmaceutiques, médicales) avec les technologies innovantes proposées.
- Optimisation de procédés de décontamination innovants
- Transposition industrielle d'applications validées l'échelle pilote
- Accompagnement réglementaire pour la validation d'applications industrielles

- Coordonnées du responsable :

Nicole ORANGE – Directrice – N2S – nicole.orange@n2s.fr

- Coordonnées du contact :

Pauline PENALVA – Chargé de mission – N2S – pauline.penalva@n2s.fr

Adrien AGOULON – Directeur – AGROHALL - adrien.agoulon@agrohall.fr

Bertrand HUBERT – Responsable R&D – AGROHALL - bertrand.hubert@agrohall.fr

- Structure de rattachement:

AGRO-HALL – 55 rue Saint Germain – 27000 EVREUX

LMDF – 55 rue Saint Germain – 27000 EVREUX

- Cœur de métier du plateau technique :

Étude et développer le potentiel de technologies innovantes de décontamination (technologies douces, athermiques, clean technologies...)

- Plateau technique complémentaire:
 - Plateau toxicologique (N2S-LMDF)

2. Moyens, compétences et prestations

- Locaux : Halle technologique dédiée aux technologies innovantes de 200 m²
Laboratoires de microbiologies
Laboratoire de caractérisation physico-chimique
- Prestations techniques effectives proposées par le plateau technique :

Types	Description prestations	Catalogue/sur mesure
Analyses	Analyses de contamination microbiologique et chimique Évaluation de l'efficacité destructrice des technologies douces étudiées	Sur mesure
Essais	Essais de décontamination sur pilotes Validation d'application industrielle	Sur mesure
Conseil	Accompagnement dans le choix des technologies innovantes pertinentes pour une application industrielle	Sur mesure

- Autres prestations d'accompagnement proposées :

Types	Description spécificités
Mise en réseau	Recherche de compétences pour conception de matériel industriel.
Aide au montage de dossier	Accompagnement pour la rédaction du contenu scientifique et technique des projets – Accompagnement sur le volet financier
Gestion de projets	Coordination des sous-traitants
Formations	Formation intra et inter-entreprise : Panorama des technologies innovantes de décontamination

- Moyens et équipements :

Noms	types	fonctions	Opérations réalisables	Délivrables
Pilote Lumière pulsée UMD mono-lampe	Matériel pilote	Essais de compatibilité sur site industriel (transportable)	Traitement de produits par la technologie de lumière pulsée	Résultats de compatibilité de produits avec la technologie
Pilote Lumière pulsée UMD 4 lampes	Matériel pilote	Essais exploratoires de décontamination, optimisation des paramètres de traitements, essais de décontamination sur site industriel	Traitement de produits par la technologie de lumière pulsée	Évaluation de l'efficacité destructrice optimale du procédé
Pilote Lumière pulsée RDT 8 lampes	Matériel pilote	Essais de décontamination sur site (produits volumineux)	Traitement de produits par la technologie de lumière pulsée	Évaluation de l'efficacité destructrice optimale du procédé
Pilote Lumière pulsée mono-lampe liquide	Matériel pilote	Essais de décontamination de matrices liquides	Traitement de produits par la technologie de lumière pulsée	Évaluation de l'efficacité destructrice optimale du procédé
Pilote UVc turbulent SP4	Matériel pilote / industriel	Essais de décontamination de matrices liquides	Traitement de produits par la technologie UVc	Évaluation de l'efficacité destructrice optimale du procédé
Pilote de photocatalyse	Matériel pilote	Essais de décontamination d'ambiance	Traitement d'ambiance par la photocatalyse	Évaluation de l'efficacité destructrice optimale du procédé
Enceinte de confinement	Matériel de laboratoire	Contamination volontaire d'une ambiance confinée	Décontamination d'ambiance	Évaluation de l'efficacité destructrice optimale du procédé
Enceinte multi-énergies (Micro-ondes, IR, vapeur)	Matériel pilote	Stabilisation/texturation des produits	Traitement à façon, faisabilité technique	Produit traité, rapport de faisabilité

- Personnels techniques et administratifs dédiés

→ Personnel technique

Nom	Fonction
Nicole Orange	Directrice N2S
Pauline Penalva	Chargée d'affaire N2S
Adrien AGOULON	Directeur AGRO-HALL
Bertrand HUBERT	Responsable R&D AGRO-HALL
Nadège PERRET	Responsable Nutrition AGRO-HALL
Véronique ANDRE-LINET	Responsable Formulation AGRO-HALL
Karine NICOLAS	Chargé de projet microbiologie AGRO-HALL
Yves bègues	Directeur Comité Nord Plant
Anne Ponce de Leon	Comité Nord Plant
Virginie DEVEAUX	Responsable Scientifique Comité Nord Plant
Irina NICORESCU	Docteur en génie des procédés – LMDF
Sébastien MASSIER	Doctorant – LMDF
Tarik AIT YOUNES	Directeur CRITT Analyses et Surfaces
Vincent EDON	Responsable Scientifique CRITT A&S
Pascal SVINAREFF	Gérant Biogalenys
Sandra LEBLANC	Responsable du Laboratoire - Biogalenys

→ Personnel Administratif

Nom	Fonction
Marie-Danièle LEGALLOUDEC	Assistante de direction AGRO-HALL
Séverine BARRAL	Secrétaire LMDF

- Mode de fonctionnement :

- Plages d'ouverture : 8h30- 18h30 toute l'année
- Délai de prise en charge de la demande : 48 heures (première réponse)

Conditions de fonctionnement	Oui/Non Précisions
Cahier des charges	Oui – défini en fonction des projets
Règlement intérieur	Oui
Procédures types rédigées	Oui
Utilisation des équipements en accès libres	Non, encadrement par un personnel membre de la plateforme requis
Modèle de tarification communicable	Oui
Structure de Gestion et de facturation	Oui
Démarche Qualité	Oui
Labellisation	Plateforme Technologique (Audit AFNOR + enquête de satisfaction tous les 3 ans)

Référence :

Types	Références
Liens avec les filières	<ul style="list-style-type: none"> - Filière Agro-alimentaire (AGRO-HALL) - Filière Cosmétiques (COSMETIC VALLEY, BIOGALENYS, AGROHALL) - Filière Pharmaceutique (ADIP Pharm, Pharma valley, Technopole CBS)
Appartenance à un réseau	<ul style="list-style-type: none"> - GRR : CBS / SSE (Sécurité Sanitaire et Environnementale) - SEINARI - Réseau auxquels participent les membres de la plateforme technologique d'Évreux (N2S)
Principaux partenaires industriels (contrats 2009/2010)	<i>confidentiel</i>
Création d'entreprises	Accompagnement de porteurs de projets en création d'entreprise (2)

Collaborations développées avec autres centres de R&T	<p>Agro-Hall / CRIT Analyse et surface: Corrélation entre état de surface des solide divisés et efficacité destructrice lors d'un traitement lumière pulsée.</p> <p>Biogalenys/Agro-Hall/ADIP/LMDF : Étude de la décontamination de contaminants chimiques agroalimentaires par la technologie de lumière pulsée. Analyse des néoformés et toxicité induite</p> <p>LMDF/ADRIA Normandie : Étude de la décontamination de virus par la technologie de lumière pulsée.</p> <p>Agro-Hall / Institut Pasteur de Lille : Étude de la détoxification de contaminants chimiques par la technologie de lumière pulsée.</p>
Programmes de références et financements publics mobilisés	<ul style="list-style-type: none"> - Projet GRR TECHNODEC : Étude des technologies innovantes de décontamination. AGRO-HALL, SUREPURE <u>Financement</u> : CPER - Projet GRR DYNAPULSE: Étude de la décontamination dynamique de solides divisés par la technologie de lumière pulsée AGRO-HALL, CRIT A&S, IUT Evreux, LEGAL SA, TERRENA <u>Financement</u> : CPER

	<p>- Projet ANR Spice Clean Étude de l'impact de technologies innovantes de décontamination (lumière pulse, hautes pressions) sur les épices LMDF, AGRO-HALL, CRITT A&S, ADRIA, ENSBANA <u>Financement</u>: ANR (Agence Nationale de la Recherche)</p> <p>- Projet ISI OSEO BEATALUX LMDF (UR), CLARANOR, SERAC, FORSEAL, LPGP (CNRS), GENIAL (INRA), CANDIA, DELIFRUIT <u>Financement</u> : OSEO</p>
--	---